

Recycling & PPWR

Wat betekent dit voor jouw verpakking?

Webinar

Delft, 25 november 2025

Korte introductie Hordijk Verpakkingen



Familiebedrijf sinds 1922

Vier bedrijven verbonden door de food-
en agrisector:

- Hordijk EPS Verpakkingen en Isolatie
- **Hordijk Verpakkingen**
- **Hordijk Smitgiet Verpakkingen**
- Alcomij

500 medewerkers

€ 125 miljoen omzet

> 2 miljard verpakkingen per jaar



The best package for your food packaging

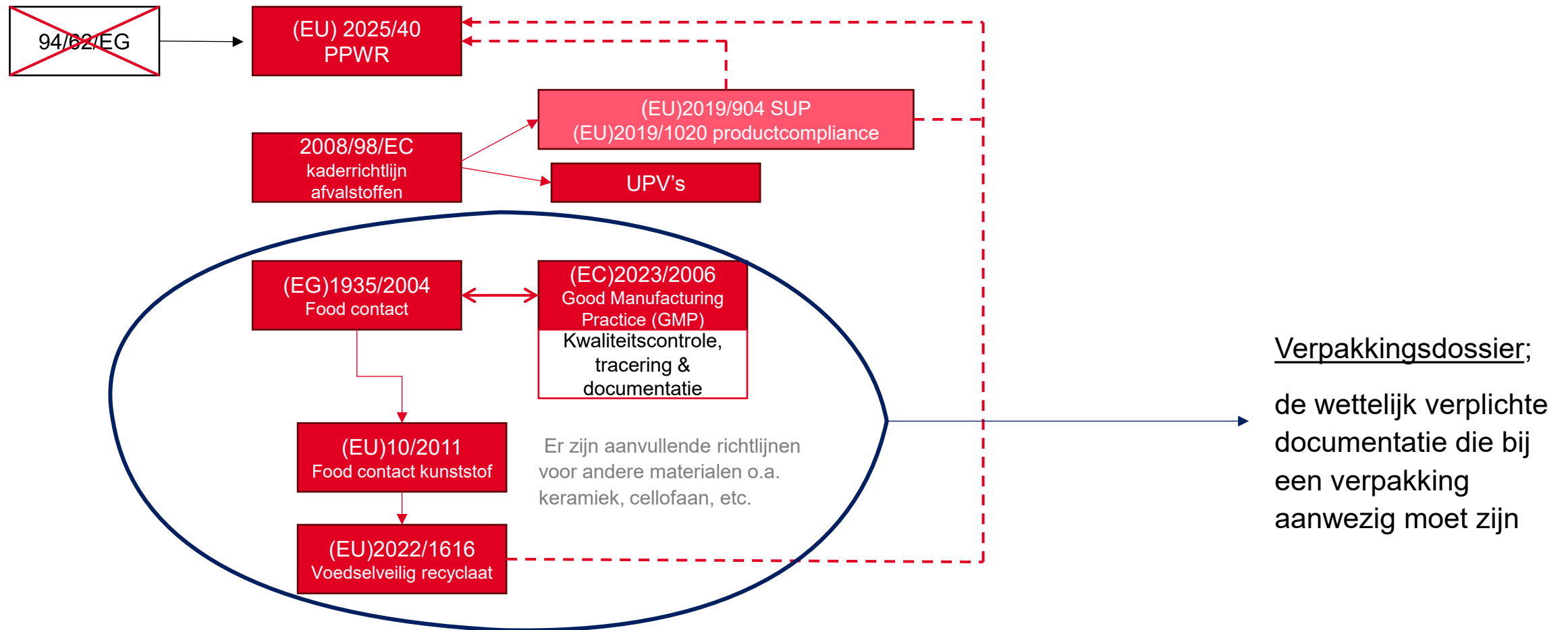
Disclaimer



De informatie in deze presentatie is uitsluitend bedoeld voor algemene informatiedoeleinden. Hoewel wij de grootst mogelijke zorg hebben besteed aan de inhoud, zijn wij geen juristen en kunnen aan deze presentatie geen rechten worden ontleend. De interpretatie en toepassing van wet- en regelgeving kan per situatie verschillen.

