



Kennisinstituut  
Duurzaam Verpakken

KIDV

# Begrippenlijst



## Algemeen

- Afdanklogo - Weggooiwijzer
- Afvalbeheersbijdrage
- Barrière
- Bedrijfsafval
- Bedrukking
- Biobased verpakkingsmateriaal
- Biologisch afbreekbaar / biodegradeerbaar verpakkingsmateriaal
- Brancheplan duurzaam verpakken
- Circulair Economie Pakket (CEP)
- Circulariteit
- Coating
- Composteerbaar verpakkingsmateriaal
- Diftar
- Eddy current
- Essentiële eisen
- Extrusie
- Flexibele verpakking
- Gemetalliseerd verpakkingsmateriaal
- Gescheiden inzameling (bron scheiden)
- Goed recyclebaar (definitie gehanteerd door het KIDV)
- Hernieuwbare grondstof
- Hoofdcomponent
- Huishoudelijk verpakkingsafval
- Hydrofoob
- Integrale verpakking
- Kleurstof
- Ladder van Lansink
- Lak
- Laminaat
- Lamineren
- Laser coderen
- Levens Cyclus Analyse (LCA)
- Massabalans
- Mechanische recycling
- Meermalige verpakking - Herbruikbare verpakking
- Miscanthus
- Mono-layer
- Mono-materiaal
- Multi-layer
- Multimateriaal
- Na scheiding

- NIR-scanner (Near Infrared scanner)
- Opaak
- Producent of importeur van verpakte producten
- Raamovereenkomst 2013-2022
- Reactieve polyurethaan hotmelt
- Recyclaat
- Recyclebaarheid
- Recycling
- Rigide verpakking
- Stoorstof
- Transitieagenda
- Transparant
- Verpakking
- Virgin grondstof
- Vulstof



## Drankenkarton

- Drinkenkarton



## Glas

- Bont glas
- Cold-end coating
- Glasbad
- Hittebestendig glas
- Holglas
- Hot-end coating
- KPS
- Kristalglas
- Opaal glas / melkglas
- Vlakglas
- Wit glas



## Kunststof

- ABS
- Additieven
- Afwasbare of Alkali oplosbare lijm (toepastbaar bij kunststof verpakkingen)
- APET
- Bio-PE
- Bio-PET
- Bisfenol A (BPA)
- BOPP

- Carbon black
- Cellofaan
- Chemisch recyclen
- Coëxtrusie
- CPET
- DKR norm
- EPP
- EPS
- EVOH
- Flakes
- Fossilbased
- HDPE
- HIPS
- In Mould Label (IML)
- LDPE
- LLDPE
- Mix stroom in de kunststof recycling
- OPET
- OPP
- Oxo-degradeerbaar materiaal
- PE
- PET
- PET-G
- PLA
- PMD
- Polyolefinen
- PP
- PS
- PVC
- PVdC
- Shredding
- Silicone gel
- Siliconen
- Single Use Plastic (SUP)
- Sleeve (full-body sleeve)
- Zinkdrijf techniek (sink-float)



## Papier / Karton

- Cellulose-vezel
- Flotatie
- Minerale oliën. Met extra toelichting van MOSH & MOAH
- OPK
- Oud papier (bak)
- Papier en karton
- Pulp
- Verpulpen



## Begrip

Gebaseerd op:

### Afdanklogo - Weggooiwijzer

Logo's op de verpakkingen kunnen aangeven tot welke categorie afval de verschillende onderdelen van een verpakking behoren. Consumenten zien in één oogopslag waar elke verpakking moet worden weggegooid. Ter bevordering van het juist weggooien van gebruikte verpakkingen, kunnen bedrijven ervoor kiezen om hierover te communiceren op verpakkingen. Eén van de mogelijkheden is de Weggooiwijzer. Dit is een verzameling van logo's om consumenten te informeren waar de verpakking na gebruik moet worden weggegooid. Ga voor meer informatie naar [www.weggooiwijzer.nl](http://www.weggooiwijzer.nl) en de factsheet 'Symbolen op verpakkingen'.

[Weggooiwijzer](#)

[KIDV - Factsheet 'Symbolen op verpakkingen'](#)

### Afvalbeheersbijdrage

Bijdrage in de kosten van het beheer van een afvalstof. Bedrijven die per kalenderjaar méér dan 50.000 kg verpakkingsmateriaal produceren of importeren in de Nederlandse markt zijn bovendrempelig, en moeten de afvalbeheersbijdrage betalen. Als een bedrijf minder dan 50.000 kg per kalenderjaar op de markt brengt, zijn ze onderdrempelige bedrijven en hoeven ze niet mee te betalen aan de afvalbeheersbijdrage.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 -2022\)](#)

### Barrière

Een barrière kan worden gevormd door componenten aan verpakkingsmateriaal toe te voegen, zoals een coating, laminaat of vermengd in bijvoorbeeld de pulp of het granulaat. Hiermee kan een drempel worden gevormd tegen invloeden van buitenaf, zoals vocht, uv-straling of zuurstof. Materialen kunnen van zichzelf barrière-eigenschappen hebben. Barrière-eigenschappen worden uitgedrukt in eenheden van doorlatendheid of permeabiliteit.

Zakboek Verpakkingen, p. 372.

### Bedrijfsafval

Bedrijfsafvalstoffen: afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen;

[Wet milieubeheer](#)

### Bedrukking

Er zijn verschillende vormen van bedrukking, waarbij een materiaal met behulp van kleurstoffen een opdruk krijgt. De techniek van bedrukken die kan worden toegepast, is afhankelijk van het soort materiaal en waar de verpakking voor zal worden gebruikt.

Zakboek Verpakkingen, p. 199, 277.

### Biobased verpakkingsmateriaal

Biobased verpakkingsmateriaal is een materiaal waarvan de grondstoffen direct of indirect van natuurlijke oorsprong zijn, ofwel als het van hernieuwbare grondstoffen is gemaakt. Voorbeelden zijn papier en hout. Maar ook diverse soorten kunststoffen (bijvoorbeeld bio-PET en bio-PE) kennen biobased grondstoffen, zoals de grondstof die uit suikers van suikerriet en suikerbieten gewonnen wordt. De term 'Biobased verpakkingen' wordt vaak naast de term 'Hernieuwbare grondstof' gebruikt, zie ook het begrip 'Hernieuwbare grondstof'. Niet alle biobased materialen zijn biologisch afbreekbaar.

[Catalogus Biobased Verpakkingen, Wageningen University & Research, 2014](#)

### Biologisch afbreekbaar/biodegradeerbaar verpakkingsmateriaal

Materialen die door micro-organismen (bacteriën of schimmels) kunnen worden afgebroken tot water en natuurlijk voorkomende gassen, zoals kooldioxide (CO<sub>2</sub>) en methaan (CH<sub>4</sub>). Zie ook het begrip van 'composteerbare verpakkingsmaterialen'. Biologisch afbreekbare materialen hoeven niet per se biobased te zijn, maar zijn dit in de praktijk vaak wel. Voor meer informatie over biologisch afbreekbare materialen in het Nederlands afval verwerkingsysteem kunt u de dossierpagina bekijken.

