

Hoe reduceer ik het gebruik van plastic in mijn verpakkingen?

Testing for life

Eurofins Food, Feed, Water Benelux
eurofinsfoodtesting.nl



Hoe reduceer ik het gebruik van plastic in mijn verpakkingen?

Een aantal single use plastics zijn verboden volgens EU-richtlijn 2019/904. En in de komende jaren wordt de regelgeving rond plastics in non-food en levensmiddelenverpakkingen verder aangescherpt, bijvoorbeeld van plastic flessen en drankverpakkingen. Zo moeten PET-flessen vanaf 2025 minimaal bestaan uit 25% gerecycled plastic. Kortom: u bent verplicht uw verpakking of uw non-food-product met plastics steeds verder recyclebaar te maken en voor het gebruik van gerecyclede materialen te kiezen.

Geen probleem!

Want natuurlijk wilt u een bijdrage leveren aan de duurzaamheidsdoelstellingen en het Plastic Pact. Veel retailers wachten de wetgeving niet af en kiezen nu al voor een policy om gebruik van plastic te reduceren en plastic waste te voorkomen.

Hoe zorgt u ervoor dat u nu en straks kunt voldoen aan deze richtlijnen? En hoe houdt u daarbij rekening met de afvalbeheersbijdrage die u misschien moet afdragen aan het Afvalfonds Verpakkingen? In dit whitepaper delen we alle ins & outs over plasticreductie in verpakkingen en nemen we u mee in de afwegingen die u daarbij kunt maken en de stappen die u kunt ondernemen.



Na het lezen van dit whitepaper weet u precies hoe u het aan kunt pakken!

Plastic facts & figures



WEGWERPPLASTIC.

Ongeveer 40% van alle plastic producten wordt binnen een maand weggegooid.



MEER PLASTIC.

Naar verwachting stijgt de productie van plastic in 2025 naar 600 miljoen ton.



OP DE PLASTIC AFVALBERG.

De gemiddelde Europeaan gooit jaarlijks 174 kilo verpakkingsafval weg waarvan 19% uit plastic bestaat. Dat wil dus zeggen dat wij in Europa gemiddeld per persoon elk jaar 33 kilo afgedankte plastic verpakkingen op de plasticafvalberg gooien.



HET AANDEEL VAN VERPAKKINGSMATERIAAL.

Zo'n 40% van al het plastic wordt gebruikt voor verpakkingsmateriaal.



RECYCLING.

Naar schatting is er sinds de jaren vijftig (tot 2017) 9,2 miljard ton plastic geproduceerd. Slechts 600 miljoen ton daarvan is gerecycled.



Welke wetgeving geldt voor plastic verpakkingen?

Voor plastics zijn er relatief veel richtlijnen, in tegenstelling tot andere verpakkingsmaterialen. De belangrijkste richtlijnen, delen we hier.

Wetgeving voedselveiligheid

In de wetgeving staat dat verpakkingen van levensmiddelen geen nadelig effect mogen hebben op de volksgezondheid. Specifiek voor plastics staat dit verwoord in Verordening (EU) 10/2011, waarin voorwaarden zijn opgenomen voor de gebruikte stoffen en de hoeveelheid waarin deze mogen migreren. Inmiddels is deze lijst uitgegroeid tot bijna 1.100 stoffen. Daarnaast zijn er voorwaarden voor migratietesten opgenomen.

Single use plastic

Op 3 juli 2021 ging de nieuwe EU-richtlijn 2019/904 in voor single use plastic verpakkingen. Daarin stelt de Europese Commissie eisen aan de grootste milieuvuilers: verschillende typen wegwerpplastics. EU-lidstaten moeten deze EU-richtlijn vertalen naar de lokale situatie. Daarmee kunnen sommige lidstaten scherper handhaven, volgens een andere norm. In Nederland staan de eisen in het Besluit kunststofproducten voor eenmalig gebruik, als aanvulling op het Besluit beheer verpakkingen uit 2014.