Iedere ontvanger is zelf verantwoordelijk voor het verifiëren van de relevante wettelijke bepalingen, het beoordelen van de juiste interpretatie daarvan en, waar nodig, het inwinnen van onafhankelijk juridisch advies.

Verpakkingen & wetgeving; hoe zit het ook al weer in elkaar?



PPWR; focus fabrikant

*Artikel 5 t/m 11
eisen duurzaamheid*

Artikel 3 Definities Februari 2025	Artikel 5 Zorgwekkende stoffen w.o. PFAS Augustus 2026	Artikel 6 Recyclebare verpakkingen Januari 2030	Artikel 7 Hoeveelheid recyclaat Januari 2030
Artikel 8 Biobased grondstoffen Volgt nog	Artikel 9 Composteerbare verpakkingen Februari 2028	Artikel 10 Minimaliseren van verpakking Januari 2030	Artikel 11 Hergebruik Januari 2030
Artikel 12 Etikettering Augustus 2028	Artikel 15 Verplichtingen fabrikanten Februari 2025	Artikel 25 Verboden verpakkingen Januari 2030	Artikel 29 Hergebruik verzend- /verkoop verpakking Januari 2030

PPWR : uitvoeringsbesluiten & aanvullingen



Zijn een aanvulling, geven inzicht in uitvoering of betreft wijzigingen

Ca. 40 gepland voor de komende 5 jaar

PPWR 'proof' bestaat (nog) niet

- Documentatie verpakkingsdossier controleren & updaten iedere keer als wijzigingen of aanvullingen op de PPWR gepubliceerd zijn

Definities & verplichtingen fabrikant

artikel 3 & artikel 15

Leverancier



Geeft documentatie en informatie aan fabrikant

Fabrikant -distributeur, importeur-



Brengt verpakt product op markt conform eisen duurzaamheid en rapporteert aan lidstaat

Verplichtingen Fabrikant

- Voert conformiteitsbeoordeling uit of laat dat doen
- 5 jaar bewaarplicht technische documentatie van de EU-conformiteitsverklaring voor eenmalige verpakkingen.
- 10 jaar bewaarplicht technische documentatie van de EU-conformiteitsverklaring voor herbruikbare verpakkingen.
- Fabrikanten zorgen voor identificatie op de verpakking, wanneer de verpakking dit niet toestaat, in een bijgevoegd document.

Artikel 5: eisen voor stoffen in verpakking

gaat in op 12 augustus 2026

- Verpakkingen zijn zodanig gemaakt dat de aanwezigheid en concentratie van zorgwekkende stoffen tot een minimum zijn beperkt (inclusief hergebruik en recycling of afvalverwerking)

Levensmiddelencontact

- Lood, cadmium kwik en zeswaardig chroom concentratie $\Sigma < 100\text{mg/kg}$
- Geen PFAS boven de grenswaarde;
 - 25 ppb voor PFAS, zoals gemeten met gerichte PFAS-analyse (waarbij PFAS in polymere vorm niet wordt meegenomen in de kwantificering)
 - 250 ppb voor de som van PFAS, gemeten als de som van gerichte PFAS-analyses, indien van toepassing met voorafgaande afbraak van precursoren (waarbij PFAS in polymere vorm niet wordt meegenomen in de kwantificering)
 - **50 ppm voor PFAS (inclusief PFAS in polymere vorm)**

VERPAKKINGSDOSSIER +

Artikel 6: recyclebare verpakkingen

Jaar	Categorie	% Recyclebaar (gewicht/eenheid)	Recycled at Scale
2030	A	95%	nvt
	B	80%	
	C	70%	
	D	<70%	
2035	A	95%	Recycling op schaal
	B	80%	
	C	70%	
	D	<70%	Geen recycling op schaal
2038	A	95%	Recycling op schaal
	B	80%	
	C	<80%	Geen recycling op schaal

Recyclebaar?