Zakboek Verpakkingen, p. 114.

[KIDV - Factsheet biologisch afbreekbare kunststof verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Brancheplan duurzaam verpakken

Volgens afspraken in de Raamovereenkomst Verpakkingen 2013-2022 hebben in de periode 2013-2018 dertien branches een verduurzamingsplan voor verpakkingen opgesteld. In deze eerste ronde brancheverduurzamingsplannen stonden concrete en meetbare hoogst haalbare doelstellingen om verpakkingen te verduurzamen. Om op brancheniveau verdere stappen te zetten bij de verduurzaming van verpakkingen, hebben 22 brancheorganisaties in samenwerking met het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken een Brancheplan Duurzaam Verpakken 2019-2022 opgesteld.

[KIDV - Brancheverduurzamingsplannen](#)

### Circulair Economie Pakket (CEP)

Op 2 december 2015 bracht de Europese Commissie het EU-actieplan voor de circulaire economie 'Closing the loop' uit, ook wel het circulaire economie pakket genoemd (CEP). In het actieplan staan doelstellingen en maatregelen om de overgang naar een circulaire economie te stimuleren, om te voorkomen dat grondstoffen worden uitgeput en om de milieubelasting te verlagen.

[KIDV - Europese Wet & Regelgeving verpakkingen](#)

### Circulaire economie

Een circulaire economie beschrijft een economisch systeem dat gebaseerd is op businessmodellen die het 'end of life' concept vervangen met het verminderen, recyclen en herstellen van materialen in productie / distributie en consumptie processen, dus opererend op een microniveau (producten, bedrijven en consumenten), mesoniveau (eco-industriele parken), en macroniveau (stad, regio, landen en daarbuiten), met als doel een duurzame ontwikkeling te realiseren, die de creatie van een omgevingskwaliteit impliceert met economische welvaart en sociale gelijkheid, ten gunste van de huidige en toekomstige generaties (Kirchherr et al., 2017).

Kirchherr et al., 2017

[Maak de cirkel rond - Een EU-actieplan voor de circulaire economie](#)

[Het meten van duurzaamheid](#)

[Plastic Recyclers Europe](#)

### Circulariteit

Circulariteit beschrijft een Herstellend systeem, waarbij we afval en vervuiling elimineren, producten en materialen die we ontwikkelen zo lang mogelijk in een efficiënt systeem houden, ze op een maximaal toepassingsniveau houden en waarborgen dat ze na hun gebruiksfase kunnen worden herwonnen voor hergebruik en daardoor minder nieuwe grondstoffen moeten worden ingezet.

[Ellen MacArthur Foundation](#)

[Meten van duurzaamheid](#)

### Coating

Een coating is een dunne laag materiaal die wordt aangebracht op een basismateriaal. De coating dient ervoor om eigenschappen aan te brengen die ontbreken in het basismateriaal.

Zakboek Verpakkingen, p. 430.

#### *Glas specifiek*

Een toevoeging aan het oppervlak van het glas na het vormen van de verpakking. Coatings kunnen zowel voor de sterkte van het glas (lees: cold-end coating en hot-end coating) als voor het uiterlijk van het glas worden toegevoegd (bijvoorbeeld om de lichtdoorlatendheid van het glas te veranderen of om een kleur toe te voegen).

Zakboek Verpakkingen, p. 309.



## Begrip

Gebaseerd op:

### Composteerbaar verpakkingsmateriaal

Composteerbare verpakkingsmaterialen zijn materialen die voldoen aan de Europese Norm EN-13432. Deze norm gaat uit van een afbraakproces van composteerbare kunststoffen van maximaal 12 weken op ca. 60 graden. De Nederlandse composteer installaties hebben echter een kortere composteerproces. Zo geeft Food and Biobased Research van de WUR aan dat composteerprocessen in installaties ongeveer drie weken duren en de Vereniging Afvalbedrijven vermeldt een periode van twee tot vier weken. Zie ook het begrip 'Biologisch afbreekbare of biodegradeerbare materialen'. Voor meer informatie over biologisch afbreekbare materialen in het Nederlands afval verwerkingsysteem kunt u de factsheet lezen ([kidv.nl/biologisch-afbreekbare-verpakkingen](http://kidv.nl/biologisch-afbreekbare-verpakkingen)).

Zakboek Verpakkingen, p. 396.

[Food and Biobased Research WUR, Bio-based and biodegradable plastics, Facts and Figures, April 2017, p. 42](#)

[Catalogus biobased Verpakkingen](#)

[Vereniging Afvalbedrijven, PDF Bioplastics: welke wel/niet?, 22 maart 2018](#)

[Biologisch afbreekbare verpakkingen](#)

### Diftar

Afvalstoffenheffing op basis van een vast basistarief plus een variabel tarief voor het aanbieden van restafval. Diftar behelst een prijsprikkel voor het scheiden van restafval.

[Eureco en WUR; Samenstelling ingezameld kunststof/PMD verpakkingen – het effect van inzamelsystemen](#)

### Eddy current

Eddy current, ook wel elektrische wervelstromen genoemd, zijn stromen die worden gebruikt om non-ferrometalen (o.a. aluminium) uit een diverse stroom afvalmaterialen te verwijderen. Non-ferrometalen worden pas magnetisch als er in het materiaal een elektrische wervelstroom wordt opgewekt. Deze techniek wordt gebruikt als sorteertechniek. De non-ferrometalen worden door de wervelstroom opgepakt en komen hierdoor op een andere sorteerband terecht. Het apparaat waarmee deze sorteerstap wordt uitgevoerd wordt, net als de elektrische wervelstromen, een Eddy-current genoemd

The Wiley Encyclopedia of Packaging Technology, p. 1076

### Essentiële eisen

Eisen waaraan verpakkingen dienen te voldoen zoals gesteld in artikel 11 en bijlage II van de Richtlijn verpakkingen.

Zakboek Verpakkingen, p. 145.

### Extrusie

Extrusie is een vormgevingstechniek waarbij een vervormbaar materiaal - verwarmd door een matrijs - wordt geperst. De techniek wordt over het algemeen toegepast bij de productie van kunststof granulaat en verpakkingen.

Zakboek Verpakkingen, p. 377.

### Flexibele verpakking

Flexibele verpakkingen, bijvoorbeeld van kunststof of aluminiumfolie, kenmerken zich door de toepassing, zijn niet vormvast en kunnen zich deels aanpassen aan de belasting. Het toepassingsgebied is breed: van stabilisatie van lading tot hoogwaardige folie voor het verpakken van lang houdbare producten en versproducten.

Zakboek Verpakkingen, p. 363.

### Gemetalliseerd verpakkingsmateriaal

Met metaal gecoat verpakkingsmateriaal kan bestaan uit verschillende basismaterialen, waarop aan één zijde een metaallaag is aangebracht. Het materiaal kan voorzien zijn van een laagje metaal, meestal aluminium, dat of door opdampen of door middel van een thermotransfer laag wordt aangebracht als barrière of decoratieve laag. Het verschil in opgedampt metaal en een toegevoegde laag is de dikte.