Zo geldt bijvoorbeeld:

- Bepaalde plastic wegwerpverpakkingen zoals roerstaafjes, rietjes, bekertjes, bestek, wattenstaafjes, ballonstokjes en bordjes zijn volgens die richtlijn nu niet meer toegestaan.
- Minimaal 90% van alle plastic drinkflessen tot 3 liter moet worden ingezameld voor recycling. Daarom is er besloten om ook op kleine flesjes statiegeld te gaan heffen.
- Vissers moeten minimaal 23% van hun vistuig-afval verzamelen.
- Producenten van plastic producten zijn met ingang van 5 januari 2023 financieel verantwoordelijk voor het opruimen van zwerfafval, als hun producten daarin veel voorkomen.

Gemaakt van gerecycled plastic

Conform het Nederlandse Besluit kunststofproducten voor eenmalig gebruik, moeten frisdrank- en waterflessen vanaf 2025 bestaan uit 25% gerecycled PET. In 2030 moet 30% van alle frisdrank- en waterflessen bestaan uit 30% gerecycled PET én doppen moeten vanaf juli 2024 vastzitten aan de fles.

Labelling

Volgens het eerdergenoemde Besluit moet het label van het product informatie bevatten over de plastics in de verpakking. Op het label moet informatie staan over in welke afvalbak de verpakking hoort, dat de verpakking kunststof bevat en wat de gevolgen zijn van zwerfafval voor het milieu. Dit geldt voor wegwerpbekers, vochtige doekjes, tampons, maandverband en tabaksproducten met filters.

Afvalbeheersbijdrage

De Nederlandse overheid schrijft bovendien voor dat producenten een afvalbeheersbijdrage moeten betalen aan het Afvalfonds Verpakkingen, als zij meer dan 50.000 kilo verpakking op de Nederlandse markt brengen of verwijderen na import. Sinds 1 januari 2018 geldt dit ook voor bedrijven die geen vestiging in Nederland hebben en direct (online) aan consumenten in Nederland verkopen. De afvalbeheersbijdrage wordt ook wel de 'afvaltax' genoemd. Deze wettelijke verplichting is ingesteld in 2013. Voor plastic is er een regulier tarief en een lager tarief.

Met de KIDV recycle check kunt u checken in welke categorie plastic de verpakking valt. U kunt dan ook een aanvraag doen om de verpakking onder het lagere tarief te laten vallen.

Plastic Pact

Grote producenten, retailers en brancheorganisaties hebben zich wereldwijd geconformeerd aan het Plastic Pact, een initiatief van de Ellen MacArthur Foundation. In 2019 initieerde het toenmalige Ministerie van Infrastructuur en Milieu (nu het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) bijvoorbeeld het 'Dutch Plastics Pact'. Verschillende producenten, ketens verpakkingsfabrikanten, plastic recyclers en milieuorganisaties, hebben zich verbonden aan het Plastic Pact.

De voor- en nadelen van verschillende typen plastic bij recyclen en hergebruik

HDPE, LDPE en PP

Of u nu kiest voor HDPE, LDPE of PP: elk type plastic heeft voor- en nadelen als verpakkingsmateriaal, voor de bewaar- en bereidingstemperatuur én voor de barrièrefunctie tegen migra-

tie van bijvoorbeeld minerale oliën uit drukinkt. Als het gaat om de recyclebaarheid van deze typen plastic, zijn de verschillen klein. Ilona de Kok, Quality Consultant en verpakkingsexpert bij Eurofins, vertelt: "Tijdens het inzamelen van plastics komen deze typen plastic bij elkaar terecht – in 1 recyclestream. Het sorteren van deze typen plastics, gebeurt daarna pas. Dat is niet waterdicht: piepschuim en een vuilniszak zijn niet te recyclen, maar komen vaak wel in deze recyclestream terecht. Het hangt echt af van de kwaliteit van het sorteren, of de grondstoffen goed herbruikbaar zullen zijn."

