

Resultaten industriële foodprocessor

Kleine tekortkomingen van materialen kunnen verstreckende gevolgen hebben op gebied van volksgezondheid in deze markt. Gezien deze risico's hanteert de Europese Unie strenge regels. Een lastige inschatting is wat een verandering van materialen precies doet in de gebruiksfase. Een ander materiaalsoort betekent al snel dat er voor andere type schoonmaakmiddelen gekozen dient te worden die in de gebruiksfase een sterkere impact zouden kunnen hebben waarmee het probleem verschoven wordt.

Benieuwd naar de onderliggende data? Via [deze link](#) is de database te zien voor food processors.



1: Informatie van het product

1a: Productonderdelen (95% van het totaalgewicht)

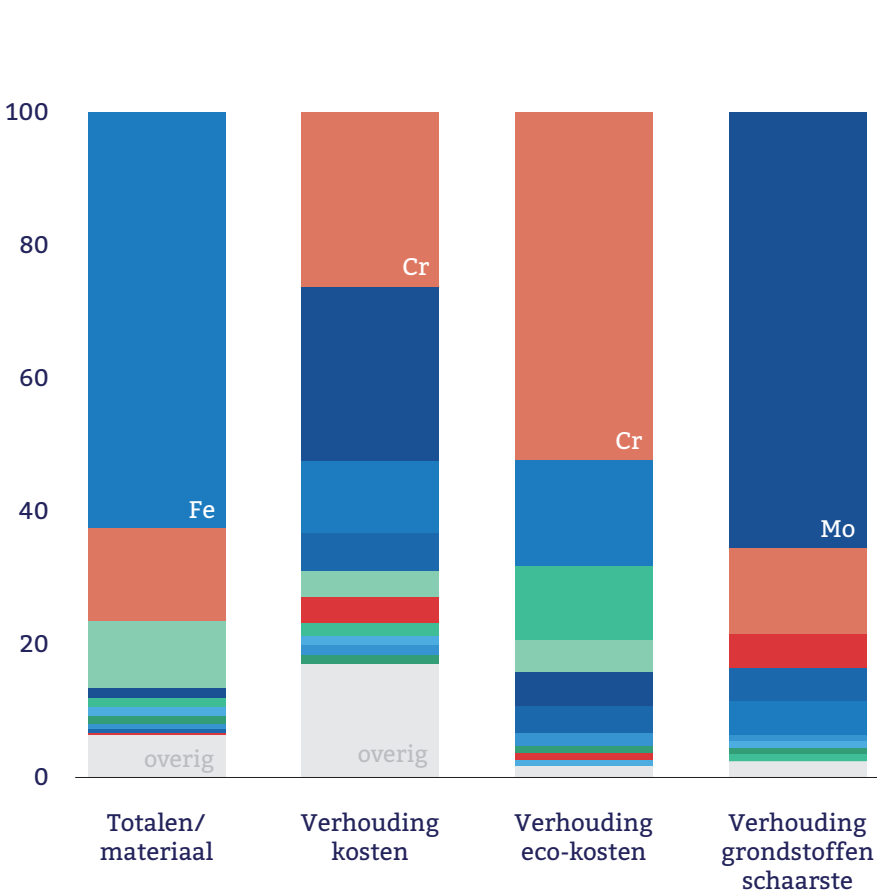
Productonderdelen	Bakken, pijpen etc: 304 roest- vast staal	Bakken, pijpen etc: 316 roest- vast staal	Messen: Martensitisch roestvast staal	Isolatie	Afdichtingen: (polymerische materialen)	Elektro- motoren
% gewicht van totaal	34,50%	34,50%	5,00%	10,00%	5,00%	11,00%
Waarde component per ton	€ 966,00	€ 862,50	€ 2.500,00	€ 50,00	€ 500,00	€ 1.222,22
Eco-kosten component per ton	€ 445,82	€ 436,56	€ 69,14	€ 50,16	€ 30,00	€ 71,48
Verdeling eco-kosten van product	40,41%	39,57%	6,27%	4,55%	2,72%	6,48%

Roestvast (food grade) staal (69%) Corrosieweerstand en duurzaamheid in de meeste voedsel toepassingen.