Zakboek Verpakkingen, p. 435.



## Begrip

Gebaseerd op:

### Gescheiden inzameling (bron scheiden)

De inzameling waarbij een afvalstroom gescheiden wordt naar soort en aard van het afval om een specifieke behandeling te vergemakkelijken. De naam, bron scheiden, wordt afgeleid van het feit dat de eerste scheiding al bij de bron gebeurt, de consument.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

### Goed recyclebaar (definitie gehanteerd door het KIDV)

Verpakkingen moeten aan vier voorwaarden voldoen om recyclebaar te zijn:

1. De verpakking moet gemaakt zijn van een kunststof die ingezameld wordt, marktwaarde heeft en/of wordt ondersteund door een wettelijk verplicht gesteld programma.
2. De verpakking moet worden gesorteerd en gebundeld in vooraf gedefinieerde stromen voor recyclingprocessen.
3. De verpakking kan worden verwerkt en teruggewonnen/gerecycled met commerciële recyclingprocessen.
4. Het gerecyclede kunststof wordt een grondstof die wordt gebruikt bij de productie van nieuwe producten.

[Plastics Recyclers Europe 2018](#)

[KIDV - Recyclecheck voor vormvaste kunststof verpakkingen](#)

### Hernieuwbare grondstof

Grondstoffen kunnen hernieuwbaar worden genoemd wanneer ze worden gewonnen uit bronnen die op natuurlijke wijze aangevuld worden op een menselijke tijdschaal (binnen een gemiddeld mensenleven), in tegenstelling tot fossiele olie waarvan het miljoenen jaren duurt om gevormd te worden. Voorbeelden zijn materialen die gemaakt worden van houtvezels (papier en karton) of kunststoffen die gemaakt worden van de suikers uit suikerriet of suikerbiet. De term 'hernieuwbare grondstof' wordt vaak naast de term 'biobased verpakkingsmateriaal' gebruikt, zie ook het begrip 'Biobased verpakkingsmateriaal'. Niet alle materialen gemaakt van hernieuwbare grondstoffen zijn automatisch biologisch afbreekbaar.

[Bio-based and biodegradable plastics – Facts and Figures, Wageningen Food & Biobased Research, 2017, p. 15.](#)

Ellabban, 2014

### Hoofdcomponent

In een verpakking is altijd een onderdeel het grootst/zwaarst/dikst. Dit wordt gezien als de hoofdcomponent van de integrale verpakking en is vaak het onderdeel waar het product in zit. Enkele voorbeelden zijn: een water fles (hoofdcomponent) met dop en etiket (sub-componenten), een aluminium tray (hoofdcomponent) met een seal (sub-component) voor een kant-en-klare ovenmaaltijd en een kartonnen doosje (hoofdcomponent) voor diepvries groenten.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

### Huishoudelijk verpakkingsafval

huishoudelijke afvalstoffen: afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, behoudens voor zover het ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen;

[Wet milieubeheer](#)

### Hydrofoob

Een materiaaleigenschap dat inhoudt dat het materiaal waterafstotend is en daarmee niet oplost in water.

[Hydrofiel en hydrofoob](#)

### Integrale verpakking

Complete verpakking, dus inclusief, label, sluiting, etc. Enkele voorbeelden zijn: een waterfles met dop en etiket, een aluminium tray met een seal voor een kant-en-klare ovenmaaltijd en een kartonnen doosje voor diepvriesgroenten.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Kleurstof

Een toevoeging aan het materiaal waardoor deze de gewenste kleur krijgt. Dit kan aan het materiaal worden toegevoegd voor, tijdens en na het produceren van de verpakking.

Zakboek Verpakkingen, p. 360, 761-765.

### Ladder van Lansink

Het voormalige Tweede Kamerlid Lansink diende in 1979 een motie in over de gewenste verwerking van afval. De Ladder van Lansink geeft in een rangorde aan wat de meest milieuvriendelijke manieren van afvalverwerking zijn. Hoe hoger op de Ladder van Lansink, hoe milieuvriendelijker de vorm van afvalverwerking. De Ladder van Lansink is opgebouwd uit de volgende 'treden':

1. Afvalpreventie
2. Product hergebruik
3. Materiaal hergebruik (recycling)
4. Verbranden met energierecuperatie
5. Verbranden
6. Storten (in Nederland verboden voor verpakkingen)

Zakboek Verpakkingen, p. 704

### Lak

Een lak is een dunne laag materiaal die op een basismateriaal wordt toegevoegd. De meest voorkomende manier van lakken is door middel van lakrollen op een lakmachine.

Zakboek Verpakkingen, p. 276.

### Laminaat

Laminaten zijn materialen die uit meerdere lagen bestaan, toegepast in flexibele verpakkingen. De laminaten bestaan uit verschillende lagen van verschillende flexibele materialen. Dit kunnen laminaten zijn van verschillende basis materialen, bijvoorbeeld PE en PET, maar ook papier of aluminium, of materialen die uit dezelfde basis materialen bestaan, zoals bijvoorbeeld CPP en OPP.

Zakboek Verpakkingen, p. 409

De lagen worden afzonderlijk geproduceerd en direct óf in een later stadium samengevoegd, bijvoorbeeld door lamineren of door coëxtrusie. Naast deze twee technieken worden er steeds meer technieken ontwikkeld om zeer dunne lagen van alternatieve materialen toe te voegen, zoals opdampen, printen en coaten.

### Lamineren

De lagen worden afzonderlijk geproduceerd en direct óf in een later stadium samengevoegd met behulp van een hechtmiddel. Naast de techniek worden er steeds meer technieken ontwikkeld om zeer dunne lagen van alternatieve materialen toe te voegen, zoals opdampen, printen en coaten.

Zakboek Verpakkingen, p. 409

### Laser coderen

Met laser coderen wordt er een permanent teken van hoge kwaliteit geproduceerd, zonder dat er materiaal wordt toegevoegd. De resulterende code kan zeer goed zichtbaar zijn of juist onopvallend zijn, afhankelijk van het materiaal.

Zakboek Verpakkingen, p. 506.



## Begrip

Gebaseerd op:

### Levens Cyclus Analyse (LCA)

LCA staat voor Levenscyclus Analyse en beschrijft de hele levenscyclus van een product of activiteit, van de winning van grondstoffen via productie en (her) gebruik van materialen, tot en met de afvalverwerking. Het is een middel om inzicht te krijgen in de milieubelasting door een product of dienst. Het maken van een LCA vraagt specialistische kennis en werkt met standaarden om de resultaten van de LCA en de gebruikte aannames interpreteerbaar te maken.