Bioplastic van suikerriet

Het klinkt duurzaam, plastic gemaakt van suikerriet. "Of plastic nu gemaakt is van aardolie of van suikerriet, het is en blijft wel écht plastic – met dezelfde eigenschappen", vertelt De Kok. "Uiteindelijk gaat bioplastic gewoon de verbrandingsoven in, als het niet op de juiste manier te recyclen is. Omdat het materiaal is gemaakt van een renewable source, is het op zich beter voor het milieu. Tegelijkertijd kunnen we discussiëren of het maken van plastic van suikerriet niet een nadeel vormt voor de voedselproductie. En uiteindelijk wordt de grote afvalberg van plastics niet kleiner, omdat dit plastic niet per definitie recycle-

Doelen Plastic Pact 2025:

- Alle plastic producten en verpakkingen zijn herbruikbaar waar mogelijk en passend, en in elk geval 100% recyclebaar.
- Er is 20% minder plasticgebruik in vergelijking met het referentiejaar 2017, door onnodig gebruik te vermijden en meer hergebruik en alternatieve, duurzame materialen.
- Ten minste 70% van alle in Nederland weggegooide wegwerpproducten en -verpakkingen van kunststof voor eenmalig gebruik, recyclen we effectief en volgens hoge normen.
- Gebruik van zo veel mogelijk gerecycled plastic in alle plastic verpakkingen en producten voor eenmalig gebruik, met een gemiddelde van tenminste 35% per deelnemer.



baar is. Of het plastic te recyclen is, is van dezelfde factoren afhankelijk als bij 'gewoon' plastic.”

Monolayer of multilayer

“Veel plastics zijn gemaakt van multi-layer multi-materiaal; meerdere soorten plastics zijn toegepast in meerdere lagen in dezelfde verpakking. Zulke plastic verpakkingen zijn moeilijk recyclebaar. Sommige lagen zijn niet goed uit elkaar te halen. Deze plastics moeten daarom vernietigd worden. Het beste recyclebaar - in theorie - zijn de verpakkingen die zijn vervaardigd uit één type plastic.

Het liefst zien we dus mono-layer mono-materiaal-verpakkingen, of multi-layer mono-materiaal-verpakkingen, als het om de recyclebaarheid gaat. De verschillende lagen van hetzelfde materiaal kunnen zorgen voor een goede barrière en zijn recyclebaar. Afstappen van plastic is niet altijd de beste keuze”, vertelt De Kok.

Transparant of gekleurd

“Transparant plastic is beter te recyclen dan gekleurd plastic”, legt De Kok uit. “Wie gekleurde plastic flessen recyclet, zal zien dat de hele batch gerecycled plastic een grauwe of afwijkende kleur krijgt. Producenten willen liever geen grauwe plastic flessen, als ze kiezen voor gerecycled materiaal. De consument heeft nu eenmaal – onbewust – minder vertrouwen in een product verpakt in grauwe flessen. We zien een ontwikkeling naar gebruik van plastic sleeves over de transparante flessen. Zo waren veel mayonaise-flessen eerst geel van kleur. Nu zijn ze transparant met een sleeve over de fles. Zo is de fles beter te recyclen.”

Recyclebaar plastic

Transparant plastic gemaakt van mono-materiaal is makkelijker te recyclen dan materialen dat uit meerdere lagen bestaat. “Daarnaast is bijvoorbeeld PET of HDPE makkelijker te recyclen dan polystyreen - ook wel bekend als de piepschuimverpakkingen voor afhaalmaaltijden. Daarnaast wordt niet al het plastic dat te recyclen is, ook daadwerkelijk gerecycled. Hiervoor kunnen verschillende redenen zijn, waaronder de mate van vervuiling, maar ook of het financieel rendabel is om te recyclen. “Voor recyclebaar plastic zijn er twee definities”, legt De Kok uit.

1. Mechanische recycling. Daarbij shredderen we het plastic tot granulaat, smelten het om en maken een willekeurig

ander voorwerp van het plastic. “Eigenlijk is dat een downgrade van het plastic. Na 5 tot 7 recyclingcycli is er van dit materiaal niets fatsoenlijks meer te maken.”

2. Kwalitatief recyclebaar plastic. “Dit plastic zou je kunnen verwerken tot nieuw verpakkingsmateriaal. Het plastic wordt dan chemisch afgebroken, totdat dezelfde bouwstoffen overblijven als de bouwstoffen van het verpakkingsmateriaal. Het zijn stoffen met dezelfde eigenschappen als het 'virgin' – ofwel het originele – verpakkingsmateriaal. Op deze manier krijgen we de ruwe grondstoffen terug.

