

Verpakkingsinformatie vastleggen en delen



Minder grondstoffen gebruiken, meer verpakkingen inzamelen en beter kunnen recyclen.

Verpakkingen in een circulaire economie

Duurzaamheid en het verminderen en hergebruiken van verpakkingen zijn thema's die actueler zijn dan ooit en zeer relevant voor alle bedrijven die producten/verpakkingen op de markt brengen of recyclen. Bedrijven en overheden bereiden zich daarom voor op een circulaire economie.

De milieu-impact van verpakkingen hangt van veel zaken af. Bijvoorbeeld van het materiaal zelf, waar je het voor gebruikt en of je het goed kunt inzamelen, recyclen of hergebruiken.

Het begint bij 'design voor recycling'. Dit betekent dat je verpakkingen ontwikkelt die zo min mogelijk impact op het milieu hebben, zonder dat daarbij de kwaliteit van het verpakte product in het geding komt. Dat houdt in dat je ervoor zorgt dat de verpakking wordt ontworpen, geproduceerd en verwerkt met zo min mogelijk grondstoffen die opnieuw kunnen worden gebruikt of gerecycled.

Er is niet alleen vanuit bedrijven de wens om duurzamer te worden, er is ook sprake van veel wetgeving voor en over verpakkingen. Het is voor bedrijven lastig om bij te houden wat er van ze verwacht wordt, welke data ze moeten vastleggen en delen en waarover ze moeten rapporteren. Ook zijn er internationaal veel verschillen in wetgeving.

Learning Expedition: Verpakkingen

Alle partijen in de verpakkingketen zijn zich ervan bewust dat informatie over verpakkingen belangrijker wordt. Spelers in de verpakkingketen moeten

steeds meer data opleveren en met elkaar delen. Maar welke data is nu nodig voor welk doel en welke rol kan standaardisatie hierin spelen?

We zijn een zogenaamde Learning Expedition Verpakkingen gestart om van verschillende partijen uit de verpakkingketen input te verzamelen voor beleid/activiteiten van GS1 (o.a. datavelden) en om kennisdelen en samenwerken in de keten te bevorderen op het gebied van data delen. Het uiteindelijke doel is een geïnformeerde keten en harmonisatie van processen en data.



Minder nieuwe verpakkingen,
meer hergebruik



Groeiende databehoeftes en wetgeving

De volgende bedrijven namen hier aan deel:

- Hordijk – leverancier verpakkingen
- Koninklijke Paardekooper Group - groothandel verpakkingen
- Bunzl – leverancier verpakkingen
- Sligro – food groothandel
- Fruitmasters - verpakker
- PreZero – afvalverwerker
- FieldLabCircularPackaging – samenwerkingsverband van experts en bedrijven voor gerecyclede verpakkingsmaterialen



Om voorbereid te zijn op ESG reporting, te voldoen aan verpakkingswetgeving (PPWR) én om circulaire businesskansen te identificeren hebben we met deze groep koplopers het volgende verkend:

- Wat is de belangrijkste drive om te komen tot de circulaire economie?
- Welke obstakels zijn er in het proces?
- Welke data is nodig voor welke use- of business case en van welke partij in de circulaire keten?
- Welke data is relevant voor verpakkingen en aan welke wetgeving moet het voldoen?
- Welke keuzes willen we maken om mee te oefenen?

Welke wetgeving komt op ons af?

Wat wil de wetgever?

- Minder verpakkingen.
- Duurzame verpakkingen.
- Herbruikbare verpakkingen.
- Recyclebare verpakkingen.
- Gebruik van (voedselveilig) recycalaat.
- Geen zorgwekkende stoffen.
- Gescheiden afvalinzameling.
- De vervuiler betaalt (UPV).



Reduce



Reuse



Recycle

Hieronder vind je relevante wetgevingen voor verpakkingen op een rij.

Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)

Op 30 november 2022 heeft de Europese Commissie (EC) een voorstel voor een EU-verordening voor verpakkingen gepubliceerd: de Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR). Deze is in maart 2024 [voorlopig goedgekeurd](#) en wacht op een formeel akkoord.

De belangrijkste doelen:

- Een gelijk speelveld en een efficiënte werking van de interne EU-markt voor verpakkingen. O.a. het voorkomen van het 'dumpen' van goedkope grondstoffen uit China.
- Terugdringen van de hoeveelheid verpakkingen en verpakkingsafval.
- Stimuleren van hergebruik en hervullen van verpakkingen, o.a. door het invoeren van statiegeld.
- Ervoor zorgen dat alle verpakkingen in 2030 recyclebaar zijn.

