

# EURECO

# RAPPORTAGE

Rapportage hoeveelheid, samenstelling  
en scheiding van fijn huishoudelijk afval  
2022

**Gemeente Leiden**

CONCEPT 1    Mei 2023

**EURECO** onderzoek en advies reststromen

Riddererf 10  
3861 PT Nijkerk  
Tel: 0342 46 24 25

TELEFOON  
MOBIEL  
E-MAIL  
WEBSITE

# Inhoudsopgave

1	Voorwoord.....	3
2	Aanbod fijn huishoudelijk afvalstoffen 2022.....	4
2.1	Ontwikkeling aanbod fijn restafval in tijd .....	4
3	Gemiddelde samenstelling fijn huishoudelijk restafval 2022 .....	6
3.1	Samenstelling en hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval 2022 .....	6
3.2	Grafische weergaven samenstelling fijn huishoudelijk restafval 2022 .....	7
3.3	Gemiddelde samenstelling fijn restafval in relatie met genomen interventies .....	8
4	Ontwikkeling gescheiden ingezamelde afvalstoffen .....	9
4.1	Scheiding gft-afval.....	9
4.2	Scheiding herbruikbaar papier en karton .....	10
4.3	Scheiding pmd-verpakkingen .....	10
4.4	Scheiding glas-verpakkingen .....	11
4.5	Scheiding textiel .....	12
5	Benchmark gemeentelijk afvalscheidingspercentage in relatie met vergelijkbare gemeenten	13
5.1	Totaal afvalscheidingspercentage huishoudelijk afvalstoffen 2022. ....	13
5.2	Benchmark gemeentelijk afvalscheidingspercentage met vergelijkbare gemeenten. ....	13
6	BIJLAGE.....	15
6.1	Bijlage 1 A Samenstelling restafval op basis van gewichtsprocent 2017 - 2022 .....	15
6.2	Bijlage 1 B Samenstelling restafval op basis van kilo per inwoner 2017 - 2022 .....	15
6.3	Bijlage 2 Uitvoering sorteeranalyses huishoudelijk restafval voorjaar 2023 .....	15

# 1 Voorwoord

Deze rapportage geeft inzicht in de gemiddelde samenstelling van fijn huishoudelijk restafval die voor gemeente Leiden voor 2022 is vastgesteld. De samenstelling wordt daarbij in relatie gebracht met het gemeentelijk beleid fijn huishoudelijk afvalstoffen. Voor de afvalstromen fijn gft, herbruikbaar papier/karton en PMD verpakkingen, glas en textiel is een koppeling gemaakt met de hoeveelheden die in 2022 gescheiden zijn ingezameld en hoeveelheden die aanwezig zijn binnen het fijn huishoudelijk restafval. Voor de genoemde afvalstromen zijn trendgrafieken opgemaakt van de totale hoeveelheid die per afvalstroom is vrijgekomen.

In bijlage 1 worden in 2 tabellen de gemiddelde samenstelling van het fijn restafval weergegeven van meetjaren 2017, 2019 en 2020 en 2022. De samenstelling is uitgedrukt in gewichtsprocent en op basis van kilo per inwoner per jaar.

In bijlage 2 is de uitwerking van de sorteeranalyses over meetjaar 2022 te zien, uitgevoerd in voorjaar 2023.

## 2 Aanbod fijn huishoudelijk afvalstoffen 2022

Gemeente Leiden verstrekke aan Eureco inzamelcijfers van gescheiden ingezamelde huishoudelijk afvalstoffen over het jaar 2022. Deze cijfers worden in tabel 1 vermeld.

Totaal aantal inwoners gemeente Leiden (CBS, 2020): 125.074

Het aanbod per inwoner is berekend door inzameltonnages te delen door het totaal aantal inwoners. De berekende hoeveelheden per inwoner zijn ook in tabel 1 aangegeven.

Tabel 1 Tonnages ingezamelde fijn huishoudelijk afvalstoffen 2022.

<b>Tabel 1</b>	Tonnage ingezameld in 2022	Kilo per inwoner in 2022
<b>GFT</b>	<b>3.644</b>	29
<b>OPK</b>	<b>3.686</b>	29
<b>PMD</b>	<b>Nascheiding*(1.255)</b>	10
<b>GLAS</b>	<b>2.541</b>	20
<b>TEXTIEL*</b>	<b>465</b>	4
<b>FIJN RESTAFVAL**</b>	<b>22.531</b>	180

\*PMD wordt via 'nascheiding' teruggewonnen. De hoeveelheid PMD die per inwoner is teruggewonnen is exclusief het aandeel metaalverpakkingen.

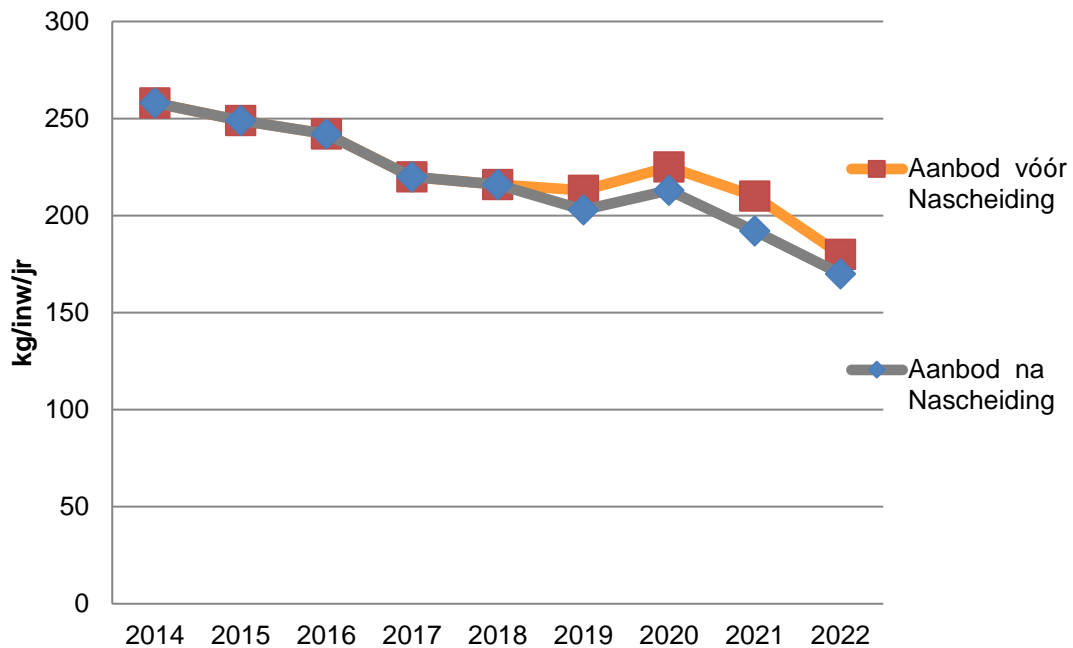
\*\*Het aanbod fijn restafval is de hoeveelheid **vóór** nascheiding, dus inclusief het PMD die machinaal wordt gescheiden.

### 2.1 Ontwikkeling aanbod fijn restafval in tijd

In de onderstaande grafiek is de ingezamelde hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval in tijd uiteengezet. De hoeveelheid fijn restafval is uitgedrukt in kilo per inwoner per jaar.

(Bron: CBS en inzamelcijfers Leiden 2022).

**Grafiek 1. Ontwikkeling aanbod fijn restafval in tijd (kg/inw)**



In de grafiek is de bovenste lijn met grijs-oranje kleur de hoeveelheid fijn restafval van gemeente Leiden. Deze hoeveelheid wordt aan huis ingezameld met mini- of ondergrondse containers. Vanaf 2019 is een extra lijn te zien met een grijze kleur. In deze hoeveelheid zijn PMD-verpakkingen machinaal uit het fijn restafval gehaald en wordt vervolgens verbrand. Deze hoeveelheid is in feite de -netto- hoeveelheid fijn restafval van Leiden. In deze rapportage is gemeten aan de hoeveelheid fijn restafval voordat het in de nascheiding terecht is gekomen.

Tussen 2014 en 2017 is het aanbod fijn huishoudelijk restafval geleidelijk af genomen van 258 kilo naar 220 kilo. Een daling van 15%. Tussen 2017 en 2021 blijft het aanbod fijn restafval redelijk stabiel. In 2022 daalt het aanbod opvallend sterk naar 180 kilo per inwoner per jaar. Dit is een daling van 14% ten opzichte van het jaar 2021.

### 3 Gemiddelde samenstelling fijn huishoudelijk restafval 2022

De gemiddelde samenstelling van het fijn restafval is vastgesteld m.b.v. de sorteeranalyses die in het vroege voorjaar van 2022 zijn uitgevoerd. Er zijn 7 steekproefmonsters restafval op samenstelling geanalyseerd: 2x bij hoogbouw, 1x binnenstad en 4x bij laagbouw.