- Specifiek te beoordelen voor de specifieke elementen verantwoordelijkheid voor de fabrikant
- Categoriescores worden vertaald naar UPV vergoedingen

Definities / vereisten voor Recycled at Scale

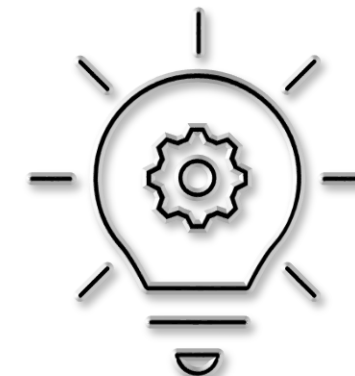
- Verpakkingsafval wordt gescheiden ingezameld, gesorteerd en gerecycled.
- Het wordt gesorteerd zonder de recycleerbaarheid van andere afvalstromen aan te tasten.
- De gerecycleerde secundaire grondstoffen zijn van voldoende kwaliteit om primaire grondstoffen te vervangen.
- De hoeveelheid gerecycled materiaal moet jaarlijks ten minste 55% van de plastic verpakkingsmaterialen uitmaken.

Artikel 6: recyclebare verpakkingen

Per 1 januari 2028 volgen de verschillende design voor recycling criteria voor de verschillende verpakkingscategorieën

Parameters voor
ontwerpcriteria
voor recycling

- Additieven
- Etiketten
- Wikkels
- Sluitingen en andere kleine verpakkingsonderdelen
- Kleefstoffen /lijmen
- Kleurstoffen
- Samenstelling materialen
- Barrières en coatings
- Inkten, lakken, afdrukken, coderingen
- Productresten/leeggemak
- Eenvoudige ontmanteling



Design voor
voedselveilig
recyclaat

Artikel 7: minimum eisen % post consumer recyclaat

Verpakkingstype	2030	2040
SUP drankflessen	30%	65%
Contact gevoelige verpakkingen:		
- PET als hoofdcomponent	30%	50%
- PET niet als hoofdcomponent	10%	25%
Andere plastic verpakkingen	35%	65%

Dit is niet van toepassing voor

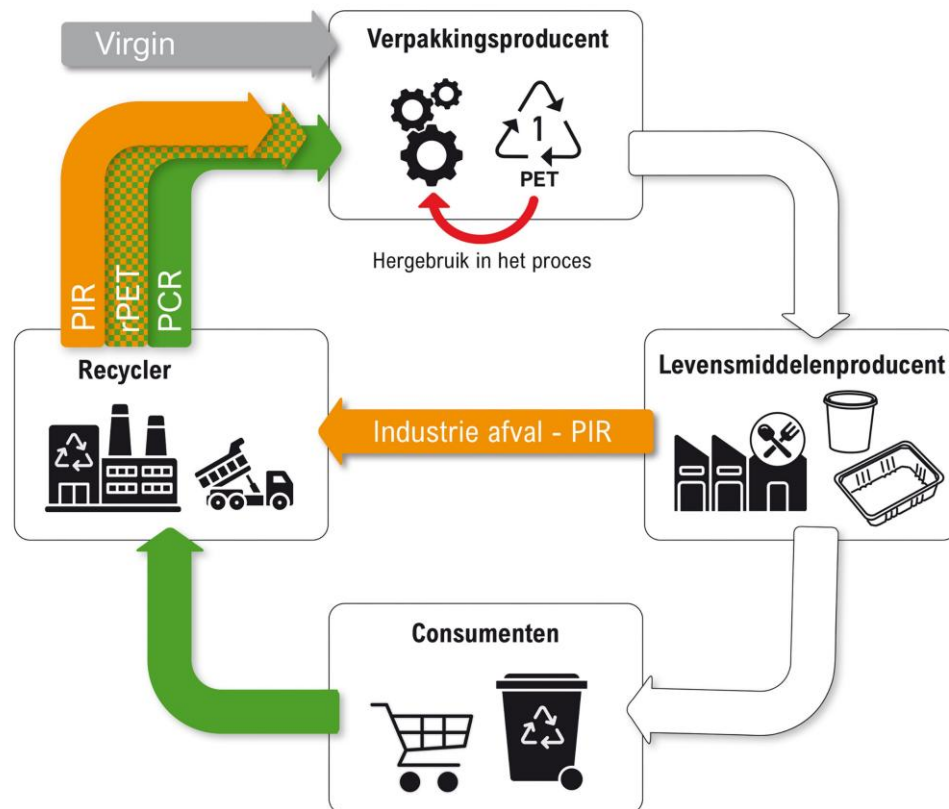
- Diergeneesmiddelen.
- Geneesmiddelen voor menselijk gebruik.
- Medische apparaten.
- Medische apparaten in glas.
- Composteerbare plastic verpakking.
- Gebruikt voor het transport van gevaarlijke goederen.
- Bij bedreiging voor de gezondheid door voedselcontact.
- Bij contactgevoeligheid voor baby's en jonge kinderen.
- Bij minder dan 5% plastic van het totale gewicht van de verpakkingseenheid.
- *Vrijstellingen worden januari 2028 opnieuw herzien*