Bekijk de volledige versie van het voorstel van de [PPWR](#).

SUP-wetgeving

Dagelijks gooien we na eenmalig gebruik in Nederland 19 miljoen wegwerpbekers en -bakjes met plastic weg. Een deel daarvan komt als zwerfafval in het milieu terecht. Er zijn regels ingevoerd om dat tegen te gaan en om van hergebruik de norm te maken: de zogenaamde SUP-wetgeving. SUP staat voor Single Use Plastic. Voor consumptie op locatie zijn sinds 1 januari 2024 plasticbevattende wegwerpbekers en maaltijdverpakkingen verboden, tenzij voldaan kan worden aan hoogwaardige recycling. Sinds 1 juli 2023 is er al een verbod op het gratis verstrekken van plastic-bevattende wegwerpbekers en maaltijdverpakkingen voor consumptie on-the-go, afhalen en bezorgen.

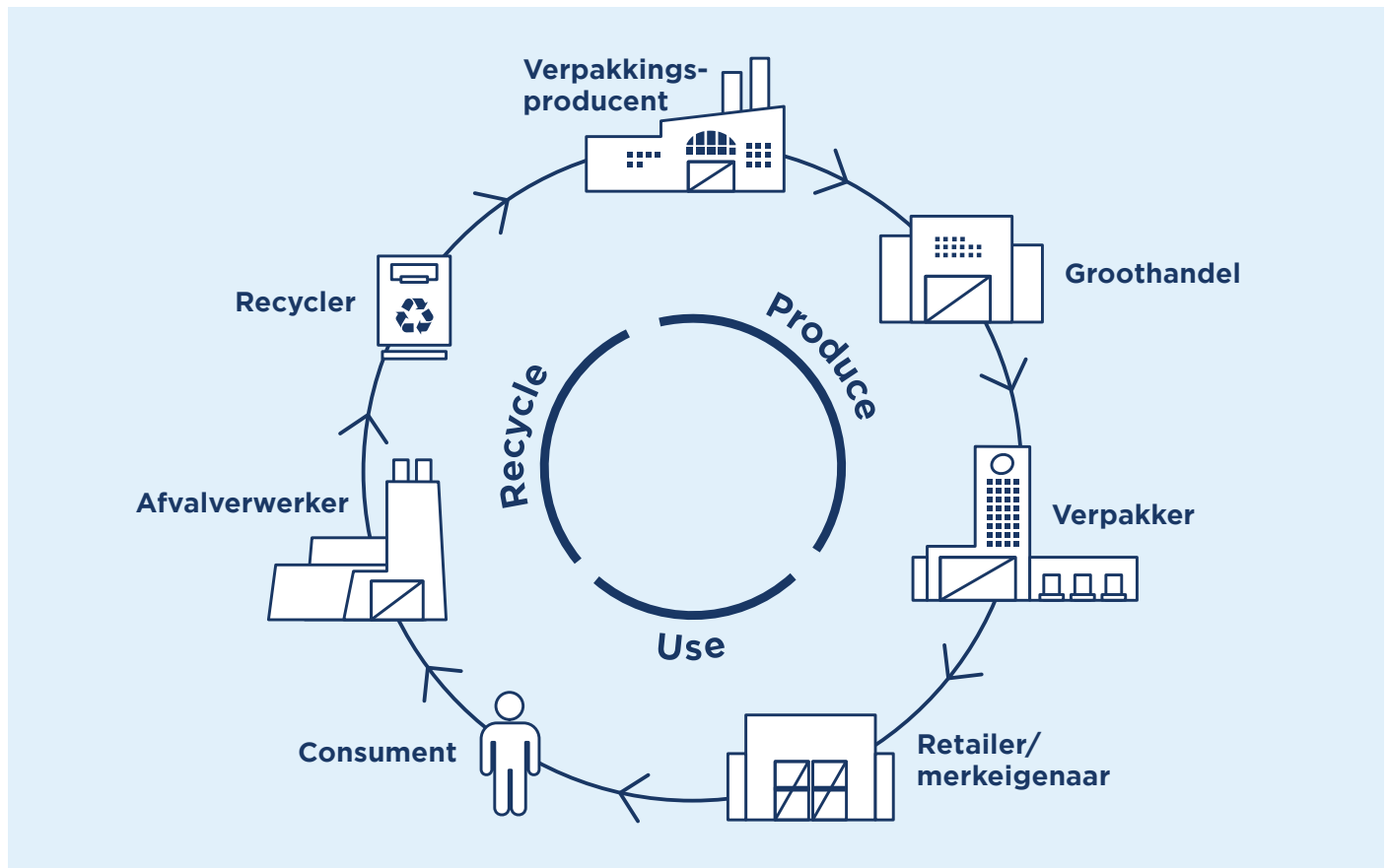
Bekijk meer informatie over de [wetgeving](#).