#### 3.1 Samenstelling en hoeveelheid fijn huishoudelijk restafval 2022

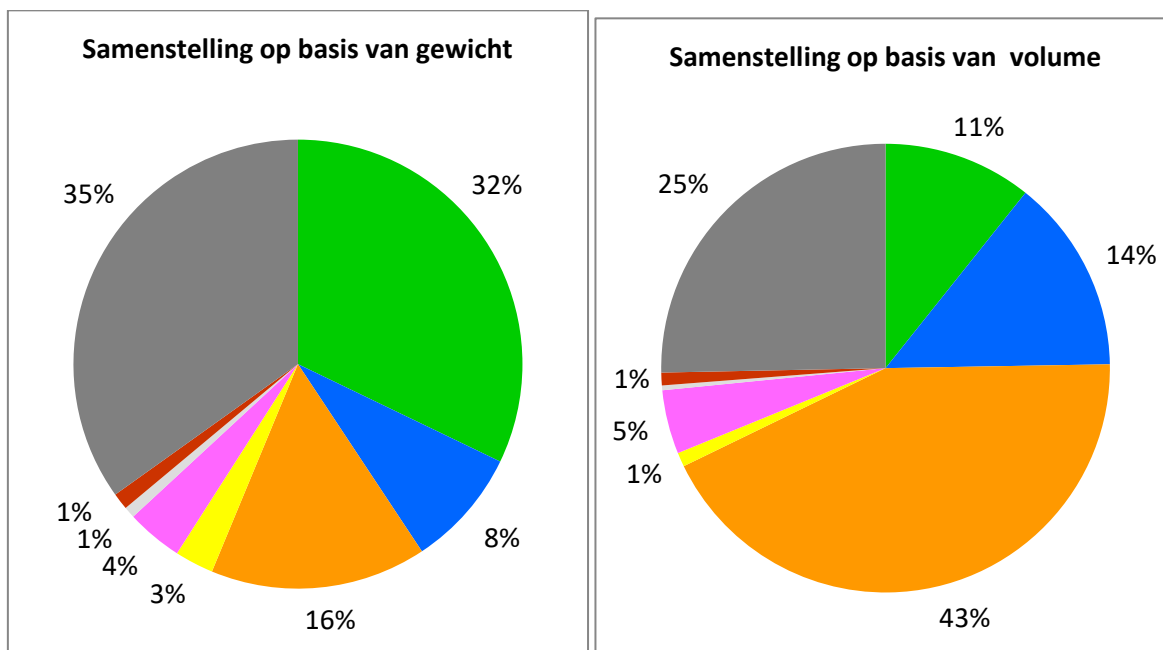
In tabel 2 wordt de gemiddelde samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval per type bebouwing weergegeven. In de voorlaatste kolom is de gemiddelde samenstelling voor gemeente Leiden berekend, waarbij de volgende percentages als weegfactor gebruikt zijn: laagbouw (38%), binnenstad (19%) en hoogbouw (43%). In de laatste kolom wordt de gemiddelde samenstelling uitgedrukt in kilo per inwoner.









Tabel 2	Kenmerken	laagbouw	Binnenstad	hoogbouw	LEIDEN GEMIDDELD	kilo /inw
<b>Fracties</b>	<b>weegfactor</b>	<b>38%</b>	<b>19%</b>	<b>43%</b>	<b>100%</b>	<b>180</b>
<b>GFT</b>		<b>32,1%</b>	<b>37,4%</b>	<b>32,2%</b>	<b>33,1%</b>	<b>60</b>
Keukenafval		27,3%	29,3%	29,0%	28,4%	51
Tuinafval		0,6%	4,9%	0,7%	1,5%	3
Organische zeeffractie 0-20 mm		4,1%	3,1%	2,5%	3,3%	6
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>		<b>7,2%</b>	<b>9,0%</b>	<b>9,8%</b>	<b>8,6%</b>	<b>16</b>
Verpakking		4,0%	6,3%	6,6%	5,5%	10
Niet verpakking		3,1%	2,7%	3,2%	3,1%	6
<b>PMD</b>		<b>16,6%</b>	<b>17,1%</b>	<b>14,6%</b>	<b>15,9%</b>	<b>29</b>
Plastic Heroes verpakkingen		11,3%	12,0%	10,4%	11,0%	20
Metaal verpakkingen		3,1%	2,9%	2,5%	2,8%	5
Drankenkarton		2,2%	2,3%	1,8%	2,1%	4
<b>LUIERS</b>		<b>4,8%</b>	<b>1,9%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,7%</b>	<b>7</b>
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>		<b>7,4%</b>	<b>5,7%</b>	<b>8,9%</b>	<b>7,7%</b>	<b>14</b>
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>		<b>2,1%</b>	<b>3,2%</b>	<b>2,2%</b>	<b>2,3%</b>	<b>4</b>
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>		<b>5,4%</b>	<b>5,7%</b>	<b>4,4%</b>	<b>5,0%</b>	<b>9</b>
<b>GLAS (GLASBAK)</b>		<b>3,2%</b>	<b>3,4%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,9%</b>	<b>5</b>
<b>GLAS OVERIG</b>		<b>0,8%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,6%</b>	<b>1</b>
<b>TEXTIEL</b>		<b>3,1%</b>	<b>2,3%</b>	<b>5,0%</b>	<b>3,7%</b>	<b>7</b>
Textiel excl. schoeisel		2,7%	2,3%	4,2%	3,3%	6
Schoeisel		0,3%	0,0%	0,7%	0,4%	1
<b>METAAL OVERIG</b>		<b>1,0%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>2</b>
<b>APPARATEN</b>		<b>0,8%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1</b>
<b>HOUT</b>		<b>2,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,3%</b>	<b>1,0%</b>	<b>2</b>
<b>STEEN/PUIN</b>		<b>1,1%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1</b>
<b>KCA</b>		<b>0,2%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0</b>
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>		<b>12,0%</b>	<b>11,8%</b>	<b>13,6%</b>	<b>12,7%</b>	<b>23</b>
<b>TOTAAL</b>		<b>100,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>180</b>

### 3.2 Grafische weergaven samenstelling fijn huishoudelijk restafval 2022

In figuur 1 worden schematisch 2 taartdiagrammen weergegeven waarbij de vulling op basis van gewichts en volumepercent te zien is.

**Figuur 1 Grafische samenstelling restafval 2022.**

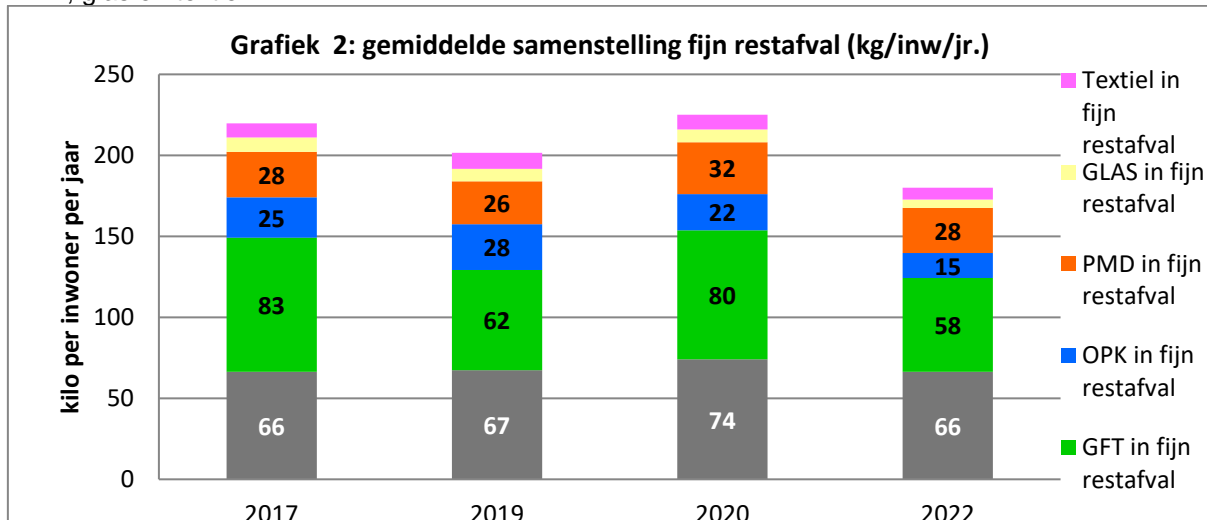


	GFT		Papier/karton herbruikbaar
	PMD		Glas
	Textiel incl. schoeisel		Steen/puin
	Hout		Overige fracties

De percentages in de bovenstaande taartdiagrammen zijn afgerond op gehele getallen en kunnen daardoor iets afwijken van genoemde percentages in tabellen van bijlagen.