Artikel 7: minimum eisen % post consumer recyclaat

- per 31 december 2026:
 - Methode voor de calculatie en verificatie van het % PCR dat binnen de unie is ingezameld en gerecycled
 - Vaststelling van de duurzaamheidscriteria voor de verschillende recycle technologieën
 - Vaststellen van methode om de normen die voor recyclaat in/uit derde landen gelden te beoordelen, verifiëren en certificeren
- Minimum % recyclaat moet per verpakkingsoort en formaat (bijlage II-tabel 1) berekend worden als gemiddelde per fabriek, per jaar

Categorie-nr.	Hoofdmateriaal van de verpakking	Soort verpakking	Formaat (illustratief en niet-limitatief)	Kleur/Optische lichtdoorlatendheid
14	Kunststof	Harde HDPE en PP	Kratten en pallets, kunststof golfkarton	Natuurlijk/gekleurd
15	Kunststof	Harde PS en XPS	Harde formaten (met inbegrip van zuivelverpakkingen, bakken, bekens en andere voedselverpakkingen)	Natuurlijk/gekleurd
16	Kunststof	Harde EPS	Harde formaten (met inbegrip van vaskisten/wiggoed en bakken)	Natuurlijk/gekleurd
17	Kunststof	Overige harde kunststoffen (bv. pvc en PC), met inbegrip van harde materialen van gemengde samenstelling	Harde formaten, met inbegrip van bergingsmiddelen voor bulkgoederen en vaten	—
18	Kunststof	Overige flexibele kunststoffen, met inbegrip van flexibele materialen van gemengde samenstelling	Zakjes, blisterverpakkingen, thermisch gevormde verpakkingen, vacuümverpakkingen, verpakkingen met gewijzigde atmosfeer/gewijzigde vochtigheid, met inbegrip van flexibele bergingsmiddelen voor bulkgoederen, zakken, stretchfolies	—
19	Kunststof	Harde biologisch afbreekbare kunststoffen (*) (bv. PLA en PHA) en flexibele	Harde en flexibele formaten	—

Soorten recycalaat; kunststof & voedselveilig



- 2022/1616: voedselveilig post-consumer recycalaat alleen via erkende technologie of toegestane 'nieuwe' technologie toe te passen
 - nu nog alleen mechanisch PET of closed loop opties
- Volgen ontwikkelingen 'nieuwe' technologieën mechanisch en chemisch voor de verschillende materiaalsoorten
- Doen = design voor voedselveilige recycling; zorgt voor beschikbaarheid en kwaliteit

Artikel 9: composteerbare verpakkingen

- Met ingang van 12 februari 2028 verplicht voor :
 - Doorlaatbare zakjes voor thee, koffie of andere dranken
 - Labels op groente of fruit
 - (zeer) lichte kunststof draagtassen
- Moet voldoen aan de normen voor industriële compostering. Lidstaten kunnen daar normen voor thuiscompostering aan toevoegen



Artikel 12: etikettering van verpakkingen

- 12 augustus 2028 gaat gebruik van geharmoniseerde etiketten gelden; 12 augustus 2026 worden vereisten zoals specificaties en formaat en de methodes vastgesteld van geharmoniseerd etiket/label voor de verschillende materialen/samenstelling.
 - Sorteert informatie voor de consument gebaseerd op materiaal / samenstelling
 - Corresponderende labels op de afvalbakken
 - Informatie over recycalaat in kunststof verpakkingen
 - Statiegeld informatie
 - QR code op herbruikbare verpakkingen

- 100019
HORDIJK VERPACKUNGEN GMBH
Jahnstraße 64
63150
Heusenstamm
DE

DE
1. Issuer of this document and producer of the plastic materials
Hordijk Verpakkingen B.V.
Daalderweg 17
1507 DS
Zaandam
NL