ESPR en CSRD

Er is nog andere wetgeving die belangrijk is voor verpakkingen, zoals de Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR) en de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). In de ESPR staan nieuwe minimumeisen op het gebied van duurzaamheid en circulariteit voor producten die op de Europese markt worden gebracht. Dit betekent onder meer dat producenten aan de slag moeten met een langere levensduur van hun producten. De CSRD is een EU-richtlijn die voorschrijft dat grote ondernemingen verplicht zijn in hun bestuurverslag te rapporteren over hun impact op mens en milieu.

Van lineair naar circulair - Hoe ziet de keten eruit en wie heeft welke rol en databehoeft?

De transitie naar een circulaire economie - waarbij grondstoffen worden hergebruikt in plaats van weggegooid - is een van de grootste uitdagingen van onze tijd. Deze transitie is onderdeel van de Green Deal, een veelomvattend plan van de Europese Unie om de economie te verduurzamen.



Verpakkingsinformatie wordt steeds belangrijker voor de verschillende partijen in de keten. Zo is voor verpakingsproducenten de kwaliteit en herkomst van grondstoffen/recyclaat belangrijk, verpakkers en retailers willen weten wat de samenstelling van de verpakking is en de samenstelling op een ander detailniveau is weer van belang voor sorteerdere en recyclers. Er ontstaat hierdoor steeds meer afhankelijkheid in de keten, die samenwerking meer dan ooit noodzakelijk maakt. Bedrijven moeten over silo's in de keten heen kijken en de daarbij horende datastroom steeds meer als integraal geheel zien.

Zo kan iedereen:

- Aantonen compliant te zijn met wet- en regelgeving (rapporteren).
- Grondstoffen zoveel mogelijk hergebruiken.
- Kwaliteit van recyclaat verhogen.
- De consument informeren.
- Andere ketenpartijen informeren.

Ketenpartijen moeten productdata dus steeds meer in detail vastleggen om iedereen te kunnen bedienen.

Om de **reis van een product door de keten te kunnen volgen** en alle stakeholders van informatie te kunnen voorzien, is **veel data nodig en één data taal**. Zo is de informatie voor iedereen beschikbaar en te gebruiken.

Het gaat dan o.a. om artikeldata gerelateerd aan componenten, verwerkingsinstructie, statiegeldbedrag, hoeveelheid en type recyclaat etc. Data kan ook helpen om het ontwerp van verpakkingen te verbeteren voor circulariteit.

Er zijn veel innovaties die hier al op inspelen. Denk aan de ontwikkeling van AI binnen de afvalsortering. Maar ook de innovaties voor het voedselveilig kunnen toepassen van recyclaat in verpakkingen. Bij veel, of misschien wel al deze innovaties, is een overeenkomst te ontdekken: Data is KEY!

Drie belangrijke informatiestromen: (met de nodige overlap)

1 Procesbesturing (van grondstof naar verpakking en weer terug naar grondstof)

- Doel: gerecyclede grondstof weer gebruiken voor nieuwe producten en kennis delen met de verpakkingsontworper (hoe kan het beter) en om te voldoen aan de ESPR.
- Data nodig: identificatie van product en verpakkingsmateriaal en data delen in de (transactie)systemen. O.a. Bill of Materials (BOM).