Zakboek Verpakkingen, p. 129

[Het meten van duurzaamheid](#)

### Massabalans

Een massabalans beschrijft alle inkomende en uitgaande stromen van een systeem of installatie. De totale inkomende hoeveelheid dient overeen te komen met de totale uitgaande hoeveelheid. Voor verpakkingsafval dat wordt onderworpen aan chemische recycling, geldt dat de gerecyclede hoeveelheid voor de verslaglegging over wettelijke recyclingdoelstellingen op basis van een massabalansmethode dient te worden verantwoord. Uit deze massabalansmethode moet onder andere blijken welk deel van de input van het chemisch recyclingproces is omgezet in massa gerecyclede kunststof en welk deel van de input is omgezet in energie. Voor chemische recycling geldt daarbij hetzelfde meetpunt als voor mechanische recycling.

### Mechanische recycling

Techniek waarbij afval via een mechanisch proces wordt verwerkt tot opnieuw in te zetten grondstof, waarbij ze het virgin materiaal vervangen. Denk bijvoorbeeld bij kunststof aan het scheiden van materiaal wat vervolgens versnipperd wordt tot granulaat, of bij glasscherven die op kleur worden gesorteerd en aan het nieuwe glas worden toegevoegd.

[Plastic Recyclers Europe](#)

### Meermalige verpakking - Herbruikbare verpakking

Iedere handeling waardoor de verpakking, die is bestemd en ontworpen om binnen haar levensduur een minimumaantal omlopen te maken, opnieuw wordt gevuld of gebruikt voor hetzelfde doel als waarvoor zij is ontworpen, al dan niet met gebruikmaking van op de markt verkrijgbare producten met behulp waarvan de verpakking bijgevuld kan worden; dergelijke hergebruikte verpakking wordt verpakkingsafval als het niet langer hergebruikt wordt

*(bron: 94/62/EG); oftewel het opnieuw gebruiken van een verpakking in dezelfde vorm als dat deze de eerste keer op de markt is gekomen, bijvoorbeeld door hervullen. Enkele voorbeelden van herbruikbare verpakkingen zijn (bier)flesjes en pallets.*

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

### Miscanthus

Miscanthus, is de naam van deze plant, ook wel olifantsgras genoemd. In ruwe vorm kan dit rietachtige gewas dienen als stalstrooisel of kachelbrandstof, maar na bewerking zijn er ook bouwmaterialen, papier, bioplastics of biobrandstoffen van te maken.

[Olifantsgras - Miscanthus](#)

### Mono-layer

Is een enkele laag materiaal. En daarom altijd een monomateriaal.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

### Mono-materiaal

Mono-materialen zijn gemaakt van één soort materiaal.

#### Voorbeeld

*Mono-materiaal kan één laag van een bepaald polymeer zijn, of meerdere lagen van dezelfde polymeer (bijvoorbeeld twee buitenlagen virgin kunststof met een tussenlaag van gerecyclede kunststof van dezelfde polymeer). Een mono-materiaal bevat geen lagen van andere materialen. Er kunnen wel toevoegingen aan het materiaal zijn gedaan, zoals bedrukkingen, coatings of additieven.*

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)





## Begrip

Gebaseerd op:

### Multi-layer

Een multi-layer is een materiaal dat uit verschillende lagen materiaal bestaat. Dit kunnen materialen zijn van dezelfde materiaalsoort (zoals in een mono materiaal) of van verschillende materiaalsoorten (zoals in een Multimateriaal).

Zakboek Verpakkingen,  
p. 369, 406 - 409.

### Multimateriaal

Multimateriaal is een materiaal waarin verschillende materiaal soorten zijn gebruikt. Dit kunnen verschillende lagen kunststof zijn, maar soms ook in combinatie met andere materiaalsoorten, zoals van papier en aluminium.

Zakboek Verpakkingen,  
p. 369, 406 - 409.

### Na scheiding

Het na de inzameling scheiden van gemengd afval in zo zuiver mogelijke deelstromen met behulp van een installatie en/of handpicking.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 -2022\)](#)

### NIR-scanner (Near Infrared scanner)

Een deel van het spectrum van licht dat net niet meer zichtbaar is voor het menselijk oog. NIR-scanners maken gebruik van Near Infrared licht om verschillende materialen van elkaar te scheiden in het afval. Bijvoorbeeld verschillende soorten kunststof of glas van steen en porselein.

The Wiley Encyclopedia of  
Packaging Technology, p. 124

[Near-infrared spectroscopy \(Wikipedia\)](#)

### Opaak

Opake verpakkingen zijn conventionele verpakkingen die ondoorzichtig gemaakt zijn door toevoeging van bepaalde kleurstoffen. Bijvoorbeeld een ondoorzichtige witte kunststof melkfles of een parfum flesje van opaalglas.

[KIDV - Factsheet Opake PET-flessen en recycling, 2017](#)

### Producent of importeur van verpakte producten

Degene die stoffen, preparaten of andere producten in een verpakking in de handel brengt;

- Degene die beroepsmatig stoffen, preparaten of andere producten in een verpakking invoert en zich van de verpakking ontdoet;
- Degene die beroepsmatig een ander opdracht geeft de verpakking van stoffen, preparaten of andere producten te voorzien van zijn naam, logo of merkteken;
- Degene die een verpakking in de handel brengt die is bestemd om bij het aan de gebruiker ter beschikking stellen van stoffen, preparaten of andere producten daaraan te worden toegevoegd.

[Besluit beheer verpakkingen 2014](#)

### Raamovereenkomst 2013-2022

De Raamovereenkomst Verpakkingen 2013-2022 geeft invulling aan de inspanningen die gemeenten, het Verpakkende bedrijfsleven en het Rijk hierbij plegen, ieder vanuit hun eigen verantwoordelijkheid. Vermindering van de milieudruk door preventie en recycling, dat is het doel van het beleid op het gebied van verpakkingen.

[KIDV - Raamovereenkomst verpakkingen 2013-2022](#)

### Reactieve polyurethaan hotmelt

Een lijmverbinding op basis van polyurethaan, die ontstaat door enerzijds afkoeling van het substraat en daarna polymeriseert door interactie met water. Dit is een hotmelt lijm die niet water afwasbaar is bij lage, hoge temperatuur en in loog. Hotmelts worden gebruikt vanwege hun zeer snelle, directe hechting na stollen, waarmee verpakkingen in enkele seconde kunnen worden verwerkt.

Zakboek Verpakkingen, p. 452.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)



Begrip

Gebaseerd op:

## Recyclebaarheid

Verpakkingen moeten aan vier voorwaarden voldoen om goed recyclebaar te zijn:

1. De verpakking is zodanig samengesteld dat deze wordt ingezameld of opgehaald door erkende afvalinzamelaars.
2. De verpakking moet worden gesorteerd en/of gebundeld in vooraf gedefinieerde stromen voor recyclingprocessen.
3. Het materiaal\* wordt in een recyclingproces, op industriële schaal\*\*, verwerkt en teruggewonnen tot een grondstof.
4. De teruggewonnen grondstof heeft een eenduidige samenstelling en kan worden gebruikt bij de productie van nieuwe verpakkingen of producten.

