



## VEOLIA in de Health Care Sector

**Circularity: our permanent  
search for more recycling  
solutions for more  
recyclable materials**

Vicky Daeninck - Key Account Manager Health Care  
[vicky.daeninck@veolia.com](mailto:vicky.daeninck@veolia.com)

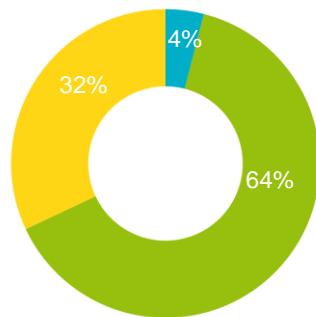
# Kerncijfers van Veolia Belgium & Luxembourg

**4 300**  
medewerkers

**905 miljoen €**  
omzetcijfer

**66**  
operationele  
sites

**12**  
agentschappen



Omzetverdeling  
per activiteit.



## WATER

**110** miljoen m<sup>3</sup> behandeld afvalwater

**1,3** miljoen inwoners aangesloten op het Brusselse afvalwaterzuiveringsstation



## AFVAL

**3,6** miljoen ton verwerkt afval

**2,6** miljoen ton ingezameld afval

**93%** van het behandelde afval wordt gerecycleerd of omgezet in energie



## ENERGIE

**14,1 Mm<sup>3</sup>** geproduceerd biogas

**290 MW** beheerd elektrisch productievermogen

**349 214 MWh** geproduceerde energie

**135 000 MWh** geproduceerde hernieuwbare energie



# Aanwezig in de volledige waardeketen

## Inzameling

Industrieel en  
commercieel



Gemeentelijk



Inzameling van huishoudelijk en industrieel afval on-site  
Logistiek en verhuur van materiaal voor afvalinzameling

24 sites voor inzameling, sorteren en overslag

## Sorteren en recyclage

Sorteren



Recyclage



Sortering en recyclage van alle types afval, behalve  
nucleair afval

25 recyclage- en  
verwerkingsites

## Energieproductie

Energie van afval



*Terugwinning van stoom en warmte uit de  
verbrandingsprocessen en verwerking van  
bodemas*

~130 MW  
Totale elektrische capaciteit



# UITDAGINGEN in de zorgsector

## Voldoen aan de wetgeving

Steeds strengere regels rond bronsortering en selectieve inzameling

## Preventie van afvalstoffen

Meer focus op hergebruik

## Duurzaam aankoopbeleid

Heel veel single-use gebruiksgoederen binnen de Health Care Sector  
Criteria rond recycleerbaarheid en ecodesign opleggen

## Maximale recyclage van afvalstoffen

Hoogwaardige materialen en verpakkingen omzetten naar nieuwe grondstoffen



# BELANG VAN BRONSORTERING

## Doelstelling

### Milieuverantwoorde verwerking

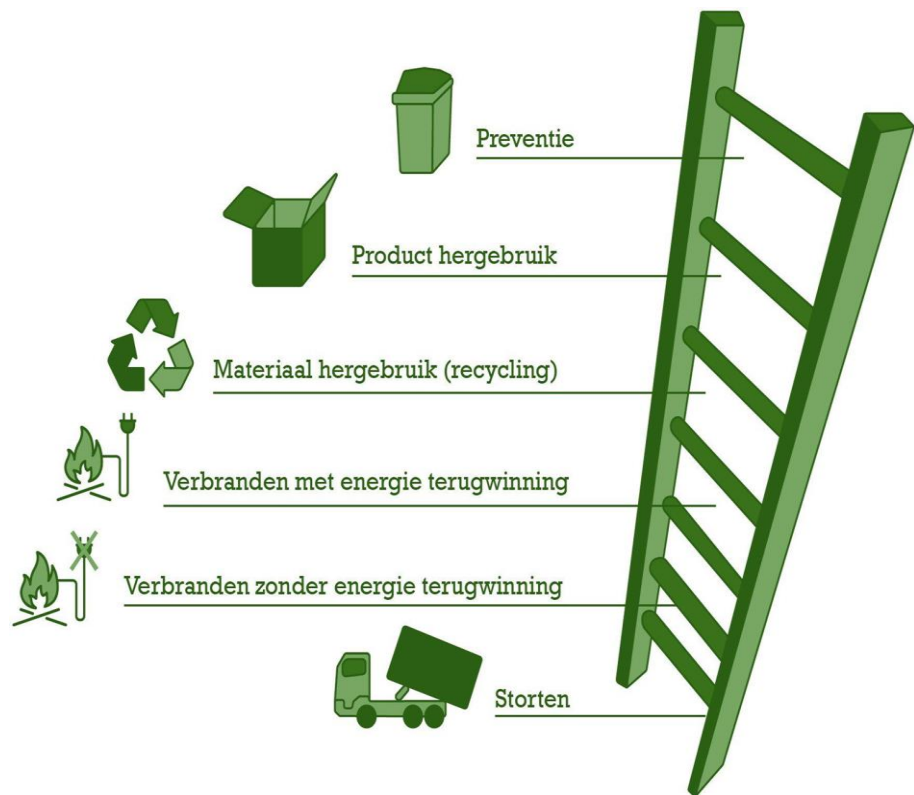
Volgens de ladder van Lansink  
Afval bevat waardevolle materialen !  
Optimale sortering = maximale recyclage