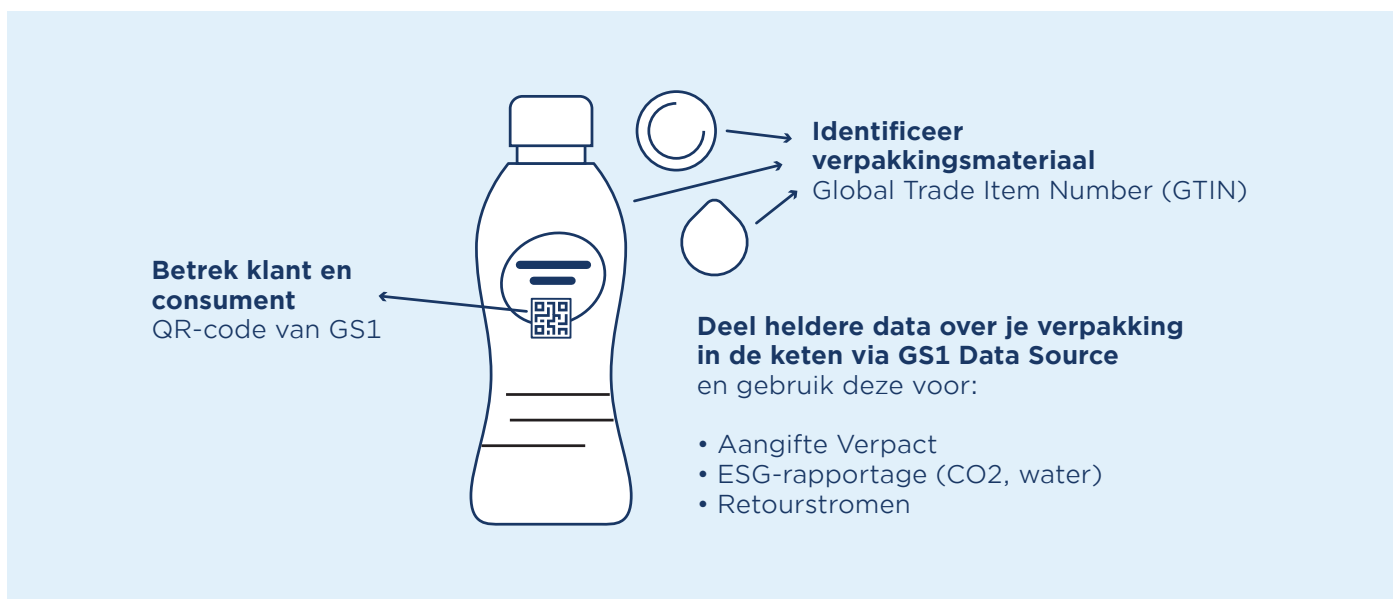
Niet de hele receptuur, maar monomateriaal, componenten %, receptuur, zorgwekkende stoffen, verwerkingwijze, %rPet, statiegeldbedrag etc.

2 Informatie voor de consument

- Doel: hoe te gebruiken, hoe weg te gooien etc.
- Data nodig: samenstelling, labels/websites etc.

3 Rapportageverplichtingen (ESG)

- Doel: CO2, certificaten, UPV/statiegeld afdracht, LCA-data etc.
- Data nodig: periodieke rapportage op product-niveau (zoals item, batch, productielocatie).



Behoeftte aan standaardisatie: één datataal voor iedereen in de keten

Steeds meer partijen willen én moeten data delen. Daarom is het belangrijk dat zij met elkaar afspreken welke data nodig is en op welke manier die gedeeld kan worden. Het gaat dan bijvoorbeeld om een unieke identificatiecode (Global Trade Item Number/GTIN) voor verpakkingen en het delen van data over het soort en de samenstelling van verpakkingen, zoals de Bill of Materials (BOM).

Er is al veel data beschikbaar, maar vaak niet deelbaar met andere stakeholders in de keten (up stream/down stream). Daarom is er één datataal nodig voor iedereen in de keten. Open standaarden voor betrouwbare en efficiënte data helpen om op een eenduidige en interoperabele manier data vast te leggen en te delen en zijn cruciaal voor het realiseren van circulaire ketens. De basis daarvoor is identificatie van verpakkingen met een GTIN, waardoor partijen in de keten op verschillende niveaus data kunnen delen. Zo is de data voor iedereen beschikbaar én te gebruiken.

Wat kan GS1 betekenen?

De vraag om standaarden te gaan ontwikkelen en gebruiken moet vanuit de markt komen. De standaarden van GS1 kunnen op de volgende gebieden een rol spelen:

- **Identificatie:** GS1 artikelcodes voor producten en verpakkingen zijn een unieke sleutel waardoor elke schakel in de keten toegang krijgt tot data over producten/locaties/gebeurtenissen. Met een Global Location Number (GLN) kun je vastleggen waar een product geweest is.

- Met behulp van gestandaardiseerde **datamodellen** kan informatie (productinformatie, certificaten, voorraden) eenduidig vastgelegd en gemakkelijk gedeeld worden met verschillende ketenpartners.
- Met de GS1 artikelcode in een **QR-code van GS1** kun je verschillende soorten informatie delen: de samenstelling van een product met een recycler of de producteigenschappen of herkomst met een consument.
- In datamodellen staan definities en regels voor het vastleggen van data en via de **GS1 datapool (GS1 Data Source /GDSN)** kun je masterdata, het soort en samenstelling van verpakkingen of certificaten van een product vastleggen en delen.