### 3.3 Gemiddelde samenstelling fijn restafval in relatie met genomen interventies

In grafiek 1 is de gemiddelde samenstelling van het restafval in meetjaar 2017, 2019, 2020 en 2022 van gemeente Leiden weergegeven, bestaande uit fracties die gescheiden ingezameld worden. Daaronder staat het inzamelregime van fijn restafval, fijn gft, herbruikbaar papier/karton, PMD, glas en textiel.



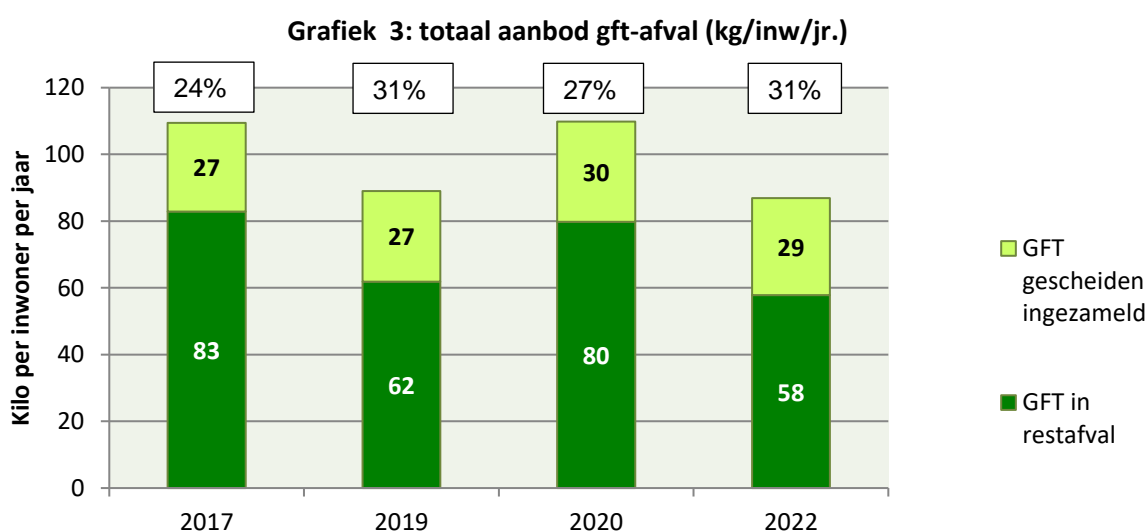
Tabel 2	2017	2019	2020	2022
Restafval	 of  mc 240 liter 1x /2 weken	Idem	Idem	Idem
GFT	 mc 140/240 liter 1x /2 weken	Idem	Idem	Idem
OPK		 en  in aantal wijken is een mc.	Verdere uitrol mc.	Heel laagbouw van mc voorzien
Glas / Textiel	 	Idem	Idem	Idem
PMD	 Verzamelcontainers voor plastic verpakkingen	 of  Begin 2019 wordt PMD niet meer aan de bron gescheiden, maar terug gewonnen via nascheiden uit restafval.		

## 4 Ontwikkeling gescheiden ingezamelde afvalstoffen

In dit hoofdstuk wordt per afvalstroom de hoeveelheden die gescheiden zijn ingezameld en de hoeveelheid die nog aanwezig zijn in het fijn restafval in grafieken gevisualiseerd. Hiervoor zijn de samenstelling cijfers gebruikt afkomstig van sorteeranlyses uitgevoerd in 2017 (Afvalspiegel), 2019 en 2021. Deze cijfers zijn gekoppeld aan cijfers die bij het CBS bekend zijn. Voor 2022 zijn de inzamelcijfers gebruikt zoals is weergegeven in tabel 1

### 4.1 Scheiding gft-afval

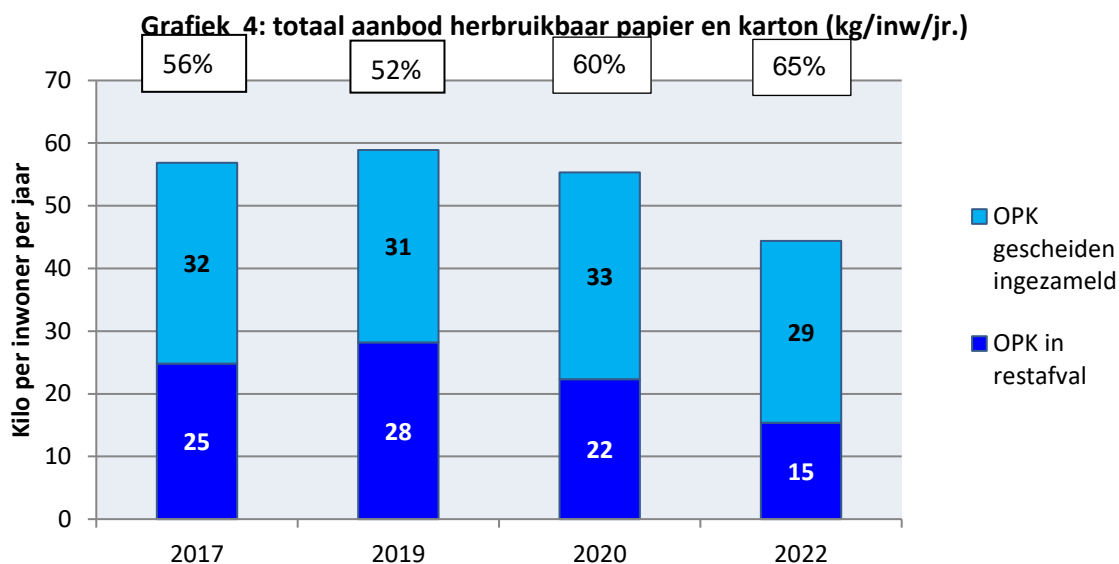
De totale hoeveelheid fijn gft-afval die gemiddeld per inwoner in gemeente Leiden is vrijgekomen, wordt in grafiek 3 uiteengezet. De hoeveelheid gft dat binnen het fijn restafval is gemeten wordt met een donkere groene kleur aangegeven. De hoeveelheid gft die gescheiden is ingezameld heeft een lichte groene kleur.



- De totale hoeveelheid fijn gft-afval die per inwoner per jaar is vrijgekomen, laat een sterk fluctuerend beeld in hoeveelheden zien. Vooral de hoeveelheid gft binnen het fijn restafval oogt onstabiel.
- Het jaar 2022 staat meteorologisch bekend als een droog en warm jaar. Weersomstandigheden kunnen invloed hebben op de totale hoeveelheid tuinafval die vrijkomt. Echter, dit verklaart niet het feit dat aandeel gft binnen het fijn restafval in 2022 lager is uitgevallen. De uitvoering van sorteeraanlyse is in voorjaar 2023 uitgevoerd.
- Volgens de bovenstaande analyse wordt 27 tot 31% van het vrijkomend fijn gft-afval gescheiden aangeboden.

## 4.2 Scheiding herbruikbaar papier en karton

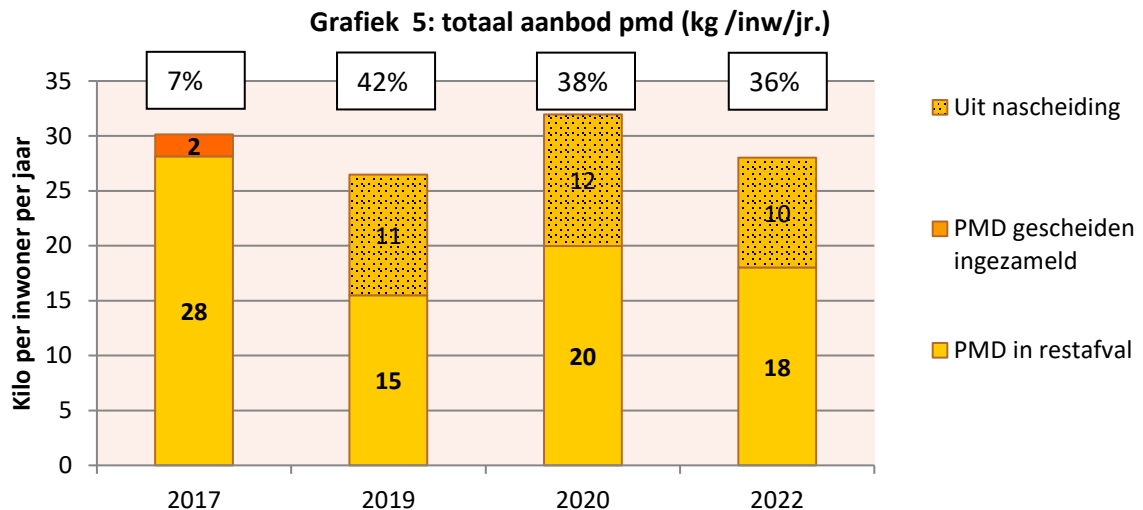
In grafiek 4 is de ontwikkeling van de totale hoeveelheid herbruikbaar papier en karton te zien. De donkere blauwe kleur is de hoeveelheid herbruikbaar papier/karton dat nog aanwezig is binnen het fijn restafval, de lichte kleur is de hoeveelheid die gescheiden is ingezameld.