Producenten van innovatieve materialen moeten aantonen dat deze materialen in voldoende mate kunnen worden ingezameld en gesorteerd, compatibel zijn met bestaande industriële recyclingprocessen of dat nieuwe processen op industriële schaal beschikbaar zijn.

\* Minimaal 70% van het materiaal van de verpakking is het doelmateriaal voor het recyclingproces.

\*\* Met industriële schaal wordt bedoeld dat minimaal 50% van de ingezamelde verpakkingen correct gesorteerd wordt én door minimaal twee recyclers wordt verwerkt

## Recyclaat

Het resultaat van een afgerond recyclingproces, dat zonder verdere bewerkingen kan worden toegepast in een productieproces van halffabricaten of eindproducten.

Er zijn twee recycleatstromen:

**Post-industrieel recycleat** is afkomstig van de recycling van industrieel afval. Dit materiaal is nog niet toegepast of in gebruik genomen. Het heeft dus nog niet de functie van verpakking vervuld. Denk bijvoorbeeld aan snijafval of een afgekeurde vorm of print. Het (laten) verwerken van post-industrieel recycleat is onderdeel van een efficiënt productieproces.

**Post-consumer recycleat** is afkomstig van gebruikte verpakkingen. Het heeft de rol als verpakking vervuld, is toegepast en vervolgens weggegooid en in een gangbaar afvalverwerkingssysteem verwerkt. 'Consumers' zijn zowel consumenten thuis als mensen die de verpakking elders gebruiken, zoals in bedrijven/fabrieken, kantoren of bijvoorbeeld vakantieparken.

Ellen McArthur Foundation

Zakboek Verpakkingen, p. 679

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

## Recycling (conform artikel 3.7 van de Richtlijn)

Het in een productieproces opnieuw verwerken van afvalmaterialen voor het oorspronkelijke doel of voor andere doeleinden, met inbegrip van organische recycling maar uitgezonderd terugwinning van energie.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

## Rigide verpakking

Vormvaste verpakkingen. De verpakkingen worden (af)gevuld zoals ze zijn en niet opgezet, gevormd o.i.d. Ze behouden hun vorm, ook als de verpakking leeg is.

Zakboek Verpakkingen, p. 475.

## Stoorstof

Een stof die het sorteer- en recycleproces en/of de kwaliteit van gerecycled materiaal verstoort. Het zijn stoffen die een negatief effect hebben op meer dan alleen op hun eigen verpakking. Enkele voorbeelden van stoorstoffen zijn silicone verontreiniging, waardoor een hele lading gesorteerde kunststof kan worden afgekeurd en hittebestendig glas in de glasrecycling.

[Rapport CE Delft: Hoogwaardige recycling](#)



Begrip

Gebaseerd op:

## Transitieagenda

In lijn met de Europese aanpak heeft Nederland het Rijksbrede programma Circulaire Economie ontwikkeld: Nederland Circulair in 2050 (zie ook het begrip 'CEP'). Dit programma werd in september 2016 gepubliceerd. Inmiddels zijn in dit kader een Grondstoffenakkoord gesloten, zogenoemde Transitieagenda's en het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2022 opgesteld.

Er zijn transitieagenda's opgesteld voor vijf sectoren/ketens (januari 2018). De transitieagenda's voor Kunststoffen en Consumptiegoederen hebben ook betrekking op verpakkingen. De agenda Consumptiegoederen gaat zowel over producten met een korte omloopcyclus, zoals verpakkingen en wegwerpmaterialen, als producten met een langere omloopcyclus, zoals kleding en wasmachines. Volgens de agenda Kunststoffen zijn alle kunststof producten over ruim dertig jaar circulair. Ze hebben een kleine milieuoetprint en zijn gemaakt van hernieuwbare kunststoffen van een gegarandeerde kwaliteit.

[KIDV - Europese Wet & Regelgeving verpakkingen](#)

## Transparant

Transparante verpakkingen zijn verpakkingen die licht doorlatend zijn (doorzichtig). Materialen kunnen van naturen meer of minder transparant zijn. PP heeft bijvoorbeeld een melkachtige gloed.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

## Verpakking

Alle producten, vervaardigd van materiaal van welke aard ook, die kunnen worden gebruikt voor het insluiten, beschermen, verladen, afleveren en aanbieden van goederen, van grondstoffen tot afgewerkte producten, over het gehele traject van producent tot gebruiker of consument. Ook wegwerpartikelen die voor dit doel worden gebruikt.

Verpakking omvat uitsluitend:

- **verkoop- of primaire verpakking**, dat wil zeggen verpakking die zo is ontworpen dat zij voor de eindgebruiker of consument op het verkooppunt een verkoopheenheid vormt
- **verzamel- of secundaire verpakking**, dat wil zeggen een verpakking die zo is ontworpen dat zij op het verkooppunt een verzameling van een aantal verkoopheenheden vormt, ongeacht of deze als dusdanig aan de eindgebruiker of consument wordt verkocht, dan wel alleen dient om de rekken op het verkooppunt bij te vullen; deze verpakking kan van het product worden verwijderd zonder dat dit de kenmerken ervan beïnvloedt
- **verzend- of tertiaire verpakking**, dat wil zeggen een verpakking die zo is ontworpen dat het verladen en het vervoer van een aantal verkoopheenheden of verzamelverpakkingen wordt vergemakkelijkt om fysieke schade door verlading of transport te voorkomen. Weg-, spoor-, scheeps- en vliegtuigcontainers worden niet als verzendverpakking beschouwd.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

## Virgin grondstof

Primaire grondstof, ook wel maagdelijke grondstof. De eerste keer dat het gebruikt wordt. Dat kan fossilbased of biobased zijn.

[Basisdocument Monitoring Verpakkingen \(2013 - 2022\)](#)

## Vulstof

Een vulstof is een soort additief die in het fabricageproces aan een materiaal wordt toegevoegd om de eigenschappen ervan te verbeteren of het eindproduct goedkoper te maken. Het is geen definieerbare laag. Bijvoorbeeld het toevoegen van vezels, mica (parelpoeder), metal flakes (metaal look) en ijzeroxide (terracotta).

Zakboek Verpakkingen, p. 360.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)



Begrip

Gebaseerd op:

## Drankenkarton

In het besluit beheer verpakkingen staat de volgende definitie voor drankenkarton: Verpakkingen, geschikt voor het verpakken van vloeibare levensmiddelen, bestaande voor ten minste 70 procent uit papier en karton en voor het overige uit een ander materiaal of andere materialen.

Het Afvalfonds Verpakkingen hanteert deze definitie met de volgende uitbreiding: Doorslaggevend voor deze definitie is of de inhoud voor menselijke consumptie bestemd is. Het hoeft dus niet uitsluitend, in tegenstelling tot wat de definitie suggereert, om dranken te gaan. Het kunnen dus ook vloeibare producten zijn die bestemd zijn om mee te koken (soepen, sauzen e.d.).

[Besluit beheer verpakkingen 2014](#)

[Afvalfonds verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Bont glas

Een mix van gekleurde glasscherven.