GS1 faciliteert in het ontwikkelen van standaarden en kan helpen bij het gebruik daarvan.

Belangrijk is dat er afspraken worden gemaakt over hoe ketenpartijen data willen ontvangen en over uniformiteit. De standaarden en de infrastructuur zijn er al, dus maak daar zoveel mogelijk gebruik van, dat is efficiënt en effectief.

GS1 biedt breed gebruikte, **internationale en open standaarden**. Er zijn al GS1 standaarden om **producten, locaties en gebeurtenissen te identificeren** en deze data in de keten en met de consument te delen.

Maar hoe zorg je ervoor dat standaarden worden gebruikt en dat datavelden gevuld worden? Dat wordt bepaald door het commitment van gebruikers.

Spreek één data taal

Topseal

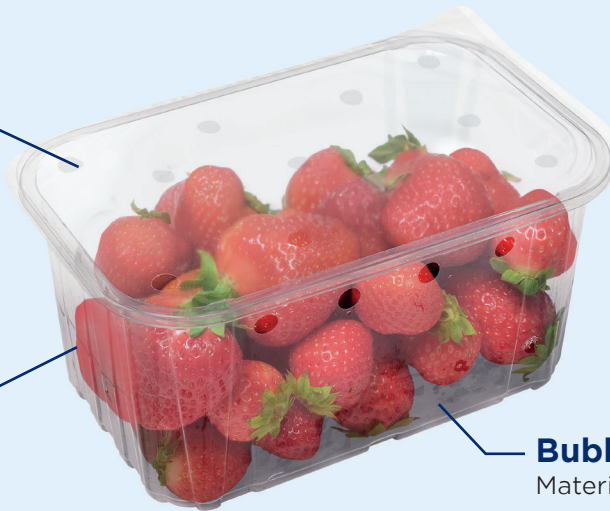
Materiaal: APET

Schaal

Materiaal: RPET
(100%)

Bubbelpad

Materiaal: PE



Samenwerken in de circulaire keten is nodig. Waar liggen nog issues?

De rol en het belang van data hebben te maken met use cases. Partijen zijn afhankelijk van andere schakels in de keten. Het werkt dus alleen als alle schakels meedoen.

Awareness voor het belang van data delen is nodig. Terug de keten in (up stream) is dit nieuw. Partijen zijn zich soms niet bewust van enorme impact als ze aan hun leveranciers aanpassingen in producten of data vragen.

Nu wordt er veel in silo's gedacht en werkt iedereen op zijn eigen manier. Ketenpartijen moeten het met elkaar belangrijk vinden dat we meer grondstoffen gaan hergebruiken of kunnen recyclen. Er is een grote vraag naar ketenregie en standaardisatie. Dit is ook nodig voor innovaties in de keten.

Wat zijn de hobbels en wat is nodig in de keten?

Wetgeving

- Het is nog onduidelijk wat er precies gevraagd gaat worden vanuit de wetgeving, omdat nog niet alles is uitgewerkt en/of goedgekeurd. Vooral welke data nodig is voor ESG-rapportage.
- Gemeentes hanteren verschillende regels (o.a. apart inzamelen, incentives, na-scheiding).
- Eisen t.a.v. voedselveiligheid van verpakkingen zijn streng.

Data

- Automatiseren aangifte Verpact.
- De benodigde velden voor wetgeving en retailsen bepalen de prioriteit.
- Data verzamelen en delen kan beter en efficiënter. GAP's: geen ID, geen breed gebruikte standaarden en nog niet genoeg (gevulde) velden in GS1 Data Source. Niet iedereen vult daar alle relevante velden: soms vanwege gebrek aan kennis, het ontbreken van de mogelijkheid (interne systemen) of een beperkte wil om data te delen.
- Welke data is minimaal nog om de compositie (BOM) van verpakkingen te delen?
- Uniforme manier van artikelinformatie en certificeringen communiceren.
- Tijdlijn en andere partijen in de keten zijn nodig om use cases en databehoeftes te identificeren.
- Wat ga je vastleggen?
- Een grote uitdaging is het verzamelen van verpakkingsdata.
- In de discussie ook rol van PIM/ERP meenemen.
- Afnemers hebben allemaal hun eigen wensen. Standaardisatie is gewenst.
- Nu nog veel losse lijstjes en handwerk en dat is inefficiënt. Liever de tijd besteden aan verduurzamen zelf.