- Tussen 2017 en 2020 lijkt de totale hoeveelheid aan herbruikbaar papier/karton die per inwoner is vrijgekomen redelijk stabiel. In 2022 valt de totale hoeveelheid lager uit.
- De invoering van een minicontainer voor herbruikbaar papier/karton lijkt geen invloed te hebben op de hoeveelheid die gescheiden is ingezameld. De hoeveelheid binnen het fijn restafval lijkt vooralsnog duidelijk af te nemen.
- Volgens de bovenstaande analyse wordt in 2022 in totaal 65% van het vrijgekomen herbruikbaar papier/karton gescheiden aan de bron.

## 4.3 Scheiding pmd-verpakkingen

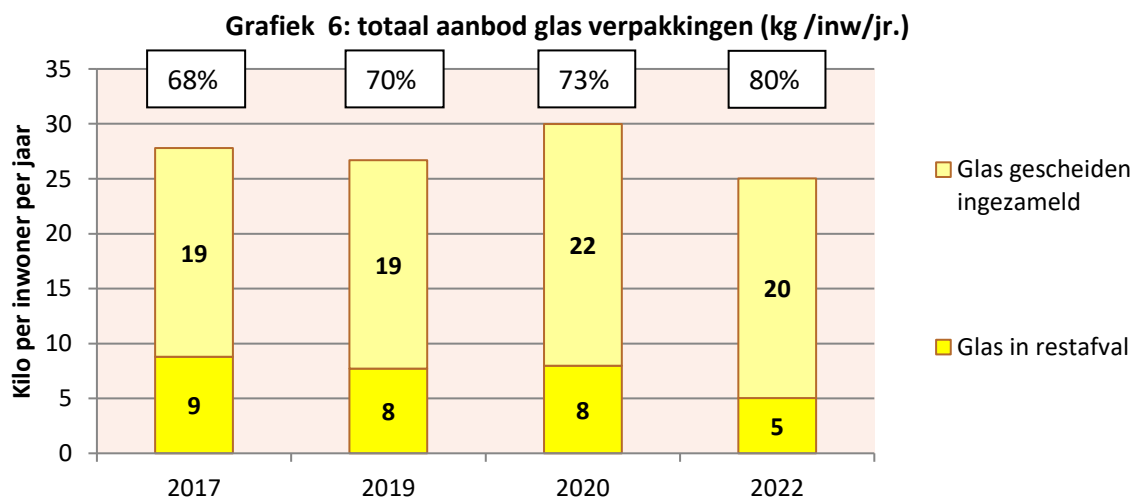
In grafiek 5 is de totale hoeveelheid pmd die per inwoner vrijkomt zichtbaar gemaakt. Het pmd dat nog aanwezig is binnen het fijn restafval heeft een lichte oranje kleur en gearceerde kleur. De donkere kleur geeft de hoeveelheid p(md) weer die gescheiden is ingezameld.



- In 2017 konden kunststofverpakkingen aan de bron gescheiden aangeboden worden. Per inwoner werd 2 kilo gescheiden ingezameld, 28 kilo aan pmd-verpakkingen bleef achter binnen het fijn restafval.
- In 2019, 2020 en 2022 is er geen bronscheiding meer van pmd-verpakkingen. Door middel van nascheiding worden deze verpakkingen mechanisch uit het fijn restafval gehaald. Deze hoeveelheden is in de bovenstaande grafiek aangeduid met een gearceerde kleur en omgerekend naar kilo per inwoner. Per inwoner wordt 10 tot 12 kilo aan PMD uit het fijn huishoudelijk restafval gehaald, waarbij de opmerking gemaakt moet worden dat in deze hoeveelheid het aandeel metaalverpakkingen nog niet is toegevoegd. De werkelijke hoeveelheid zal dan hoger uitvallen.
- In 2017 werd met bronscheiding van pmd een afvalscheidingsresponse behaald van 7%. Met nascheiding komt de inzamelresponse boven de 38% uit gaan komen, als metaalverpakkingen ook nog worden meegerekend.

#### 4.4 Scheiding glas-verpakkingen

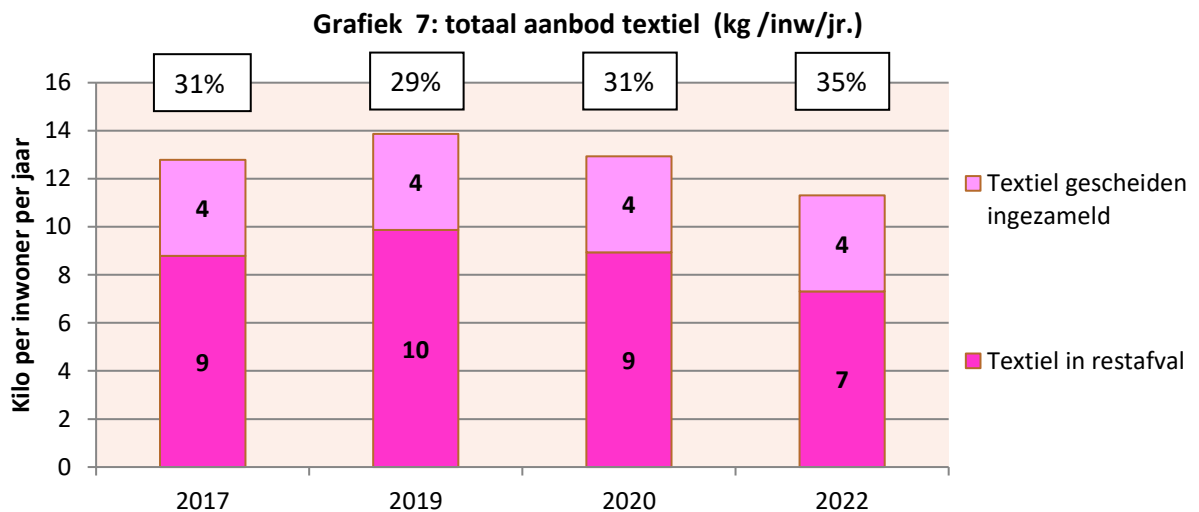
In grafiek 6 is de totale hoeveelheid aan glasverpakkingen te zien. De donkere kleur geel is de hoeveelheid glas dat aanwezig is binnen het fijn restafval. De lichte kleur is de hoeveelheid die gescheiden is ingezameld.



- In de bovenstaande grafiek is te zien dat glas een relatief kleine fractie van het huishoudelijk afval is. De totale hoeveelheden liggen net onder de 30 kilo per inwoner per jaar.
- In 2022 is minder herbruikbaar glas binnen het fijn restafval gemeten in vergelijking met voorgaande meetjaren.
- In 2022 is conform de bovenstaande analyse 80% van het vrijgekomen herbruikbaar glas aan de bron gescheiden.

## 4.5 Scheiding textiel

In grafiek 7 is de totale hoeveelheid textiel die per inwoner per jaar vrijkomt te zien. De donkere kleur is de hoeveelheid textiel, dat nog aanwezig is in het fijn restafval. De lichte kleur is de hoeveelheid textiel die aan de bron is gescheiden.



- Textiel is in deze rapportage de kleinste fractie die gescheiden ingezameld wordt. Per inwoner komt ongeveer 11 tot 14 kilo aan textiel per jaar vrij.
- De hoeveelheid textiel die gescheiden is ingezameld oogt stabiel. De hoeveelheid textiel dat nog aanwezig is in het fijn restafval kan jaarlijks enige fluctuatie laten zien. Tijdens een sorteeraanlyse komt het regelmatig voor dat meerdere huisvuilzakken worden aangetroffen die gevuld zijn met alleen textiel. Dergelijke vondsten kunnen invloed hebben op het sorteeresultaat van het aandeel textiel binnen het fijn restafval.
- Gemiddeld wordt 1/3 deel van het vrijkomend textiel gescheiden aangeboden. 2/3 deel wordt nog als fijn restafval afgedankt.

## 5 Benchmark gemeentelijk afvalscheidingspercentage in relatie met vergelijkbare gemeenten

In dit hoofdstuk wordt het totaal behaalde afvalscheidingspercentage van gemeente Leiden vergeleken met behaalde percentages van vergelijkbare gemeenten. De vergelijkbare gemeenten hebben eenzelfde hoogbouwklasse als gemeente Leiden.