In een laboratorium valt niet te meten of het gaat om gerecycled of virgin materiaal. We kunnen dus niet via analyses aantonen in de voedingssector dat we voldoen aan de eis dat 35% van de verpakking van gerecycled plastic is gemaakt.”

Kwalitatief recyclebaar plastic

Of plastic kwalitatief recyclebaar is tot nieuw verpakkingsmateriaal, gaat verder dan mono-materiaal en een transparante kleur. De Kok: “Als er opnieuw verpakkingsmateriaal van de gerecyclede stoffen moet worden gemaakt, is het ook belangrijk dat er geen andere chemische stoffen op het plastic zitten. Welke inkt is gebruikt? Is er etiketlijm gebruikt? Hoe makkelijker de componenten van de verpakking zijn af te halen, hoe beter dat is voor het recycleproces. In de huidige verpakkings- en recycle-industrie is het merendeel van het hergebruikte plastic, plastic dat mechanisch gerecycled is. Het recyclen van PET-flessen is bijvoorbeeld al ver gevorderd, maar dat komt doordat dit een aparte inzamelingsstroom is. Bij andere soorten plastic is er veel verstoring in de recyclestroom. Ook zijn de eisen voor voedselveilig recyclelaat hoog, waardoor er momenteel maar een heel klein percentage werkelijk hergebruikt wordt voor levensmiddelenverpakkingen. Het wordt meer ingezet voor verpakkingen voor niet-levensmiddelen, of er worden compleet andere producten mee gemaakt.”

Toegevoegde chemicaliën

Bovendien maakt het uit of de consument na gebruik geen chemicaliën in de verpakking heeft bewaard. De Kok: “In grotere plastic melkkannen voeren consumenten regelmatig

frituurolie af of zij gebruiken het (tijdelijk) voor opslag van andere stoffen, zoals benzine of smeerolie. Daarom is er wetgeving – Verordening (EU) 282/2008 - om gerecycled plastic goedgekeurd te krijgen voor gebruik als verpakkingsmateriaal voor levensmiddelen. Verpakkingsfabrikanten kunnen bijvoorbeeld een soort challenge-test uitvoeren, waarin zij laten zien dat zij de veiligheid borgen, mocht de consument onverhoopt chemicaliën in de verpakking hebben bewaard. De chemicaliën maken het recycleproces wel een stuk complexer.”

Drukinkt

Sommige drukinkten bevatten minerale oliën, waar de schadelijke koolstoffen MOSH en MOAH in voorkomen. De Kok: “We willen niet dat deze inkt in het recycleproces terecht komt. Eigenlijk willen we dat er helemaal geen inkt in gerecycled plastic terecht komt, ook niet als het gaat om onschadelijke alternatieven. Daarom is het belangrijk om te bekijken hoe goed inkt is te verwijderen van het plastic.”

Goed bewerkbaar

“Tegenwoordig is gerecycled plastic niet meer zo lastig te bewerken als voorheen. Producenten mixen gerecycled plastic mee met virgin plastics. Het voornaamste struikelblok: gerecycled plastic moet geschikt zijn voor levensmiddelenverpakkingen. Dat is nu nog vaak niet het geval. En mechanisch gerecycled plastic kan bovendien een beperkt aantal keren worden hergebruikt”, aldus De Kok.

Composteerbaar plastic

Composteerbaar plastic leek lange tijd veelbelovend. Is dat de oplossing om een plasticoverschot te voorkomen? De Kok: “In een laboratorium zijn de composteerbare plastics prima composteerbaar en afbreekbaar. Daarbij ontstaan de afbraakproducten biomassa, water en CO₂. Maar in een natuurlijke omgeving composteren de plastics vaak niet onder de juiste omstandig-

heden. In dat geval krijgen we juist microplastics in de compost. Compost gebruiken we meestal voor bemesting, bijvoorbeeld in de moestuin, maar ook in de landbouw. We willen voorkomen dat er microplastics accumuleren in onze voedselketen. Daarom volgen er nu veel onderzoeken om de volgende stap te zetten met composteerbaar plastic. Veel retailers weren composteerbaar plastic om die reden, totdat er geen microplastics meer kunnen ontstaan in de compost.”