Samenwerking in de keten

- Kennis van en over andere ketenpartners (zoals producenten van verpakkingen en recyclers) wordt steeds relevanter en kan beter worden benut.
- Iedere schakel in de keten, de verpakkingsproducent, de verpakker of de retailer heeft andere vragen en databehoeftes. Een circulaire verpakking vraagt om betere afstemming tussen de verschillende ketenpartners. Sorteerdere, recyclers, supermarkten en consumenten meer meenemen in wat hiervoor nodig is in de keten.

Een **datastandaard** is een **set regels, specificaties, conventies of richtlijnen om consistentie en uniformiteit te garanderen**

bij het verzamelen, opslaan, delen en uitwisselen van gegevens. Ze zorgen ervoor dat data op een gestructureerde en begrijpelijke manier wordt vastgelegd, verwerkt en gebruikt.

- Retailers: verpakkingsdata ophalen bij private label leveranciers.
- Gemeentes hebben veel invloed op de verwerking van afval en afvalverwerkende bedrijven en zo ook op wat wordt gerecycled en hoe.

Financieel

- Prijsprikkels restafval kunnen leiden tot een meer vervuilde (plastic)stroom.
- 'Virgin Plastic' is goedkoper dan recyclelaan. Er is nog geen verplichting voor het gebruik van recyclelaan.
- Investeringskosten zijn nodig voor aanpassingen van interne systemen.

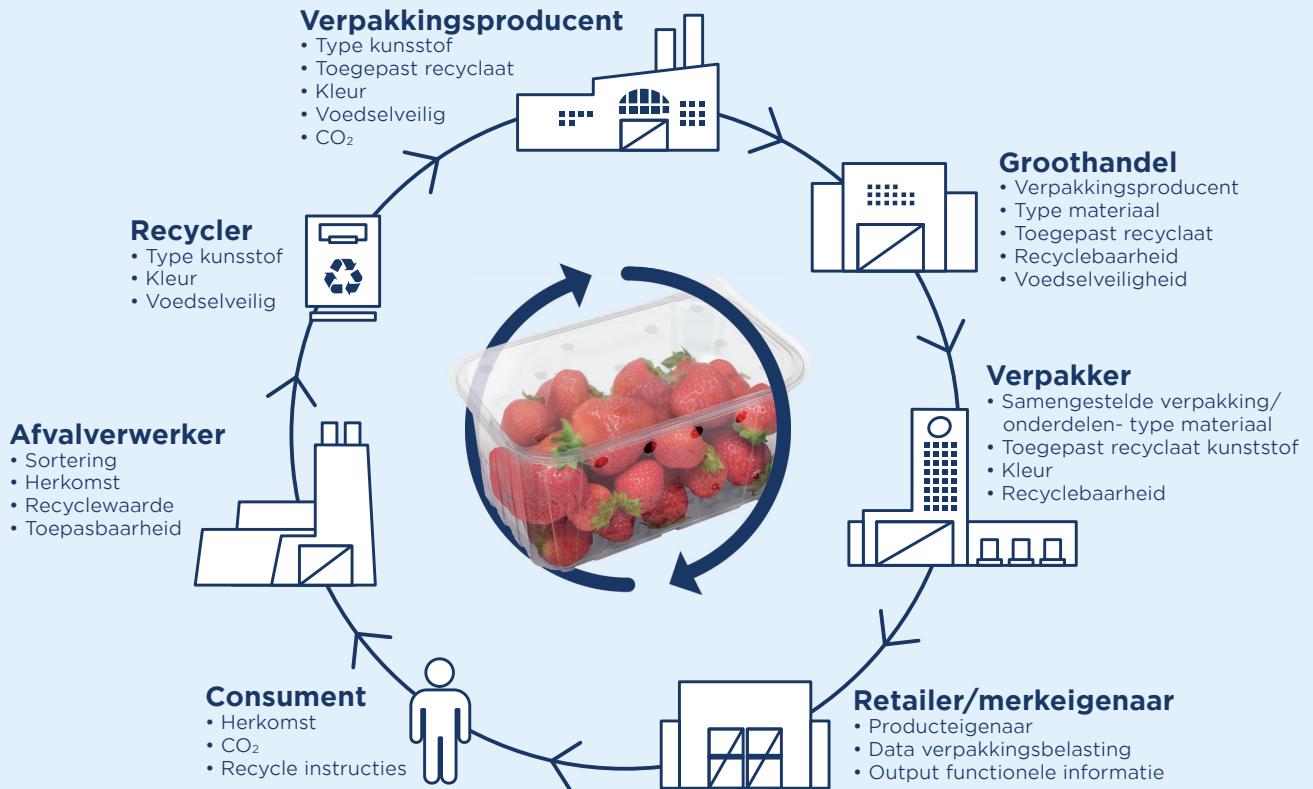
Algemeen

- Consumenten (en bedrijven) moeten goed begrijpen hoe afval in te leveren (recycling).
- Wat ga je certificeren?
- Duurzame reductie.
- Nieuwe tariefdifferentiatie 2.0 opstarten.
- Recyclelaan wordt nog beperkt gebruikt.