+31 75 6536353

2. Identity of the plastic packaging material

2. Identity of the plastic packaging material

Artikelnr.	Verwijzingsnr.	Material
		2.14

Used materials:
 PET = polyethyleentereftalaat
 PP = Polypropyleen
 PDET = secured polyethyleentereftalaat

3. Confirmation of Compliance

3. Conformation of Compliance
The above mentioned products comply with the regulations as mentioned below, including all additions and versions applicable on the issue date of this document:

- European regulation (EC) 1935/2004 and its amendments till date see footer.
- European regulation (EU) 10/2011 and its amendments till date see footer.
- European regulation (EC) 2023/2006 and its amendments till date see footer.

We carefully follow any changes in laws and regulations and inform our customers about important changes which can have effect on the production and use of the above mentioned products.

4. Information about the use of materials with limitations and/or specifications

Specification PET:

Simulant	Test conditions	OML	Test results
A	10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass
B	10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass
B2	10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass

The specific migration is, when used for the specified application, below the legal limits as stated in the EU regulation 10/2011.

SML in Raw materials	CAS No	SML	Test result
Terephthalic acid	11-46-6	<7,5 mg/kg	Pass
Isophthalic acid	107-21-1	<5 mg/kg	Pass
Ethylene glycol	121-91-5	<30 mg/kg	Pass
Diethylene glycol	100-21-0	<30 mg/kg	Pass

5. Purpose description

5. Purpose description

a) The migration tests are performed with food simulants: A (10% Ethanol), B (3% Acetic acid) and D2 (vegetable oil). This makes our products generally suitable for direct contact with all types of food products.

b) Total migration is determined along with the migration during 10 days with a temperature of 40 °C. This makes our products generally suitable for direct contact with all types of food products with any long-term storage at room temperature or below, including when packaged under hot-fill conditions, and for use at a temperature T where $70^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100^{\circ}\text{C}$ for a maximum of $t = 120^{\circ}\text{T}^{\circ}\text{C} \cdot \text{min}$ minutes as long as that the packaging is not changing appearance (physical property and material or product complies with regulation the migration test makes use of a surface-volume ratio. The standard ratio is set on 6 dm²/kg product.

plastic materials

suitable for direct contact with food products:

ulations as mentioned below, including all additions and versions

ndements till date see footer.

ndements till date see footer.

ndements till date see footer.

ations and inform our customers about important changes which
above mentioned products.

with limitations and/or specifications

ed application, below the legal limits as stated in the EU regulation

Test conditions	OML	Test results
10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass
10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass
10 days / 40 °C	<10 mg/kg	Pass

ffied application, below the legal limits as stated in the EU

CAS No	SML	Test result
11-46-6	<7.5 mg/kg	Pass
107-21-1	<5 mg/kg	Pass
121-91-5	<30 mg/kg	Pass
100-21-0	<30 mg/kg	Pass

simulants: A (10% Ethanol), B (3% Acetic acid) and D2 (vegetable
for direct contact with all types of food products.
stions during 10 days with a temperature of 40 °C. This makes our
d in all types of food products with any long-term storage at room
d under hot-fill conditions, and/or heating up to a temperature T where
*(T-T_{fill}-10)/minutes as long as that the packaging is not changing

ect complies with regulation the migration test makes use of a surface-
dm²/mg food product.

ation FCM

FCM no.*	Other designation (CAS No., chemical name)	SML* (mg/kg of food)
785	Terephthalic acid	7.5
291	Phenylacetic acid	7.5
227	Ethylene glycol	5
880	Dihydroxyethylene glycol	30
111-46-6	Dihydroxyethylene glycol	30

Part 4 Signature

4.1 Company signature and stamp

4.2 Name of signatory

4.3 Role/function of signatory

4.4 Date and place

(*) Commission Regulation (EU) No 10/2011 of 14 February 2011 on the migration of plastic substances from plastic materials intended for contact with food. Text with EEA corrections.

J.P. van den Berg

Quality Assurance

ag? Mail naar webinar@

Dank voor je aandacht

Meld je aan voor onze kwartaal nieuwsbrief www.hordijk.nl

Of volg ons op LinkedIn

www.linkedin.com/company/hordijkverpakkingen