“Daarnaast zijn er OXO-degradeerbare plastics. Deze plastics breken af bij blootstelling aan UV-licht, zuurstof of warmte. Ze zijn sinds 2021 helemaal bij wet verboden. Deze plastics breken niet af tot de bouwstenen, maar vallen uiteen in kleine stukjes plastic, waardoor er ook microplastics worden gecreëerd.”

PET

“Via het statiegeld is er een stimulans om PET-drinkflessen apart in te leveren. Daarmee is de recyclestroom vrij ‘schoon’, omdat er alleen PET-materiaal wordt ingezameld. PET-drinkflessen zijn relatief eenvoudig te recyclen tot r-PET. In dit proces kan vaak wel slechts een gedeelte van de fles vervangen worden door r-PET, doordat de stroom vaak niet helemaal schoon is. Bij hogere concentraties r-PET kan bijvoorbeeld verkleuring optreden of de flessen worden minder transparant”, vertelt De Kok.

Tetra

Ook drankkartons of tetrapakken – zoals het bekende melkpak – bevatten vaak een plastic coating. De Kok: “Deze plastic coating moet een barrière vormen tussen het karton en de inhoud. Vaak wordt gedacht dat het duurzaam is om te kiezen voor karton. Maar karton in combinatie met een plastic coating of aluminium laag is juist niet altijd eenvoudig te recyclen. Tetrapakken zijn te recyclen, als ze via een aparte stroom worden ingezameld en niet via het restafval. Daarom verzamelen we tetrapakken in Nederland via het PMD-afval. Maar andere laminaten zijn lang niet altijd goed van elkaar te scheiden en daarom niet te recyclen.”

Afvaltax: een duurzame keuze is soms ook een economische keuze

In de economische keuze voor het type plastic van uw verpakkingsmaterialen, speelt niet alleen de inkoop prijs van het materiaal een rol. De duurzaamheid van het materiaal bepaalt



ook welke kosten u moet afdragen voor de zogenoemde 'afvaltax'. Wanneer het gewicht op de verpakingsdeclaratie van de leverancier hoger is dan het daadwerkelijke gewicht van de verpakking, kan het zijn dat u onterecht een hogere afvalbeheersbijdrage moet betalen aan het Afvalfonds Verpakkingen. Dat kan ook het geval zijn wanneer onbekend is welk soort plastic is gebruikt of dat een ander soort plastic is gebruikt, dat volgens de KIDV Recycle Check in een andere [tariefcategorie](#) valt. Er is een significant verschil in de tarieven van niet-recyclebaar kunststof ten opzichte van andere materialen. Bovendien is er kunststof dat valt onder regulier tarief en laag tarief. Plastics die niet goed te recyclen zijn, zijn het meest vervuilend en vallen daarom in het hoge tarief.

Reductie van plastic afval: waar begin ik?

Wie wil bijdragen aan de reductie van de berg plastic afval, heeft dus verschillende opties. Maar waar begint u? Expert Ilona de Kok zet de stappen voor u op een rij.

1. Monitoren van verpakkingsmateriaal.

Wegen

"Door regelmatig de specificaties van de verpakking te controleren voor food- en non-food-producten, krijgt u inzicht. Het gaat dan om het legen van de verpakking, het verwijderen van het label en het verwijderen van de dop, blister, sleeve en het folie, schaalpje en andere verpakkingscomponenten.

Door de verpakking en alle losse verpakkingsonderdelen te wegen, kunt u vergelijken of het gewicht voldoet aan de specificaties."

Type materiaal vastleggen

"Leg vervolgens vast uit welk materiaal het vervaardigd is, bijvoorbeeld papier, karton, glas, metaal of plastic. En ook om welk type plastic het gaat en in welke kleur. Hoe bepaalt u om welk materiaal het gaat? Op aanvraag, voert Eurofins sinds dit jaar analyses uit voor klanten om de gebruikte materialen van hun plastic verpakkingen te specificeren. Als u dat wilt, zou u steekproefgewijs kunnen controleren of de opgegeven specificaties kloppen en volledig zijn. Vaak zijn er meer onderdelen en materialen dan gedacht. Bij thee gaat het bijvoorbeeld alleen al om een celofaantje, bakje, nietje, zakje en een touwtje."