Wat speelt er in de markt?

Retailer / merkeigenaar	<ul style="list-style-type: none"> • Weinig automatisering bij dataverzameling. • Verschil in terminologie van merkeigenaar en leverancier van verpakkingen. • Verschil in berekening recyclebaarheid in Europa. • Wettelijke beperkingen (EFSA) voor toepassing recyclelaan. • Geen transparantie in hoeveelheid van eigen verpakkingen die gesorteerd / gerecycled wordt.
Verpakkingsproducent	<ul style="list-style-type: none"> • Mogelijk tekort aan gerecycled materiaal vanwege toenemende vraag. • Geen gestructureerde dataflow. • Weinig automatisering in data-uitwisseling. • Uitdagingen met dataverzameling op gebied van voedselveiligheid, herkomst etc.
Sorteerder/ recycler	<ul style="list-style-type: none"> • Investeringsrisico's. • Kwaliteit recyclelaan hangt sterk af van verpakkingsontwerp. • Merkeigenaar verantwoordelijk. • Conflicterende belangen - kwaliteit vs. kwantiteit. • Beperkte capaciteit.
Consument	<ul style="list-style-type: none"> • Onduidelijk hoe verpakkingen te scheiden. • Veel misleidende informatie.
Technologie-/ solution provider	<ul style="list-style-type: none"> • Geen interoperabiliteit. • Lezen van datadragers is een uitdaging.

Welke data is nodig?



GS1 en verpakkingsinformatie

GS1 klanten vragen om velden voor het delen van verpakkingsgegevens op te nemen in datamodellen.

Verpakkingsgegevens zijn nodig voor:

- Voldoen aan eisen voor verpakkingsbelasting en kortingen daarop.
- Mogelijk maken van recycling.
- Informeren van consumenten.
- Voldoen aan (toekomstige) wetgeving, o.a. voor het Digital Product Passport.

Identificatie van verpakkingen kan daarnaast helpen bij het efficiënt hergebruik van verpakkingen en bij betere sortering en recycling.

Wat doen we nu al?

- Soort verpakking en materiaal kan gedetailleerd worden gedeeld via de GS1 Data Source (GDSN).
- Sinds mei 2023: ook percentage gerecycled of biobased materiaal en aanpassingen in de GS1 Data Source voor Single Use Plastic (SUP).
- Oproepen om te gebruiken wat er nu al is: GTIN en datavelden over samenstelling verpakkingen in GS1 Data Source.
- We volgen belangrijke (internationale) ontwikkelingen: o.a. PPWR en zorgen voor alignment met verpakkingsinitiatieven, zoals de harmonisatie van GS1 datamodellen in Europa.

Wat gaan we doen:



- 1 Onderhouden datamodel voor verpakkingsinformatie

GS1 gebruikers willen dat ze hun verpakkingsdata kunnen blijven uitwisselen, ook al wijzigt de wetgeving. We kunnen helpen bij het compliant zijn met wetgeving en leveranciers en retailers de optie bieden verpakkingsdata op gestandaardiseerde manier te delen via GS1 Data Source. We werken hierin nauw samen met GS1 organisaties in de wereld.



- 2 Overeenstemming over welke data wordt gedeeld via GS1 Data Source

We brengen behoeftes van bedrijven in kaart voor het gestandaardiseerd delen van verpakkingsinformatie. Het doel is om inzicht te krijgen in de wensen van retailers en hun leveranciers om overeenstemming te bereiken over welke data ze willen delen.



3 Uitwisselen van meer stamdata van verpakkingen



5 Gebruik GS1 identifiers in 'markers' en in combinatie met AI

We gaan werken aan:

- Het opleveren van requirements voor het bouwen van een verpakkingsmodule.
- Het vastleggen van verpakkingsmasterdata bij de bron.
- Het kunnen delen van verpakkingsmasterdata tussen verschillende schakels in de keten.
- Het delen van de Bill of Materials (BOM) van samengestelde verpakkingen.
- Het opnemen van vereiste ESG-datavelden en het snel kunnen doorvertalen van gewijzigde wetgeving in datamodel.
- Onderzoek naar een tool om aangifte te kunnen doen bij het Verpact in Nederland. Voorwaarde is wel dat we mandaat krijgen van de industrie om verpakkingsdata op eenduidige wijze te delen via GS1.