### Grondstoffen schaarste

Omzetting afval tot nieuwe grondstoffen  
➤ voorkomen uitputting reserves

### Preventie van afvalstoffen

Vermindering hoeveelheid restafval  
➤ minder verbranding/storten van afval  
➤ vermindering CO2 uitstoot



# GEVOLGEN NIET CONFORM AFVAL

## Wat als het afval niet correct gesorteerd is aan de bron

- Extra sorteerkost
- Weigering van het afval door de afvalinzamelaar
- Herclassificatie met hogere verwerkingskosten voor afval
- Controle door afdeling handhaving > risico op boete of PV

Eens in het bedrijfsafval beland, zijn recycleerbare materialen vaak onherroepelijk verloren door vervuiling.

# Onze visie voor morgen

- Innovatieve oplossingen zoeken (inzamelrecipiënten volgens behoefte, alternatieve verwerking voor medisch afval, ...)
- Opwaarderen van afvalstoffen tot nieuwe grondstoffen
- Ontzorging, adviesverlening, sensibilisatie en opleiding
- Actieve aanwezigheid in de Greendeal Duurzame Zorg en werkgroepen in de Health Care Sector

Knelpunt: **plaatsgebrek** zowel binnen het ziekenhuis als op het containerpark

→ logistiek uitdaging: optimaliseren en vergroenen

- ✓ oa elektrisch wagenpark, met de fiets, via waterwegen
- ✓ “propere” tussenopslag via HUBs
- ✓ reverse logistics en samenwerking met sociale tewerkstelling (dagbesteding, maatwerkbedrijven)
- ✓ gecombineerde ophaling van diverse zuivere en hoogwaardige plastic monostromen (PP, PE, PS, PET)
- ✓ uitbreiding naar andere selectieve stromen (koffiegruis, infuuszakken, medicijnflesjes, chirurgisch staal ...)