Inzicht en voldoen aan verplichte verpakkingenadministratie

Met deze gegevens bouwt u een dossier met data op, waarmee u kunt zien waar u staat als het aankomt op duurzaam verpakken. Zo kunt u de plastic footprint van uw (private label) verpakkingen bepalen, maar ook de footprint van andere typen verpakkingen, van bijvoorbeeld glas of karton. Eventueel kan een consultant u daarbij ondersteunen. En dat is niet alleen prettig voor uw eigen inzicht. De Kok: "Het Afvalfonds Verpakkingen eist van producenten en importeurs dat zij een verpakkingenadministratie bijhouden. Elk bedrijf dat verpakkingen op de Nederlandse markt brengt, moet kunnen aantonen wat het gewicht is van de verpakkingen en uit welke materialen die bestaan. Het is goed als u kunt controleren of uw afvaltax klopt en of er geen onverhoopt verschil zit tussen het daadwerkelijke gewicht en het gewicht in de leveranciersspecificatie. Anders komt u voor onnodige kosten te staan."

2. Quick wins.

Onnodig plastic

Zodra u inzicht heeft, kunt u de data analyseren. Waar is winst te behalen? "Ga voor de quick wins en maak zo snel mogelijk zo kort mogelijke klappen. Met zo min mogelijk





moeite, maakt u zo alvast een eerste stap. Van daaruit kunt u uw vervolgstappen bepalen. Ik heb al een hoop gekke dingen voorbij zien komen, zoals verpakkingen waar 5 plastic zakjes omheen zaten. Wie dat aanpakt, heeft snel winst te pakken.”

Gewichtsreductie

“Bakjes kunnen best wat wegen. Als u overstapt van bakjes op zakjes, maakt u flinke stappen in plastic gewichtsreductie. Ook kunt u denken aan een even sterke en goede dop, met minder gewicht. Kijk naar welke onderdelen de minste impact hebben op de houdbaarheid en naar producten die veel worden verkocht – in grote oplages. Die kunt u aanpassen. Zo wordt gehakt veel gegeten en verkocht, dus de overstap van een bakje naar een zakje heeft grote impact. Overigens kan dit wel invloed op de houdbaarheid hebben, maar daar zijn verschillende opties voor om de houdbaarheid alsnog te borgen.”

Non-food en food

“Over het algemeen geldt dat plasticreductie makkelijker is bij non-food-artikelen. Een schaar vastgebonden om een blister en daar weer plastic omheen? Dat kan natuurlijk anders. Als u 10.000 scharen verkoopt en u 40 gram per schaar aan ver-

Minder plastic versus houdbaarheid

Hoe maakt u de overweging tussen plastic minderen en de houdbaarheid verlagen? De Kok: “We kennen allemaal het voorbeeld van komkommers in plastic, waarvan consumenten zich afvragen of dat nu nodig is. Maar het plastic om een komkommer zorgt voor een langere houdbaarheid van de komkommer en daarmee voor minder afval. Uiteindelijk zou de voedselverspilling die daarbij komt kijken, een grotere belasting zijn voor het milieu en de CO2-footprint. Nuttiger is om dit plastic recyclebaar te maken.”

pakkingsmateriaal kunt besparen, scheelt dat significant veel verpakkingsmateriaal. Verpakkingen in de foodsector liggen juist weer meer onder een vergrootglas.”

3. Controleren van aangepaste specificaties.

Hoe kunnen we checken of de verpakkingen die u aanpast, straks ook daadwerkelijk voldoen aan de eisen? De Kok: “Als het gaat om gebruik van gerecycled plastic, kan dat complex worden. Infraroodscanners en analyses kunnen geen onderscheid maken tussen gerecycled en virgin plastic. Toch willen we in de foodsector weten of onze leveranciers verpakkingsmaterialen leveren die aan de wetgeving voldoen, zodat onze verpakte producten compliant zijn. Maar dat is nog niet mogelijk. Neem bijvoorbeeld PET: in dit kwalitatieve, chemische recyclingproces - maar ook in de mechanische recycling