[KIDV - Recyclecheck glazen verpakkingen](#)

### Cold-end coating

Deze coating wordt standaard aangebracht bij de productie van glazen verpakkingen en maakt het glas gladder, waardoor de kans op beschadigingen kleiner wordt. De verpakkingen glijden gemakkelijker langs elkaar en langs geleidingsrails van verpakkinglijnen. Bij 100 à 200°C, na de afkoeloven, wordt een organische verbinding op het glas gespoten of gedampt. Dit kan met veel verschillende stoffen gedaan worden. Deze stoffen kunnen worden opgedeeld in twee hoofdgroepen:

Zakboek Verpakkingen, p. 310.

- De in water oplosbare stoffen (zoals oliezuren). Deze zijn na één of twee keer spoelen van de verpakking verdwenen.
- De niet in water oplosbare producten (zoals was, paraffine en polyetheen). Deze hebben als nadeel dat bijvoorbeeld lijm van etiketten er moeilijk op hecht.

### Glasbad

Het glasbad is de naam voor het deel van de oven waar het glas in gesmolten wordt.

Zakboek Verpakkingen, p. 297.

### Hittebestendig glas

Hittebestendig glas (ook wel veiligheidsglas), waaronder hittebestendig laboratoriumglas, ovenschalen, kookplaten, glas afkomstig uit deuren van wasmachines en magnetrons en glazen pannendecksels. Wordt gemaakt met boorsilicaat.

[Maltha Glasrecycling](#)

### Holglas

Flessen, potten, kommen en glazen zijn voorbeelden van holglas, ook wel verpakkingsglas genoemd. Holglas is veelal afkomstig van gemeentelijke inzameling, milieustraten, de horecasector en retailers.

[Maltha Glasrecycling](#)

### Hot-end coating

Deze coating wordt standaard aangebracht bij de productie van glazen verpakkingen (kort nadat ze uit de matrijs komen en dus nog heet zijn) en reduceert het verlies aan sterkte wat kan optreden tijdens het productieproces. Bij ca 700°C, voor de afkoeloven, wordt er tin- of titaanoxide op het glas gedampt. De tin- of titaanoxide gaat een onlosmakelijke verbinding aan met het glas. Hechting vindt plaats op plaatsen met hoge oppervlaktespanning, daar waar zich micro-beschadigingen hebben voorgedaan.

Zakboek Verpakkingen, p. 309.

### KPS

Afkorting voor keramiek, porselein en steen. Een verzameling van stoffen in de glasrecycling.

[KIDV - Recyclecheck glazen verpakkingen](#)

### Kristalglas

Glas met een hoge concentratie lood. Zoals glas voor karaffen, wijnglazen of tv glas. Door Pb2O3 (loodoxide) toe te voegen gaat het smeltpunt van het glas omlaag en verhoogd de brekingsindex, glans en hardheid (kristal).

Zakboek Verpakkingen, p. 293.

### Opaal glas / melkglas

Wit, niet doorzichtig glas.

Wordt gemaakt door fluor toe te voegen aan het glas.

[KIDV - Recyclecheck glazen verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Vlakglas

Vlakglas, zoals ruiten, draad- en isolatieglas, autoruiten en spiegels, is afkomstig uit onder meer kassen, gebouwen en auto's. Vlakglas wordt aangeleverd vanuit recycling schemes, milieustraten, bouwbedrijven, kassen, glaszetters en gespecialiseerde inzamelaars uit de automotive branche.

[Maltha Glasrecycling](#)

### Wit glas

Transparant, ongekleurd glas. Wordt ook wel flint of blank glas genoemd.

[KIDV - Recyclecheck glazen verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### ABS

Zie definitie [PS](#).

### Additieven

Kunststoffen kunnen worden voorzien van additieven: hulpstoffen die toegevoegd worden om de eigenschappen van het materiaal te optimaliseren. Dit kan de productie betreffen, de verwerking of de eigenschap van de kunststof zelf. Additieven zijn onder andere anti-block, anti-condens of anti-fog, antioxidant, kleurstoffen en vulstoffen (zie ook de definitie voor vulstof).

Zakboek Verpakkingen, p. 359, 360.

### Afwasbare of Alkali oplosbare lijm (toepastbaar bij kunststof verpakkingen)

Lijm die in water afwasbaar is, of oplost in een alkali bad. Etiketten met dit soort lijm kunnen in een was proces worden verwijderd. Er is onderscheid tussen koud en warm afwasbare lijm. Het waswater wordt meestal voorzien van een zeep, detergent of loog om de lijm op te lossen.

[European PET Bottle Platform](#)

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

### APET

Zie definitie [PET](#).

### Bio-PE

Polyethyleen dat gemaakt is van hernieuwbare grondstoffen, in tegenstelling tot PE dat gemaakt is van fossiele grondstoffen (zoals aardolie). Het heeft de zelfde chemische samenstelling als fossilbased PE en kan met de zelfde technieken verwerkt, gesorteerd en gerecycled worden. Bio-PE is niet biologisch afbreekbaar.

[Catalogus Biobased Verpakkingen, Wageningen University & Research, 2014.](#)

### Bio-PET

Polyethyleentereftalaat dat gemaakt is van hernieuwbare grondstoffen, in tegenstelling tot PET dat gemaakt is van fossiele grondstoffen (zoals aardolie). Het heeft dezelfde chemische samenstelling als fossilbased PET en kan met dezelfde technieken verwerkt, gesorteerd en gerecycled worden. Bio-PET is niet biologisch afbreekbaar.

[Catalogus Biobased Verpakkingen, Wageningen University & Research, 2014.](#)

### Bisfenol A (BPA)

Bisfenol A (BPA) is een chemische stof die in kunststof producten kan zitten, zoals bouwmaterialen, elektronica, plastic flessen en speelgoed. Ook wordt het gebruikt in verpakkingsmateriaal zoals flessen van hard kunststof en aan de binnenzijde van blikjes. Steeds meer materialen worden geproduceerd om BPA-vrij te zijn, in verband met vooruitschrijdend inzicht op de negatieve effecten die BPA's op de gezondheid kunnen hebben.

[KIDV - Factsheet Bisfenol A](#)

### BOPP

Zie definitie [PP](#).

### Carbon black

Een veel toegepaste zwarte kleurstof voor kunststoffen. Carbon black absorbeert NIR-straling. Zie ook het begrip 'Near Infrared (NIR)'. Kunststoffen gekleurd met Carbon black worden daarom nog niet herkend in een sorteerinstallatie door de NIR-scanners.

[European PET Bottle Platform](#)

The Wiley Encyclopedia of Packaging Technology, p. 311

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Cellofaan

Cellofaan film is zeer transparant, relatief stijf en al jaren beschikbaar, zij het in kleine getalen. Cellofaan kan in felle kleuren worden geproduceerd en is alom bekend als snoepverpakking. Andere toepassingen zijn in de sierbloementeelt als luxe verpakking en als glossy verpakking voor theedoosjes. Het materiaal is zeer hittebestendig en wordt ook gebruikt bij het produceren van laminaten.