# Verwerking van niet-gevaarlijk en gevaarlijk afval

## Niet-gevaarlijk

Papier



Plastic



Huishoudelijk



Glas



Hout



Metalen



Organisch afval  
en slib



Bouw en  
sloop



Niet-gevaarlijk  
gemengd industrieel



Niet-recycleerbaar  
/ Brandbaar



## Gevaarlijk

Batterijen



Olie en  
smeermiddelen



Medisch

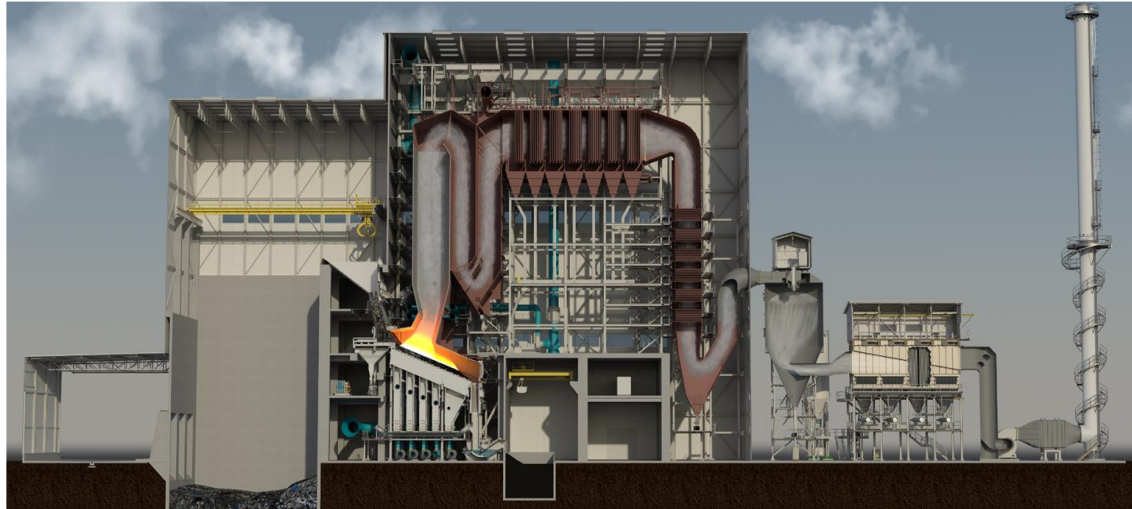




# RESTAFVAL en Niet Risicohoudend Medisch Afval

Verbranding met energierecuperatie

(bv Sleco: elektriciteit wordt geleverd aan het hoogspanningsnet voor duizenden gezinnen en de reststoom aan het ECLUSE-net voor de bedrijven in de Waaslandhaven)



# BODEMASSEN

VALOMAC: metalen en granulaten opgewaardeerd tot secundaire grondstof in wegebouw

VALOMET: verdere sortering non-ferro : koper, alu, zilver en goud

(100 ton restafval = +/- 200 kg zuiver aluminium, 50 kg koper, en 210 gram edele metalen)



# PAPIER en KARTON - recyclage

De ingezamelde kranten, tijdschriften, kartonverpakkingen... worden ontdaan van onzuiverheden en met water tot een brij/pulp omgevormd.  
Papierpulp wordt ontwaterd, geperst en gedroogd.



# ARCHIEFPAPIER - recyclage

Vertrouwelijk papier wordt eerst geshredderd in een specifieke installatie.



# GLAS – oneindige reyclage

Glas kan **oneindig** worden **gerecycleerd** zonder kwaliteitsverlies.

Het ingezamelde glas wordt in onze gespecialiseerde glasrecycling installatie ontdaan van onzuiverheden (hittebestendig glas, metalen deksels, papier, kunststof, keramiek, stenen, porselein, ...) en **gescheiden op kleur**.



# KUNSTSTOFFEN – verwerking tot nieuwe grondstoffen



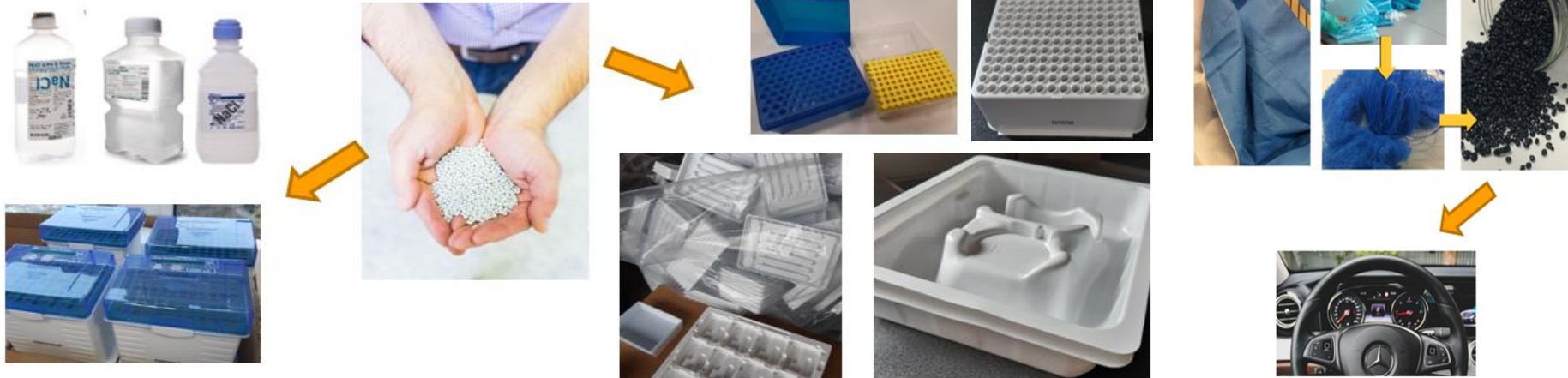
EPS (isomo) wordt oa verwerkt tot isolatiemateriaal of terug vermalen, gesmolten en omgevormd tot hoogwaardig polystyreen granulaat.