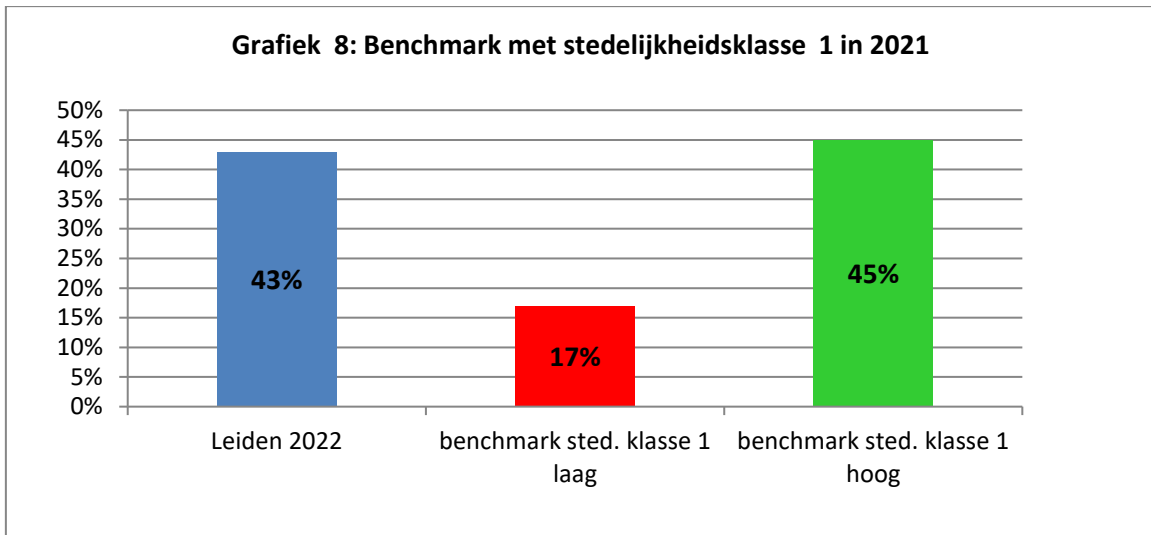
### 5.1 Totaal afvalscheidingspercentage huishoudelijk afvalstoffen 2022.

In de onderstaande tabel 3 zijn de totaalhoeveelheden van gemeente Leiden vermeld en is het totale afvalscheidingspercentage weergegeven.

<b>Tabel 3</b>	Tonnage ingezameld in 2022
<b>Totaal fijn huishoudelijk restafval</b>	22.531 voor nascheiding (22.531 – 1.256) = <b>21.275 na nascheiding</b>
<b>Totaal grof huishoudelijk restafval</b>	<b>3.139</b>
<b>Totaal gescheiden</b>	<b>18.184 incl. (1.256 via nascheiding)</b>
	21.275 3.139 <hr/> 18.184 +
<b>Totaal huishoudelijk afval</b>	<b>42.598</b>
<b>Totaal gescheiden</b>	<b>43% incl. nascheiden</b>

### 5.2 Benchmark gemeentelijk afvalscheidingspercentage met vergelijkbare gemeenten.

In grafiek 6 wordt het behaalde afvalscheidingspercentage van gemeente Leiden vergeleken met het laagste en hoogst behaalde scheidingspercentage van vergelijkbare gemeenten. Deze gemeenten hebben eenzelfde hoeveelheid hoogbouw en stedelijkheidsklasse als gemeente Leiden.



Bron CBS (2021) + aanvullende data Eureco 2021

Gemeente Leiden ligt met haar behaalde afvalscheidingspercentage van 42% onder een groep vergelijkbare gemeenten met het hoogste behaalde afvalscheidingspercentage.

## **6 BIJLAGE**

- 6.1 Bijlage 1 A Samenstelling restafval op basis van gewichtsprocent 2017 - 2022**
- 6.2 Bijlage 1 B Samenstelling restafval op basis van kilo per inwoner 2017 - 2022**
- 6.3 Bijlage 2 Uitvoering sorteeranalyses huishoudelijk restafval voorjaar 2023**

# BIJLAGE 1 A



GEMEENTE LEIDEN

GEMIDDELDE SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT

Jaar	2017	2019	2020	2022
<b>Fracties</b>				
<b>GFT</b>	<b>37,7%</b>	<b>30,7%</b>	<b>35,5%</b>	<b>32,1%</b>
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>11,3%</b>	<b>14,0%</b>	<b>9,9%</b>	<b>8,5%</b>
<b>PMD</b>	<b>12,8%</b>	<b>13,1%</b>	<b>14,2%</b>	<b>15,6%</b>
Plastic verpakkingen	8,7%	8,9%	9,4%	10,8%
Metaalverpakkingen	1,7%	2,3%	2,8%	2,8%
Drankenkarton	2,4%	1,9%	2,0%	2,0%
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>4,4%</b>	<b>5,8%</b>	<b>5,2%</b>	<b>4,9%</b>
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>4,0%</b>	<b>3,8%</b>	<b>3,5%</b>	<b>2,8%</b>
<b>TEXTIEL</b>	<b>4,0%</b>	<b>4,9%</b>	<b>4,0%</b>	<b>4,1%</b>
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,6%</b>	<b>1,9%</b>	<b>1,3%</b>
<b>APPARATEN</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,8%</b>	<b>0,5%</b>
<b>HOUT</b>	<b>1,6%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,2%</b>
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>1,1%</b>	<b>2,9%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,8%</b>
<b>KCA</b>	<b>0,10%</b>	<b>0,52%</b>	<b>0,10%</b>	<b>0,12%</b>
<b>OVERIG REST</b>	<b>22,2%</b>	<b>18,6%</b>	<b>21,1%</b>	<b>28,0%</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

# BIJLAGE 1 B



GEMEENTE LEIDEN

GEMIDDELTE SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS KILO PER INWONER

Jaar	2017	2019	2020	2022
<b>Fracties</b>				
<b>GFT</b>	<b>83</b>	<b>62</b>	<b>80</b>	<b>58</b>
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>25</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>15</b>
<b>PMD</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>28</b>
Plastic verpakkingen	19	18	21	19
Metaalverpakkingen	4	5	6	5
Drankenkarton	5	4	5	4
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>5</b>
<b>TEXTIEL</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>APPARATEN</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>HOUT</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>KCA</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>OVERIG REST</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>48</b>	<b>50</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>220</b>	<b>202</b>	<b>225</b>	<b>180</b>

## **Bijlage 2**

Uitvoering sorteeranalyses  
Fijn huishoudelijk restafval

**Gemeente LEIDEN**

Voorjaar 2023

## Inzameling en transport steekproefmonsters

In het vroege voorjaar van 2023 heeft Eureco voor gemeente Leiden 7 reguliere steekproefmonsters fijn huishoudelijk restafval op samenstelling geanalyseerd. Alle steekproefmonsters zijn door Eureco of PreZero ingezameld en getransporteerd naar de sorteerhal van Eureco in Nijkerk.

Voorafgaand aan de monsterneming werd een draaiboek met straatselectie en aantal te laden containers opgesteld. De straatselectie en aantal te laden containers komen overeen met bemonsteringsplan van sorteeranlyses die in voorgaande meetjaren werden uitgevoerd.

## Straatselectie

De volgende straten en/of lokatie's zijn opgenomen in de steekproefmonsters:

<u>Merenwijk/ Zuidoost</u>	<u>Boshuizen/ Cronestein</u>	<u>De Mors</u>	<u>Laagbouw /OC</u>
Kruisbes	Glen Millerstraat	Carneoolstraat	Pioenstraat hoek Herenstraat
Edelkarper	Sweelincklaan	Conradstraat	Van Speykstraat hoek Oosterstraat
Heivlinder	Valeriusstraat	Lijsterstraat	Driftstraat
Dagvlinder	Druivenstraat	Roodborststraat	
Zonnebloem	Zoeterwoudseweg	J.van Oldenbarneveldlaan	
Joseph Haydenlaan	Meloenstraat		
Donezettilaan			

<u>Binnenstad</u>	<u>Hoogbouw 1 –OC-</u>	<u>Hoogbouw 2</u>
Oude Singel	Stevenshofdreef	Kraaijenhorst
Langegracht	Agaatlaan	Boerhaavelaan
Levendaal	Beethovenlaan	Willem d Zwijgerlaan – Beatrixstraat

## Nauwkeurigheid van sorteerresultaten

Een éénmalige sorteeranlyse op basis van steekproefmonsters ter grootte van 750 kg per jaar per onderzoeksgebied geeft een goede benadering van de gemiddelde samenstelling voor het betreffende onderzoeksgebied. Bij meerdere steekproeven per onderzoeksgebied zal de nauwkeurigheid van meetgegevens steeds hoger worden. Dit heeft niet zozeer te maken met het uitvoeren van meerdere metingen in verschillende seizoenen, maar meer met het feit dat met meer steekproeven de gemiddelde samenstelling van het restafval steeds beter wordt benaderd.