[Catalogus Biobased Verpakkingen, Wageningen University & Research, 2014.](#)

### Chemisch recycelen

Chemisch recycelen is het door middel van een chemisch proces terugbrengen van kunststof naar de oorspronkelijke bouwstenen van het materiaal zodat hier opnieuw kunststof van gemaakt kan worden.

Er zijn verschillende vormen van chemisch recycelen; Solvolyse, Depolymerisatie, Pyrolyse en Vergassing. Meer hierover is te lezen in het rapport: Chemische recycling van kunststof verpakkingen: analyse en mogelijkheden voor opschaling. (<https://www.kidv.nl/8199>)

[KIDV - Rapportage: Chemische recycling van kunststof verpakkingen](#)

### Coëxtrusie

Is een proces waarbij meerdere lagen materiaal gelijktijdig worden geproduceerd en samengevoegd tot een materiaal tijdens het extrusie proces waarbij de film vanuit granulaat korrels de vorm van een vlakke film krijgt. Coëxtrusie kan een mono materiaal of een multilateraal opleveren. Coëxtrusie moet niet worden verward met lamineren. Een coëxtrusie product kan in een laminaat gebruikt worden.

Zakboek Verpakkingen, p. 369.

### CPET

Zie definitie [PET](#).

### DKR norm

Kunststof verpakkingsafval wordt gesorteerd volgens de DKR-normen. Deze normen verschillen per type kunststof. Voor elk type kunststof zijn één of meerdere productspecificaties opgesteld. Het materiaal wordt beschreven, de minimale zuiverheid van het materiaal wordt weergegeven, de maximale vervuiling is vastgesteld en de aanlevermethode wordt gespecificeerd.

[Kreislaufwirtschaft und Rohstoffe mbH \(DKR\)](#)

[KIDV - Sorteeringprotocol kunststofverpakkingsafval](#)

### EPP

Zie definitie [PP](#).

### EPS

Zie definitie [PS](#).

### EVOH

Ethyleenvinylalcohol, een polymeer dat als zuurstof barrière laag wordt toegepast in een laag tussen andere kunststoffen.

Zakboek Verpakkingen, p. 342.

### Flakes

Vlokken, schilfers, stukjes. In de context van kunststof recycling wordt deze term gebruikt voor grof gemalen kunststof.

[Plastic Recyclers Europe](#)

### Fossilbased

Grondstoffen of verpakkingsmaterialen kunnen fossil based worden genoemd als ze worden gewonnen uit fossiele oliën. Fossiele oliën worden gezien als een eindige grondstof.

[Bio-based and biodegradable plastics – Facts and Figures, Wageningen Food & Biobased Research](#)





Begrip

Gebaseerd op:

## HDPE

Zie definitie [PE](#).

## HIPS

Zie definitie [PS](#).

## In Mould Label (IML)

Een label dat in de matrijs wordt aangebracht en versmelt met de verpakking, meestal toegepast bij spuitgieten, blaasgieten of thermovormen van verpakkingen.

Zakboek Verpakkingen, p. 765

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

## LDPE

Zie definitie [PE](#).

## LLDPE

Zie definitie [PE](#).

## Mix stroom in de kunststof recycling

Een gesorteerde stroom van een mengsel van kunststof verpakkingen, dat door sorteerdere voor recycling wordt aangeboden aan recyclers. Van de mixstroom worden onder andere producten als parkbankjes, bermpaaltjes, kratten en pallets gemaakt.

[Der Grüne Punkt](#)

## Mono stroom in de kunststof recycling

Een gesorteerde stroom van één materiaalsoort, dat door volgens sorteerspecificaties door sorteerdere voor recycling wordt aangeboden aan recyclers.

[Verkenning 'Kunststof Verpakkingsafval als Grondstof'- Technische en Economische Analyse](#)

## OPET

Zie definitie [PET](#).

## OPP

Zie definitie [PP](#).

## Oxo-degradeerbaar materiaal

Oxo-degradeerbaar betekent dat het kunststof bij contact met aarde, water en licht uit elkaar valt in minuscule stukjes plastic. Hiervoor zijn speciale additieven aan het kunststof toegevoegd die het kunststof in kleine stukjes (micro-plastics) uiteen laten vallen. Deze additieven kunnen aan alle kunststoffen worden toegevoegd.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)

## PE

Polyethyleen, een kunststof uit de groep polyolefinen die bestaat uit alleen koolstof en waterstof. Meest voorkomende varianten:

- **HDPE:** hoge dichtheid PE, vooral voor vormvaste toepassingen.
- **LDPE:** lage dichtheid PE, vooral voor folies.
- **LLDPE:** lineair lage dichtheid PE, vooral voor folies.

Zakboek Verpakkingen, p. 335.

## PET

Polyethyleentereftalaat, een kunststof uit de polyester groep. PET bestaat naast koolstof en waterstof ook uit zuurstof. Het wordt veel in vormvaste verpakkingen toegepast, zoals flessen, potten en trays, en daarnaast ook in folies door middel van blazen of extruderen.

Zakboek Verpakkingen, p. 345.

## PET-G

Zie definitie [PET](#).



## Begrip

Gebaseerd op:

### PLA

Poly Lactic Acid, of polymelkzuur. PLA is een uit melkzuur vervaardigd polymeer. Melkzuur is een tussenproduct dat door de fermentatie van suiker of zetmeel ontstaat. Deze suikers worden bijvoorbeeld gewonnen uit mais en suikerbieten, en is dus een hernieuwbaar materiaal (zie het begrip Hernieuwbare grondstoffen). Onder andere lijkt PLA in transparantie op BOPP en PET, heeft het een hoge bestendigheid tegen water en een goede gas barrière. Als folie is het herkenbaar aan het knisperende geluid.

Zakboek Verpakkingen, p. 399.

### PMD

Afkorting voor Plastic Metaal Drinkkartons en één van de inzamelsystemen in Nederland. Andere voorkomende namen zijn: PBD (Plastic Blik Drinkkarton), PD (Plastic Drinkkarton) of Plastic+.

[Samenstelling ingezameld kunststof/PMD verpakkingen – het effect van inzamelsystemen Euroco en WUR rapportage, 2017, p. 3.](#)

### Polyolefinen

Groep polymeren die uit eenvoudige koolwaterstofverbindingen bestaan, zoals polyethyleen (PE) of polypropyleen (PP).

Zakboek Verpakkingen, p. 334.

### PP

Polypropyleen, een kunststof uit de groep polyolefinen die bestaat uit alleen koolstof en waterstof. Veel voorkomende varianten:

- **PP:** vooral voor vormvaste toepassingen, zoals flessen of doppen.
- **OPP:** georiënteerd PP, vooral voor folies.
- **BOPP:** bi-axiaal georiënteerd (in twee richting opgerekt) PP, vooral voor folies.
- **EPP:** Expanded PP (EPP), onder andere als buffer- of isolatiemateriaal.

Zakboek Verpakkingen, p. 337.