Polymere materialen en elastomeren (5%) Met name voor afdichtingen, pakkingen verbindingen, kleefstoffen in pakkingen en smeermiddelen, deze mogen niet in contact komen met voedsel.

1b Huidige milieu impact materialen

- Chroom heeft de hoogste impact
Het chroom is nodig voor roestvast staal.
- Hoge impact 304 of 316 RVS
Dit zijn tevens de zwaardere componenten voor het eindproduct.



1c Risico leveringszekerheid & bedrijfsreputatie

- Molybdenum is kritisch op het gebied van lange termijn leveringszekerheid
- Wolfram heeft hoog risico
- Wolfram valt onder nieuwe EU regelgeving van kritische materialen
- Het meerendeel van wolfram is afkomstig uit China
- Wolfram wordt gebruikt in het verharden van staalsoorten en komt voor in messen

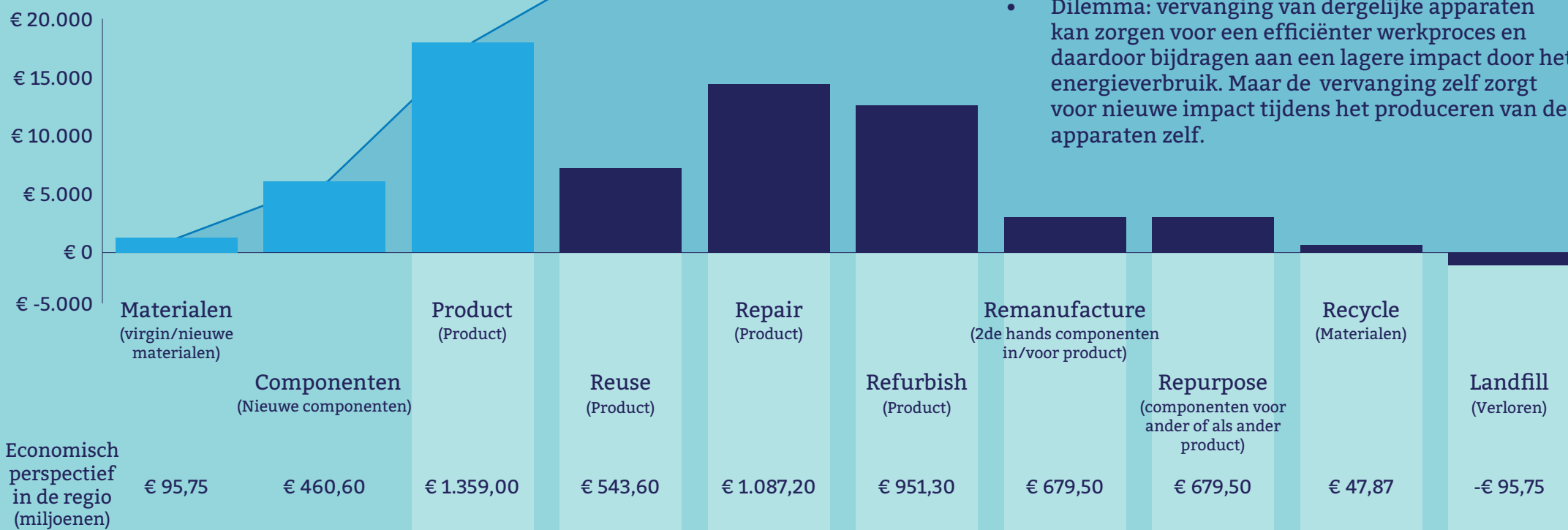
	Conflict-mineraal	MVO-Indicator	Risico leveringszekerheid
Cr Chroom	●	○	●
Fe IJzer	●	○	○
Mn Mangaan	●	○	●
Mo Molybdenum	●	●	●
Ni Nikkel	●	○	●
W Wolfram	●	●	●
Polycarbonaat	○	○	○
Si Silicium	●	○	●
Epoxy	○	○	○
Glasvezel isolatie	○	○	○