De sorteerresultaten worden uitgedrukt in procenten. Bij de interpretatie van de sorteerresultaten moet men rekening houden met de nauwkeurigheid van de cijfers. De nauwkeurigheid is in grote mate afhankelijk van het aantal analyses dat is uitgevoerd en het aantal herhalingen dat is uitgevoerd.

De nauwkeurigheid van het gemiddelde resultaat:

- Gemeten waarde 30% => ligt tussen de nauwkeurigheidrange [27% - 33%].
- Gemeten waarde 10% => ligt tussen de nauwkeurigheidrange [8,7% - 11,3%].
- Gemeten waarde 3% => ligt tussen de nauwkeurigheidrange [2,5% - 3,5%].

Onnauwkeurigheid in de sorteerresultaten kunnen onder andere geïntroduceerd, doordat een steekproef genomen wordt bij een gering aantal huishoudens. Bij een dergelijke steekproefomvang is het monster gevoelig voor 'toevallige gebeurtenissen', zoals een verbouwing, een tuinrenovatie of een zolderopruiming. Wanneer dergelijke gebeurtenissen hun sporen nalaten in het sorteermuster, geeft dit monster geen goed gemiddeld beeld meer over de jaarproductie restafval. Herhalingen vlakken het effect van deze 'momentopnamen' af.

Andere oorzaken die invloed kunnen hebben op de sorteerresultaten van de samenstelling van het restafval zijn:

- De grootte van het inzamelmiddel;
- Het aanbod restafval per inwoner per jaar;
- De nauwkeurigheid van sorteren;

## Beoordelingssysteem

Het interne beoordelingssysteem van Eureco bestaat uit procentuele sorteerresultaten die Eureco in 2021 en 2022 heeft uitgevoerd. Bij het beoordelen van de sorteerresultaten worden de cijfers vergeleken met cijfers van vergelijkbare gemeenten of bebouwingstype. Voor gemeente Leiden betekent dit voor de laagbouw een vergelijking met 52 resultaten en voor de hoogbouw en binnenstad een vergelijking met 96 resultaten van gemeenten in stedelijkheidsklasse 1 zonder toepassing van diftar. De beoordeling geeft aan of een sorteerfractie een zeer laag, laag, normaal, hoog of zeer hoog aandeel in het restafval is.

## Bijzondere vondsten in overige sorteermusters

Hieronder worden enkele bijzonderheden en vondsten van de analyse genoemd.

- In sorteermuster afkomstig uit de binnenstad zijn 4 huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het aantreffen van zakken met alleen tuinafval kan invloed hebben op het sorteeresultaat van gft. Dit is afhankelijk van het soort tuinafval zoals wordt aangetroffen. Fijn compact grondachtig materiaal werkt zwaarder door op het sorteeresultaat dan bijvoorbeeld fijn snoeisel. In de binnenstad is het aandeel tuinafval hoog uitgevallen.
- In sorteermusters Merenwijk/Zuidoost, hoogbouw 1 en hoogbouw 2 zijn huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Het aantal huisvuilzakken varieert van 1 tot 3 stuks.
- Het aantal apparaten in sorteermusters varieert van 2 stuks (hoogbouw 1) tot 21 stuks (Boshuizen/Cronenstein).
- Tussen het aangetroffen kca afkomstig uit Boshuizen/Cronenstein en De Mors zijn 1 tot 2 blikken met vloeibare verf aangetroffen. Door deze vondsten is het aandeel kca van beide sorteermusters hoog uitgevallen.

## Sorteerjournaal

Per steekproefmonster worden de resultaten op 1 pagina weergegeven met:

1. Visuele acceptatie steekproefmonster;
2. Procentuele samenstelling op basis van gewicht;
3. Procentuele samenstelling op basis van volume;
4. Een beoordeling van gewichtssamenstelling;
5. Toelichting op enkele gesorteerde fracties.

In een tabel zijn alle sorteerresultaten naast elkaar weergegeven.

**Gemeente Leiden** **SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT EN VOLUME (voorjaar 2023)**  
 Kenmerk: Boshuizen-Cronestein -mc-

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>38,7%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>12%</b>	325
Keukenafval	34,0%	zeer hoog	11%	318
Tuinafval	0,2%	zeer laag	0%	76
Organische zeeffractie 0-20 mm	4,5%	normaal	1%	499
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>7,9%</b>	<b>normaal</b>	<b>13%</b>	63
Verpakking	4,0%		9%	47
Niet verpakking	3,9%		4%	98
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>12,1%</b>		<b>44%</b>	28
Plastic verpakkingen	7,9%	hoog	35%	24
Metaal verpakkingen	2,8%	zeer hoog	5%	53
Drankenkarton	1,4%	normaal	4%	38
<b>LUIERS</b>	<b>3,6%</b>	<b>laag</b>	<b>2%</b>	183
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>7,8%</b>		<b>5%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>1,3%</b>		<b>3%</b>	48
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>5,2%</b>	<b>hoog</b>	<b>9%</b>	60
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>2,9%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	361
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,9%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>2,5%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>3%</b>	75
Textiel excl. schoeisel	2,2%	zeer laag	3%	75
Schoeisel	0,3%	laag	0%	81
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>0,8%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	79
<b>APPARATEN</b>	<b>1,5%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>1%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>1,3%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	96
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>0,7%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	206
<b>KCA</b>	<b>0,48%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>12,4%</b>		<b>4%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	104

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteersresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 1, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel.
KCA	Er is aangetroffen: 35x batterij, 1x spaarlamp, 4x diabetes pen, 2x blik vloeibare verf (2,8 kg).
Apparaten	21 items: 2x toetsenbord, 2x waterkoker, 1x tostie apparaat, 7x kerstverlichting, 1x weegschaal, 3x fototoestel, 1x wandklok, 2x oortelefoon, 2x oplader/adapter.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	31-1-2023
Monstergrootte:	1.200 kilo
Analysemonster gewicht:	735 kilo
Analysemonster volume:	7.092 liter



Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>30,4%</b>	<b>laag</b>	<b>10%</b>	286
Keukenafval	26,2%	hoog	8%	288
Tuinafval	0,6%	zeer laag	0%	106
Organische zeeffractie 0-20 mm	3,6%	laag	1%	363
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>4,6%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>10%</b>	43
Verpakking	2,7%		7%	34
Niet verpakking	2,0%		3%	70
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>20,4%</b>		<b>49%</b>	38
Plastic verpakkingen	15,2%	<b>zeer hoog</b>	40%	34
Metaal verpakkingen	2,3%	<b>normaal</b>	3%	63
Drankenkarton	2,9%	<b>zeer hoog</b>	5%	51
<b>LUIERS</b>	<b>2,8%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>1%</b>	254
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>6,3%</b>		<b>5%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>2,8%</b>		<b>4%</b>	61
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>5,5%</b>	<b>hoog</b>	<b>9%</b>	57
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>2,6%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	279
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,8%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>3,1%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>4%</b>	70
Textiel excl. schoeisel	2,8%	laag	4%	69
Schoeisel	0,3%	laag	0%	73
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,3%</b>	<b>normaal</b>	<b>1%</b>	123
<b>APPARATEN</b>	<b>0,5%</b>	<b>laag</b>	<b>0%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>2,6%</b>	<b>hoog</b>	<b>2%</b>	144
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>2,0%</b>	<b>normaal</b>	<b>1%</b>	183
<b>KCA</b>	<b>0,03%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>14,2%</b>		<b>4%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	91

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 1, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomposteerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er zijn 2 huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zat 1 kussen.
KCA	Er is aangetroffen: 2x batterij, 2x spaarlamp, 2x diabetes pen.
Apparaten	7 items: 1x kruidmief, 1x werkklamp, 1x stekkerdoos, 2x speelgoed item, 2x solarlamp,

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	1-2-2023
Monstergrootte:	660 kilo
Analysemonster gewicht:	660 kilo
Analysemonster volume:	7.216 liter



Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, papier, stukken golfkarton en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor. het steekproefmonster is volledig uitgesorteerd.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>29,6%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>10%</b>	284
Keukenafval	24,1%	normaal	9%	267
Tuinafval	0,8%	zeer laag	1%	162
Organische zeeffractie 0-20 mm	4,7%	normaal	1%	507
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>6,9%</b>	<b>laag</b>	<b>9%</b>	77
Verpakking	4,2%		7%	64
Niet verpakking	2,7%		2%	112
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>18,2%</b>		<b>49%</b>	37
Plastic verpakkingen	12,0%	<b>zeer hoog</b>	39%	30
Metaal verpakkingen	3,2%	<b>zeer hoog</b>	4%	82
Drankenkarton	2,9%	<b>zeer hoog</b>	5%	54
<b>LUIERS</b>	<b>9,5%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>3%</b>	329
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>8,1%</b>		<b>6%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>2,1%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>3%</b>	70
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>4,5%</b>	<b>normaal</b>	<b>11%</b>	42
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>2,1%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>1%</b>	406
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>1,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>2,9%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>3%</b>	91
Textiel excl. schoeisel	2,5%	zeer laag	3%	90
Schoeisel	0,5%	laag	1%	96
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,1%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	131
<b>APPARATEN</b>	<b>0,3%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>3,2%</b>	<b>hoog</b>	<b>2%</b>	169
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>1,3%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	251
<b>KCA</b>	<b>0,21%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>8,9%</b>		<b>2%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	99

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteersresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 1, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er zijn huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zat 1 deken.
KCA	Er is aangetroffen: 1x batterij, 2x spaarlamp, 1x medical diskus, 2x blik vloeibare verf (1,2 kg).
Apparaten	17 items: 1x tondeuse, 1x vliegenvanger, 1x nachtlampje, 1x afstandbediening, 3x fietslamp, 1x kerstverlichting, 3x speelgoed item, 3x oortelefoon, 3x adapter/oplader.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	8-2-2023
Monstergrootte:	1.300 kilo
Analysemonster gewicht:	705 kilo
Analysemonster volume:	7.115 liter



Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en enkele pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, stukken golfkarton en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

**Gemeente Leiden**  
**Kenmerk: laagbouw -oc-**  
**SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT EN VOLUME (voorjaar 2023)**

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>29,5%</b>	<b>laag</b>	<b>12%</b>	277
Keukenafval	25,1%	normaal	10%	283
Tuinafval	0,7%	zeer laag	1%	80
Organische zeeffractie 0-20 mm	3,7%	laag	1%	394
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>9,2%</b>	<b>hoog</b>	<b>13%</b>	79
Verpakking	5,2%		9%	62
Niet verpakking	3,9%		3%	126
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>15,7%</b>		<b>40%</b>	43
Plastic verpakkingen	10,0%	<b>zeer hoog</b>	28%	39
Metaal verpakkingen	3,9%	<b>zeer hoog</b>	7%	59
Drankenkarton	1,8%	<b>hoog</b>	4%	43
<b>LUIERS</b>	<b>3,2%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	318
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>7,5%</b>		<b>6%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>2,1%</b>		<b>3%</b>	67
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>6,5%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>12%</b>	62
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>5,1%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>2%</b>	297
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,6%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>3,8%</b>	<b>normaal</b>	<b>5%</b>	81
Textiel excl. schoeisel	3,5%	normaal	5%	82
Schoeisel	0,3%	laag	1%	69
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>0,8%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	120
<b>APPARATEN</b>	<b>1,0%</b>	<b>hoog</b>	<b>1%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>1,7%</b>	<b>normaal</b>	<b>1%</b>	126
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>0,6%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	356
<b>KCA</b>	<b>0,04%</b>	<b>laag</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>12,7%</b>		<b>4%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	109

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 2, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten en fijn snoeisel.
Textiel	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zaten 5 kussens, 1 gordijn en 1 deken.
KCA	Er is aangetroffen: 12x batterij, 1x medical diskus, 2x diabetes pen.
Apparaten	18 items: 1x laptop, 1x koffiezetapparaat, 1x waterkoker, 1x router, 1x travo, 1x thermometer, 2x rookmelder, 1x achterverlichting fiets, 3x muis, 1x waxinelampje, 1x radio, 1x wekkerradio, 1x solar tuinlamp, 2x adapter/oplader.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	19-11-2021
Monstergrootte:	1.040 kilo
Analysemonster gewicht:	709 kilo
Analysemonster volume:	6.499 liter



Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, papier, stukken golfkarton en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>37,4%</b>	<b>hoog</b>	<b>12%</b>	302
Keukenafval	29,3%	hoog	8%	364
Tuinafval	4,9%	hoog	3%	145
Organische zeeffractie 0-20 mm	3,1%	laag	1%	333
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>9,0%</b>	<b>normaal</b>	<b>18%</b>	51
Verpakking	6,3%		10%	59
Niet verpakking	2,7%		7%	38
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>17,1%</b>		<b>44%</b>	38
Plastic verpakkingen	12,0%	zeer hoog	36%	33
Metaal verpakkingen	2,9%	hoog	5%	60
Drankenkarton	2,3%	zeer hoog	4%	60
<b>LUIERS</b>	<b>1,9%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>1%</b>	223
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>5,7%</b>		<b>3%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>3,2%</b>		<b>4%</b>	78
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>5,7%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>10%</b>	54
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>3,4%</b>	<b>laag</b>	<b>1%</b>	495
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,2%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>2,3%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>2%</b>	113
Textiel excl. schoeisel	2,3%	laag	2%	113
Schoeisel	0,0%	zeer laag	0%	#DEEL/0!
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,0%</b>	<b>normaal</b>	<b>0%</b>	296
<b>APPARATEN</b>	<b>0,3%</b>	<b>laag</b>	<b>0%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>0,2%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	98
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>0,7%</b>	<b>laag</b>	<b>0%</b>	424
<b>KCA</b>	<b>0,04%</b>	<b>normaal</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>11,8%</b>		<b>4%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	99

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit hoogbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 2, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn 4 huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten en fijn snoeisel.
Textiel	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zaten 2 dekens en 1 kussen.
KCA	Er is aangetroffen: 14x batterij, 2x spaarlamp.
Apparaten	11 items: 1x broodrooster, 1x weerstation, 3x speelgoed item, 1x rookmelder, 1x wekker, 4x oortelefoon.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	19-11-2021
Monstergrootte:	1.340 kilo
Analysemonster gewicht:	703 kilo
Analysemonster volume:	7.105 liter



Het steekproefmonster is droog, ongeperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en enkele pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, stukken golfkarton, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak, komen sporadisch voor.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>27,7%</b>	<b>laag</b>	<b>7%</b>	382
Keukenafval	24,6%	laag	6%	393
Tuinafval	0,9%	zeer laag	0%	221
Organische zeeffractie 0-20 mm	2,2%	zeer laag	1%	378
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>10,6%</b>	<b>hoog</b>	<b>16%</b>	62
Verpakking	6,8%		13%	50
Niet verpakking	3,8%		3%	108
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>16,8%</b>		<b>40%</b>	39
Plastic verpakkingen	12,0%	zeer hoog	32%	35
Metaal verpakkingen	3,0%	zeer hoog	5%	53
Drankenkarton	1,8%	hoog	3%	54
<b>LUIERS</b>	<b>1,7%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>1%</b>	262
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>7,8%</b>		<b>5%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>2,5%</b>		<b>3%</b>	79
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>5,8%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>14%</b>	37
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>0,8%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>1%</b>	93
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,4%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>7,1%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>6%</b>	103
Textiel excl. schoeisel	6,3%	zeer hoog	6%	99
Schoeisel	0,8%	zeer hoog	0%	154
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,8%</b>	<b>hoog</b>	<b>1%</b>	208
<b>APPARATEN</b>	<b>0,1%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>0,4%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	100
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>0,5%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	246
<b>KCA</b>	<b>0,07%</b>	<b>normaal</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>15,9%</b>		<b>6%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	92

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 2, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er zijn 3 huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel.
KCA	Er is aangetroffen: 4x batterij, 1x spaarlamp, 7x diabetes pen.
Apparaten	2 items: 1x tafellamp, 1x tijdschakelaar.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	12-4-2018
Monstergrootte:	kilo
Analysemonster gewicht:	565 kilo
Analysemonster volume:	6.137 liter