### PS

Polystyreen is een materiaal wat vervaardigd wordt uit het styreenmonomeer. Het is een zeer helder, bros materiaal wat goed te thermovormen is. Veel voorkomende varianten:

- **Hoge-impactpolystyreen** (HIPS),
- **Acrylonitrilbutadienstyreen** (ABS)
- **Geëxpandeerd polystyreen**, oftewel piepschuim.

Zakboek Verpakkingen, p. 338.

EPS wordt voor vele doeleinden toegepast, onder andere als buffermateriaal en als isolatiemateriaal (bijvoorbeeld vis in ijs in EPS bakken of menselijke organen in vloeibaar stikstof in transportverpakkingen).

### PVC

Polyvinylchloride.  
Een polymeer op basis van koolstof, waterstof en chloor.

Zakboek Verpakkingen, p. 339.

### PVdC

Polyvinylideenchloride.  
Een polymeer op basis van koolstof, waterstof en chloor.

Zakboek Verpakkingen, p. 340.

### Shredding

Hakselen of vermalen van kunststof tot kleinere stukjes te recyclen materiaal.

[Plastic Recyclers Europe](#)

### Silicone gel

Een vorm waar siliconen of acrylaten, door warmte, in overgaan wat kan gebeuren tijdens de verwerking recycelaat.

[KIDV - Recyclecheck Vormvaste kunststof verpakkingen](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Siliconen

Polymeer gebaseerd op siliconen. Wordt onder meer gebruikt als flexibele afdichting in een verpakking, bijvoorbeeld een ventiel in de dop van een knijpfles.

Siliconen worden ook gebruikt om flexibele afdichtingen aan te brengen, bijvoorbeeld in een badkamer met siliconenkit.

[KIDV - Kitkokers in een circulaire economie, 2017](#)

### Single Use Plastic (SUP)

Kunststof wegwerpplastics zoals bijvoorbeeld; bestek, bekers, roerstaafjes, wattenstaafjes, ballonen en ballonnenstokjes, etc.

[KIDV - Europese Wet & Regelgeving verpakkingen](#)

### Sleeve (full-body sleeve)

Bedrukte buisfolie die om een vormvaste verpakking wordt aangebracht, door middel van rekken of krimpen. In het laatste geval krimpt de folie door verhitting en neemt dan de vorm aan van de vormvaste verpakking. De sleeve dient voor informatievoorziening en/of uitstraling van het merk, maar kan ook functionele eigenschappen hebben.

Zakboek Verpakkingen, p. 765.

### Zinkdrijf techniek (sink-float)

Sorteertechniek die gebruik maakt van het verschil in dichtheid van materialen ten opzichte van de dichtheid van een vloeistof, om deze materialen van elkaar te scheiden. Stoffen met een hogere dichtheid dan de vloeistof zinken, stoffen met een lagere dichtheid blijven drijven.

[Recycling Platform](#)



## Begrip

Gebaseerd op:

### Cellulose-vezel

Mechanisch of chemisch ontsloten (van elkaar losgemaakte) houtvezel waarvan papier en karton kunnen worden gemaakt.

Zakboek verpakkingen, p.202

[Grondstoffen: van vezel tot papier](#)

### Flotatie

Door middel van chemicaliën worden luchtbelletjes gecreëerd in de suspensie (pulp). De inktdeeltjes blijven aan de opstijgende luchtbelletjes kleven, waardoor ze aan het oppervlak komen. Hier kunnen de inktdeeltjes worden verwijderd uit de vezelbrij. Verder kunnen methodes zoals wasontinkten en dispergeren worden toegepast. De algemene benaming voor het verwijderen van inktdeeltjes is ontinkten. Tijdens dit proces worden ook de vulstoffen die afkomstig zijn uit het oudpapier verwijderd.

Recycling van papier en karton in Nederland in 2019 - KCPK

### Minerale oliën. Met extra toelichting van MOSH & MOAH

Diverse levensmiddelen zitten in verpakkingen van papier en karton, waarvoor ook vaak gerecycled papier wordt gebruikt. In deze verpakkingen kunnen verontreinigingen zitten, bijvoorbeeld uit minerale oliën van inkt uit krantenpapier. Het gaat dan om aromatische koolwaterstoffen (de zogenoemde MOAH's) en verzadigde koolwaterstoffen (MOSH) uit minerale oliën. In juni 2012 bracht de European Food Safety Authority (EFSA) een wetenschappelijk advies uit. Hierin wordt geconcludeerd dat er reden is tot zorg, maar dat er nog onzekerheden zijn als het gaat om de effecten op de gezondheid.

[KIDV - Factsheet minerale oliën in verpakkingen van gerecycled papier en karton \(2016\).](#)

Voor meer informatie kunt u de factsheet lezen: <https://www.kidv.nl/6568>

### OPK

Afkorting voor Oud Papier & Karton en één van de inzamelsystemen van huishoudelijk afval in Nederland.

[Van oud papier naar nieuw papier \(Nedvang\)](#)

### Oud papier (bak)

Inzamelmethode van gebruikte papier en karton verpakkingen en producten voor huishoudelijk verpakkingsafval. Ook niet-verpakkingen van papier en karton worden in deze stroom ingezameld. Het ingezamelde materiaal wordt aangeboden ter recycling. Wat wel en niet in bij het oud papier mag worden weggegooid, wordt omschreven in de Scheidingswijzer van Papier Recycling Nederland (PRN).

[KIDV - Recyclecheck Papier en Karton verpakkingen](#)

### Papier en karton

"Papier en karton omvat alle cellulose gebaseerde vezelmaterialen die vanuit een suspensie gevormd zijn tot een samenhangend vel of baan, al dan niet met toevoeging van vul- en of hulpstoffen. Gramsgewichten tot 200 à 250 g/m<sup>2</sup> worden papier genoemd, terwijl gramsgewichten vanaf 200 à 250 g/m<sup>2</sup> karton heten."

[Pulp and Paper Industry - Definitions and Concepts CEPI](#)

### Pulp

Een brei dat voornamelijk bestaat uit water (99%) met cellulosevezels (1%). Van pulp kan papier en karton worden geproduceerd.

Presentatie KCPK Paper City oktober 2019 DDW

### Verpulpen

Ingezameld oudpapier wordt in de pulper gegooid: een grote bak met warm water (tussen 15 en 65 graden 23 Celsius) met daarin een rotor. Het water penetreert het oudpapier en verbreekt de verbindingen tussen de individuele vezels, eventueel met behulp van chemicaliën. Hierdoor ontstaat er een vezelbrij: een suspensie van water en vezels. Dit proces wordt het pulpen of vervezelen genoemd.

Recycling van papier en karton in Nederland in 2019 - KCPK



Kennisinstituut  
Duurzaam Verpakken

**Contact**

T: 070 762 05 80

E: [info@kidv.nl](mailto:info@kidv.nl)

W: [www.kidv.nl](http://www.kidv.nl)

 [@kidv\\_verpakken](https://twitter.com/kidv_verpakken)

 [linkedin.com/company/kennisinstituut-duurzaam-verpakken/](https://www.linkedin.com/company/kennisinstituut-duurzaam-verpakken/)