– treden er geen veranderingen op in de polymeren zelf, waar het PET uit bestaat. Hierdoor kunnen we geen verschil zien tussen de virgin PET en r-PET. Vanuit de wetgeving worden er in de toekomst eisen gesteld aan de hoeveelheid r-PET in de PET-flessen. Met de huidige meetmethodes is het niet mogelijk om de hoeveelheid r-PET en PET te analyseren, doordat de polymeren hetzelfde zijn. Daarom moeten we een andere manier vinden om te bepalen dat leveranciers voldoen aan de wettelijke eisen. Denk bijvoorbeeld aan het uitvoeren van een leveranciersaudit om het proces te beoordelen. Ook kan het voorkomen dat er meer contaminaten aanwezig zijn in gerecycled plastic door vervuiling van de productstroom. U kunt dat risico beheersen met bijvoorbeeld een NIAS-onderzoek (non intentional added substances-onderzoek).”

4. Op zoek naar alternatieve materialen.

“Zoals gezegd kan gebruik van plastic prima zijn, ook om de plastic footprint te verkleinen. Zolang het maar plastic is dat kwalitatief gerecycled kan worden, zoals transparant plastic uitgevoerd in mono-layer, van mono-materiaal. Karton heeft vaak toch een plastic coating nodig en dat is moeilijker recyclebaar. Glas is vaak zwaarder en bovendien breekbaar: niet altijd even

prettig. Glas kent wel een eenvoudiger recycleproces, maar ook in dat proces moeten eventuele chemicaliën eerst worden geëlimineerd. Elk verpakkingsmateriaal heeft ook nadelen. Er is niet altijd een goed alternatief voor plastic. Persoonlijk zie ik meer in ervoor zorgen dat we met z’n allen beter recyclen en afvalberg verminderen, dan dat we echt van het plastic af moeten.”

Voedselveilige verpakkingen

Wanneer u kiest voor ander verpakkingsmateriaal, is het belangrijk opnieuw naar de consequenties voor de voedselveiligheid te kijken. Voedselveilig verpakken gaat bijvoorbeeld om luchtdicht verpakken of het voorkomen van migratie van minerale oliën als MOSH en MOAH van de verpakking naar uw voedselproduct.

“Ik pleit voor meer aandacht in de voedselketen voor de eigenschappen van elk onderdeel van een verpakking en de effecten daarvan op de voedselveiligheid.”

– Ilona de Kok



Als het gaat om plastic in het algemeen, kunnen lab-analyses van verpakkingen op type materiaal van elk verpakkingscomponent wel uitkomst bieden. De Kok: “We kunnen het materiaal van verschillende lagen van de verpakking bepalen: van monolayer tot multilayer plastic en plastic met een metalen seal. Aan de hand van de resultaten kunnen onze klanten de door hun leveranciers aangeleverde verpakkingsgegevens controleren.”

Migratie van drukinkt

De stoffen in de drukinkt van de verpakking, kunnen migreren. Zo kan uw voedingsproduct toch besmet raken met deze stoffen. De Kok: “HDPE, LDPE en PP zijn flexibeler en heel breed inzetbaar. Het nadeel is dat deze plastics geen goede barrièrefunctie hebben en daarmee ook bijvoorbeeld stoffen uit drukinkt kunnen doorlaten. Het is belangrijk om te kiezen voor inkt op basis van plantaardige oliën in plaats van minerale oliën, of voor low migration inkt. Kortom: voor de voedselveiligheid is het essentieel dat u de eigenschappen van het plastic goed kent én de eigenschappen van de inkt om de risico's te kunnen beheersen. De koolstoffen [MOSH](#) en [MOAH](#), die voorkomen in

minerale oliën, kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. De risico's voor karton zijn overigens hetzelfde. Ik pleit voor meer aandacht in de voedselketen voor de eigenschappen van elk onderdeel van een verpakking en de effecten daarvan op de voedselveiligheid.”