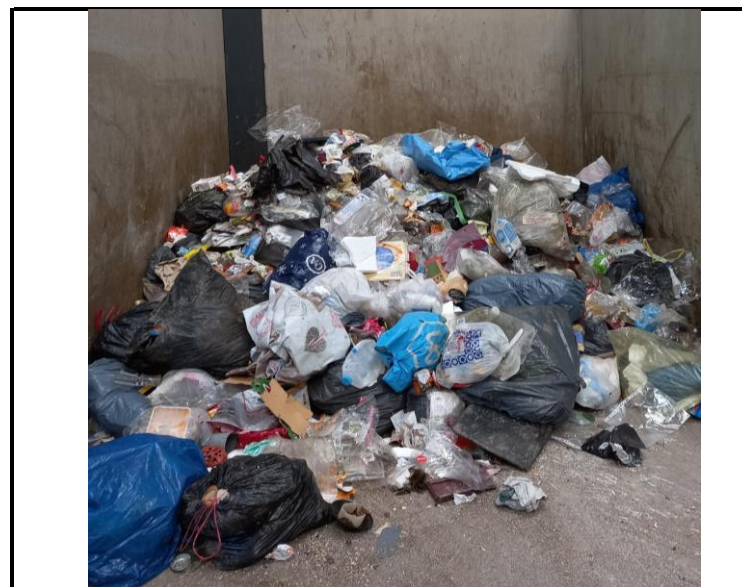
Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en enkele pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
<b>GFT</b>	<b>36,7%</b>	<b>normaal</b>	<b>14%</b>	310
Keukenafval	33,4%	zeer hoog	13%	321
Tuinafval	0,5%	zeer laag	1%	92
Organische zeeffractie 0-20 mm	2,9%	laag	1%	310
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>9,0%</b>	<b>normaal</b>	<b>18%</b>	62
Verpakking	6,3%		15%	50
Niet verpakking	2,7%		2%	132
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>12,5%</b>		<b>42%</b>	36
Plastic verpakkingen	8,7%	hoog	32%	33
Metaal verpakkingen	2,0%	laag	5%	51
Drankenkarton	1,7%	hoog	5%	41
<b>LUIERS</b>	<b>5,5%</b>	<b>zeer hoog</b>	<b>2%</b>	405
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>10,0%</b>		<b>6%</b>	
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>1,9%</b>		<b>4%</b>	62
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>3,0%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>3%</b>	107
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>4,1%</b>	<b>normaal</b>	<b>1%</b>	399
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0,6%</b>		<b>0%</b>	
<b>TEXTIEL</b>	<b>2,8%</b>	<b>laag</b>	<b>4%</b>	84
Textiel excl. schoeisel	2,1%	laag	3%	79
Schoeisel	0,7%	hoog	1%	103
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,4%</b>	<b>hoog</b>	<b>1%</b>	162
<b>APPARATEN</b>	<b>0,5%</b>	<b>normaal</b>	<b>0%</b>	
<b>HOUT</b>	<b>0,1%</b>	<b>zeer laag</b>	<b>0%</b>	87
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>0,5%</b>	<b>laag</b>	<b>0%</b>	307
<b>KCA</b>	<b>0,04%</b>	<b>normaal</b>	<b>0%</b>	
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>11,4%</b>		<b>5%</b>	
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)</b>	<b>0,0%</b>		<b>0%</b>	
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>		<b>100%</b>	120

\*beoordeling is gebaseerd op % sorteersresultaten op basis van gewicht uit hoogbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 2, zonder toepassing van diftar.

GFT	Er zijn geen huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen tuinafval. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er is 1 huisvuilzak aangetroffen die gevuld was met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zaten 2 kussens en 1 gordijn.
KCA	Er is aangetroffen: 8x batterij, 1x astmaverstuiver met vulling, 4x diabetes pen.
Apparaten	7 items: 1x laptop, 1x onderdeel staafmixer, 1x fietslampje, 1x mp3 speler, 3x adapter/oplader, 1x onbekend item.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	12-4-2018
Monstergrootte:	kilo
Analysemonster gewicht:	711 kilo
Analysemonster volume:	5.917 liter



Het steekproefmonster is droog, licht geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en enkele pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn dicht gebleven. Naast het aantreffen van zakken, worden kunststoffen, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

Kenmerken	De Mors	Merenwijk / ZuidWest	Boshuizen / Cronestein	laagbouw oc	binnenstad	hoogbouw 1	hoogbouw 2
Analysenummer	2023-034	2023-032	2023-033	2023-031	2023-028	2023-029	2023-030
<b>Fracties</b>							
<b>GFT</b>	<b>29,6%</b>	<b>30,4%</b>	<b>38,7%</b>	<b>29,5%</b>	<b>37,4%</b>	<b>27,7%</b>	<b>36,7%</b>
Keukenafval	24,1%	26,2%	34,0%	25,1%	29,3%	24,6%	33,4%
Tuinafval	0,8%	0,6%	0,2%	0,7%	4,9%	0,9%	0,5%
Organische zee fractie 0-20 mm	4,7%	3,6%	4,5%	3,7%	3,1%	2,2%	2,9%
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>6,9%</b>	<b>4,6%</b>	<b>7,9%</b>	<b>9,2%</b>	<b>9,0%</b>	<b>10,6%</b>	<b>9,0%</b>
Verpakking	4,2%	2,7%	4,0%	5,2%	6,3%	6,8%	6,3%
Niet verpakking	2,7%	2,0%	3,9%	3,9%	2,7%	3,8%	2,7%
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>18,2%</b>	<b>20,4%</b>	<b>12,1%</b>	<b>15,7%</b>	<b>17,1%</b>	<b>16,8%</b>	<b>12,5%</b>
Plastic verpakkingen	12,0%	15,2%	7,9%	10,0%	12,0%	12,0%	8,7%
Metaal verpakkingen	3,2%	2,3%	2,8%	3,9%	2,9%	3,0%	2,0%
Drankenkarton	2,9%	2,9%	1,4%	1,8%	2,3%	1,8%	1,7%
<b>LUIERS</b>	<b>9,5%</b>	<b>2,8%</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,9%</b>	<b>1,7%</b>	<b>5,5%</b>
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>8,1%</b>	<b>6,3%</b>	<b>7,8%</b>	<b>7,5%</b>	<b>5,7%</b>	<b>7,8%</b>	<b>10,0%</b>
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,8%</b>	<b>1,3%</b>	<b>2,1%</b>	<b>3,2%</b>	<b>2,5%</b>	<b>1,9%</b>
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>4,5%</b>	<b>5,5%</b>	<b>5,2%</b>	<b>6,5%</b>	<b>5,7%</b>	<b>5,8%</b>	<b>3,0%</b>
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,9%</b>	<b>5,1%</b>	<b>3,4%</b>	<b>0,8%</b>	<b>4,1%</b>
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,6%</b>
<b>TEXTIEL</b>	<b>2,9%</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,5%</b>	<b>3,8%</b>	<b>2,3%</b>	<b>7,1%</b>	<b>2,8%</b>
Textiel excl. schoeisel	2,5%	2,8%	2,2%	3,5%	2,3%	6,3%	2,1%
Schoeisel	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,0%	0,8%	0,7%
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,3%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,4%</b>
<b>APPARATEN</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,5%</b>	<b>1,5%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,5%</b>
<b>HOUT</b>	<b>3,2%</b>	<b>2,6%</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,1%</b>
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>1,3%</b>	<b>2,0%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,5%</b>
<b>KCA</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,48%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,07%</b>	<b>0,04%</b>
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>8,9%</b>	<b>14,2%</b>	<b>12,4%</b>	<b>12,7%</b>	<b>11,8%</b>	<b>15,9%</b>	<b>11,4%</b>
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Kenmerken	De Mors	Merenwijk / ZuidWest	Boshuizen / Cronestein	laagbouw oc	binnenstad	hoogbouw 1	hoogbouw 2
Analysenummer	2023-034	2023-032	2023-033	2023-031	2023-028	2023-029	2023-030
<b>Fracties</b>							
<b>GFT</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>12%</b>	<b>7%</b>	<b>14%</b>
Keukenafval	9%	8%	11%	10%	8%	6%	13%
Tuinafval	1%	0%	0%	1%	3%	0%	1%
Organische zee fractie 0-20 mm	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>	<b>18%</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>
Verpakking	7%	7%	9%	9%	10%	13%	15%
Niet verpakking	2%	3%	4%	3%	7%	3%	2%
<b>PMD-VERPAKKINGEN</b>	<b>49%</b>	<b>49%</b>	<b>44%</b>	<b>40%</b>	<b>44%</b>	<b>40%</b>	<b>42%</b>
Plastic verpakkingen	39%	40%	35%	28%	36%	32%	32%
Metaal verpakkingen	4%	3%	5%	7%	5%	5%	5%
Drankenkarton	5%	5%	4%	4%	4%	3%	5%
<b>LUIERS</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>
<b>HYGIENISCH PAPIER</b>	<b>6%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>6%</b>
<b>OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>
<b>KUNSTSTOFFEN OVERIG</b>	<b>11%</b>	<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>12%</b>	<b>10%</b>	<b>14%</b>	<b>3%</b>
<b>GLAS (GLASBAK)</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
<b>GLAS OVERIG</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>TEXTIEL</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>2%</b>	<b>6%</b>	<b>4%</b>
Textiel excl. schoeisel	3%	4%	3%	5%	2%	6%	3%
Schoeisel	1%	0%	0%	1%	0%	0%	1%
<b>METAAL OVERIG</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>
<b>APPARATEN</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>HOUT</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>STEEN/PUIN</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>KCA</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>OVERIGE RESTFRACTIES</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>6%</b>	<b>5%</b>
<b>ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>