Legenda

- Geen data
- Wel data geen risico
- Aanwezig risico
- Hoog risico



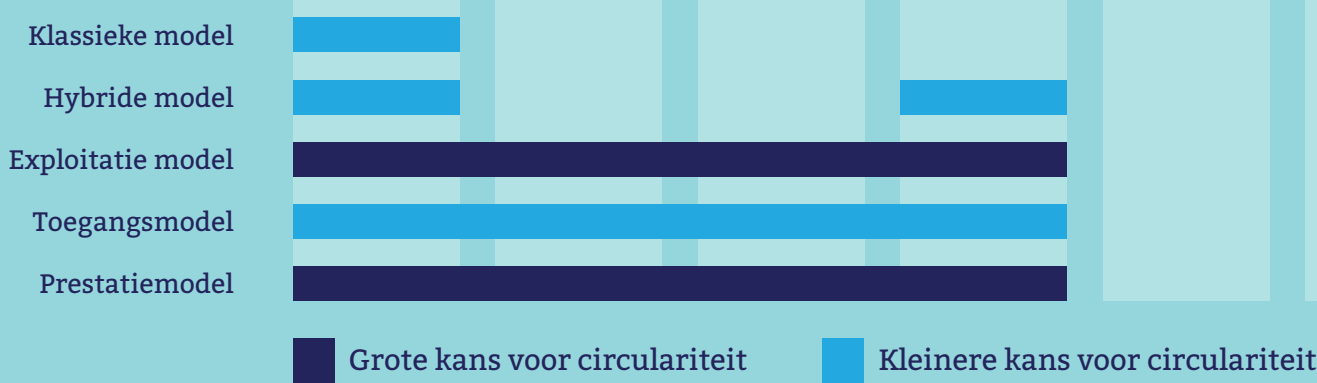
2: Waardeketen & Verdienmodellen



2a Waardeketenanalyse

- Tweedehandsprijs relatief laag
Mogelijk hoge mate van innovatie in de sector na langdurig gebruik van apparaten zijn er nieuwere en effectievere systemen.
- De grootste kosten en energieverbruik zitten in de gebruiksfase
- Dilemma: vervanging van dergelijke apparaten kan zorgen voor een efficiënter werkproces en daardoor bijdragen aan een lagere impact door het energieverbruik. Maar de vervanging zelf zorgt voor nieuwe impact tijdens het produceren van de apparaten zelf.

2b Toepasbare business modellen



Toepasbare business modellen en potentie

- Exploitatie- en prestatiemodel best toepasbaar
Voedselverwerkende machines zouden effectiever ingezet kunnen worden.
- Toegangsmodel op termijn mogelijk.
Voorbeeld: Regionale inzet van grootschalige en zeer hoogwaardige systemen. Dit is in de gebruiksfase een voordeel over de gehele levensduur van dit soort systemen.
- Indicatie economisch perspectief
Veel potentie m.b.t. refurbishment
- Indicatie aansluiting (regionale) kennisinstituten
Binnen de agro-foodsector wordt er op dit moment onderzoek gedaan naar de mogelijkheden voor meer ketensamenwerking en innovatieve verdienmodellen.

Kansen voor circulariteit

- Hoge kans circulariteit voor industriële foodprocessor
Producten hebben een relatief hoge prijs en lange technische levensduur.
- Hoge gebruiksfrequentie van deze machines
- Machines worden vooralsnog verkocht op de secundaire markt
- Het voedselsysteem verandert incrementeel
Machines worden dus niet plotseling afgeschreven door veranderende trends. Het aanbod van nieuwe machines verandert hierin echter mee.

2c: Huidige producteigenschap ter bevordering van circulariteit

(1 = lage indicatie, 5 = hoge indicatie)

Technische levensduur	3
Prijs per artikel	5
Gebruiksfrequentie	4
In te plannen behoefte	4
Recycleerbaarheid	4
Eenvoud product	3
Modulariteit	4