# Selectieve inzameling hoogwaardige plastics uit de Health Care

Hoogwaardige single use monostromen identificeren en opwaarderen tot grondstof.

Uitdaging:

- interne en externe logistiek
- herkennen van materialen
- tijdsgebrek voor selectieve inzameling



# PMD - verpakkingen uit de Health Care

## Plastic verpakkingen specifiek voor de medische sector





# Val'Up Sorteercentrum

Nieuw sorteercentrum voor PMD

- 170 transportbanden die samen een traject vormen van meer dan 5 km
- 14 verschillende gesorteerde fracties
- verwerkingscapaciteit van 50.000 ton/jaar = ongeveer 5.000 blauwe pmd-zakken/uur
- 20 optische sorteer machines
- 10.500m<sup>2</sup> over 3 verdiepingen



# Verpakkingen krijgen een nieuwe leven

Gerecycleerde **PET** :

- in de textielindustrie als vulsel voor oa winterjassen en kussens, kleding (truien, T-shirts...) tapijten

**HDPE**-flacons (bv. verpakking van shampoo) :

- opbergbakken en manden
- leidingen, kabelgoten en buizen

**Drankkartons** bestaan voor 75 % uit karton

- tot pulp verwerkt om papier te maken
- **plastic** als energiebron in cementovens
- aluminiumlaagje als bindmiddel in cement

**Metalen verpakkingen** : staal of aluminium.

- Gerecycleerd **staal** => auto-onderdelen, huishoudtoestellen, ....
- **Aluminium** verpakkingen => nieuwe verpakkingen of in de transport- of bouwsector



# Filao

## Recyclage van PET

**Recyclage van Belgische PET-flessen in een 100% circulaire logica.**

De ecologische voetafdruk van gerecycleerd PET is 90% lager dan die van zijn "virgin" equivalent.

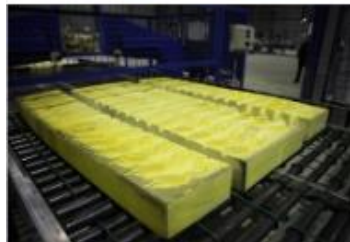
- verwerkingscapaciteit van 40.000 ton PET-flessen/jaar verwerkt tot nieuwe flessen (r-PET)
- besparing per jaar van 140.000 ton CO2
- Partnerschap met Sources Alma, die flessen van gerecycleerd materiaal terug op de Belgische markt brengt



# Recyclage van matrassen bij Veolia Sombrefe

Een matras bevat veel **grondstoffen** die geschikt zijn voor **hergebruik**, denk aan polyurethaan, textiel, metaal en latex.

Het gerecupereerde PUR en latex kan hergebruikt worden in de **auto-industrie** (hoofd- en armsteunen, zetels, ...), de **bouwindustrie** (thermische en geluidsisolatie, de tapijtindustrie (judomatten en onderlaag voor tapijten).



# Organisch afval

Upgrade Bio Energy (UBE) maakt deel uit van de **circulaire economie** en zet **organisch afval** om in warmte en energie. Etensoverschilden van gisteren zijn de **energie van morgen**.

Organisch afval, dat ongeschikt is voor menselijke of dierlijke consumptie - zoals vervallen voedingsproducten - worden omgezet in **milieuvriendelijke energie** en **organische meststoffen**.



# Grondstoffen van de toekomst

*Deloitte 2024: '100 billion tonnes of materials are consumed annually of which only 7.2% of was circular'*



Medicijnflesjes



Single-use bedpannen



Soda lime cartidges



Single-use chirurgische instrumenten



# Circpack Recycleerbaarheid van verpakkingen garanderen

CIRCPACK  
by VEOLIA

## Expertise

Internationale expertise en certificering in circulaire verpakkingen (Europa, VS, Azië).

## Activiteiten

- **Recycleerbaarheid** van verpakkingen testen, begrijpen en verbeteren
- Recycleerbaarheid van verpakkingen beoordelen en certificeren
- Aanbevelingen voor **eco-design** om de recycleerbaarheid te optimaliseren



Resourcing the world  **VEOLIA**