4 Adoptie GS1 identifiers voor herbruikbare verpakkingen

GS1 deelnemers willen ook herbruikbare verpakkingen kunnen identificeren met GS1 identifiers. We gaan mogelijkheden onderzoeken om de hoeveelheid verpakkingen terug te dringen door gebruik van herbruikbare gestandaardiseerde productidentificatie op verpakkingen.

We gaan technieken en leveranciers in kaart brengen in alignment met GS1 in Europe. Daarvoor zoeken we sponsoren en doen in een aantal sectoren onderzoek.

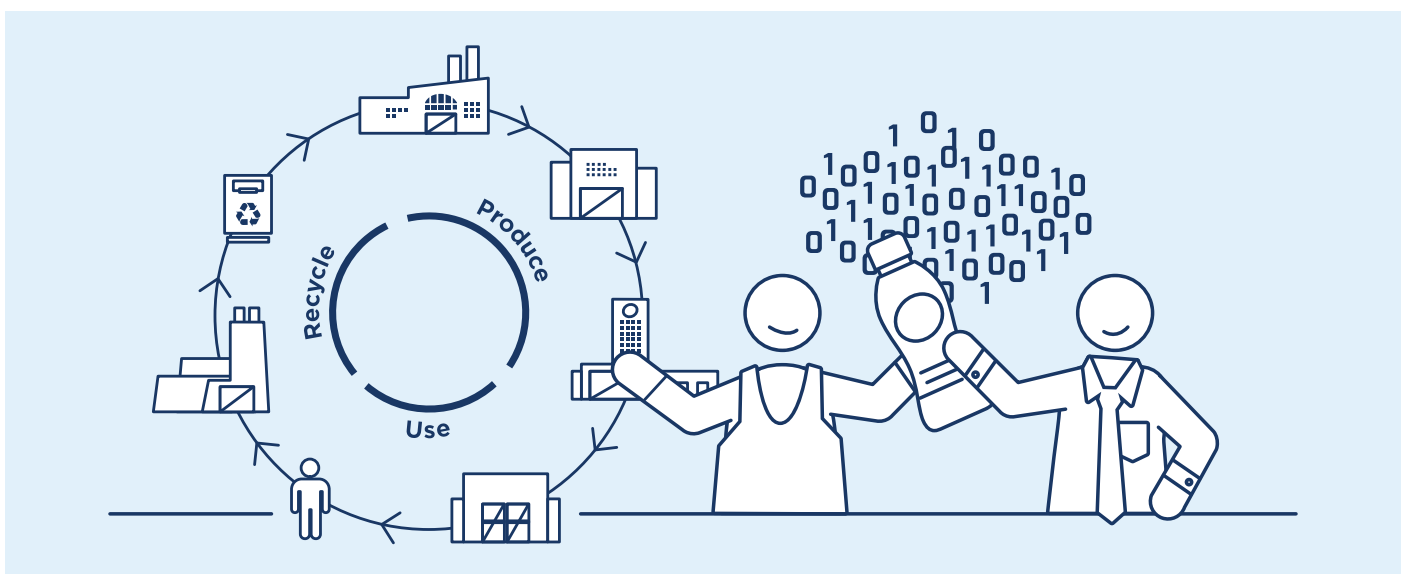
GS1 gebruikers willen dat in alle data carriers GS1 identifiers worden gebruikt.

We brengen technologieën en leveranciers in kaart waarmee GS1 compatibele 'markers' samen met AI verpakkingen kunnen herkennen.

Alignment zoeken met GS1 in Europe en Global. Het doel is te borgen dat 'markers' linken naar standaard verpakkingsdata die via GS1 systemen gedeeld wordt.

Ketensamenwerking is de enige weg vooruit

- De (nieuwe) wetgeving vraagt om meer data.
- Iedere speler in de keten heeft een andere databehoeftte en zal andere data met anderen moeten delen.
- Dit vereist een betere manier van samenwerken.
- Om het effectief te doen is het belangrijk om met elkaar de werkwijze af te spreken.
- Om het efficiënt te doen is een eenduidige definitie (taal) en standaardisatie van groot belang.



Wil je op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen?

Bekijk de GS1 website of volg [GS1 Nederland](#) op [LinkedIn](#).