Voedselveilige verpakkingsmaterialen

Kiest u voor nieuw verpakkingsmateriaal? Dan is het zaak om goed te onderzoeken of dit materiaal wel past bij het gebruik en welke migratietesten zijn gedaan. Verordening (EG) nr. 1935/2004 moet ervoor zorgen dat verpakkingen en andere materialen veilig met voeding of dranken in contact kunnen komen en er geen ongewenste schadelijke stoffen migreren naar het voedingsmiddel. En ook per land gelden verschillende (aanvullende) eisen aan voedselcontactmaterialen, binnen en buiten de EU. Zo geldt in Amerika, China en Japan bijvoorbeeld ook specifieke regelgeving voor voedselcontactmaterialen. Het is belangrijk te weten wat er voor uw voedselcontactmaterialen precies vereist is, voordat u uw product op de markt brengt. Producenten van materialen die met voedsel in contact komen, zijn verplicht om een [Declaration of Compliance – een DOC](#) – op te stellen. Daarin lichten zij toe dat aan de wetgeving is voldaan. Zo'n DOC bevat een samenvatting van de migratie-analysesresultaten of modelberekeningen. Bovendien staat erin



BPA

De chemische stof bisphenol A (BPA) zit in veel (hard)plastic producten die zijn gemaakt van polycarbonaat. Een te grote blootstelling aan BPA kan allerlei risico's voor de gezondheid opleveren. De Kok: "Voor verpakkingen met voedsel voor kinderen tot 3 jaar is gebruik van BPA verboden. Verder stelt de EU een limiet aan de hoeveelheid BPA die gebruikt mag worden in plastic. Sommige lidstaten in de EU handhaven strenger dan EU-richtlijn 10/2011 en verbieden gebruik van BPA helemaal. BPA is gevaarlijk als het migreert naar voeding. Als de stof niet migreert omdat het compleet in een netwerk zit opgesloten, is het niet zo erg dat de stof in het plastic voorkomt. Het kan wel schadelijk zijn als deze stof in het recycleproces terecht komt."

voor welke toepassing de verpakking geschikt is: een product met hot filling of long term storage of juist voor korter contact met een voedingsproduct.

Labelling: informatie over de verpakking op de verpakking

Claim BPA-free

"BPA-free". Misschien bent u deze claim weleens tegengekomen op een verpakking. De Kok: "Alleen in polycarbonaat en epoxy wordt regelmatig BPA gebruikt. Als een verpakking van een ander type plastic is gemaakt, hoort BPA er sowieso niet in te zitten. Is er dan sprake van misleiding? Of dit iets is waarvan producenten mogen claimen dat hun product beter is dan die

van de concurrent, is de vraag. Zeker als geen enkel vergelijkbaar product BPA bevat. Een claim mag volgens de wetgeving ook nooit tot misleiding van de consument leiden. Uiteindelijk bleek deze verpakking overigens toch BPA-trace amounts te bevatten, door migratie uit de omgeving. Ook worden analyses steeds beter, waardoor we steeds kleinere hoeveelheden kunnen detecteren. Hierdoor kan het onverstandig zijn om dit soort claims op de verpakking te plaatsen."

Recycling

"Niet alle verpakkingen die gerecycled kunnen worden, worden ook gerecycled. Het advies is daarom op het etiket vooral de consument te helpen bij te dragen aan recycling en de verpakking op de juiste wijze af te voeren. Met iconen die uitbeelden 'Gooi bij het restafval', 'Gooi bij plastic afval' of 'Gooi in de glasbak' helpen we de consument. Dat geldt voor elk verpakkingsonderdeel. Er is geen wetgeving voor het gebruik van deze iconen, maar er gelden wel specifieke regels hoe u de iconen moet gebruiken als u ze wilt gebruiken. Zo helpen we de recyclestream nóg schoner te krijgen. Een mooie stap vooruit!", aldus De Kok.

Meer weten?

Wilt u meer weten over het analyseren van plastic verpakkingen, labelinformatie over plastics, migratietesten of advies voor het verduurzamen of de voedselveiligheid van uw verpakkingen? [Lees meer over onze dienstverlening](#). Onze analisten en consultants helpen u graag. Zo kunnen wij uw verpakkingsmateriaal monitoren en analyseren in ons lab. Kortom: op het gebied van verpakken van voeding biedt Eurofins u een totaaloplossing: met al uw verpakkingsvragen kunt u bij ons terecht.

Neem contact met ons op via **+31(0)888 31 03 30**
of foodsafety@solutions@eurofins.com.