



EURECO

RESULTATEN

Uitvoering reguliere sorteeranalyses
Fijn huishoudelijk restafval

HOEKSCHE WAARD

2020

EURECO onderzoek en advies reststromen

TELEFOON
MOBIEL
E-MAIL
WEBSITE

Eureco B.V.
Riddererf 10
3861 PT Nijkerk
Tel: 0342 46 24 25

Inzameling en transport steekproefmonsters

Voor gemeente Hoeksche Waard zijn in najaar 2020 in totaal 2 steekproefmonsters fijn restafval op samenstelling geanalyseerd. Het gaat om de volgende analyses met kenmerken:

- Minicontainers (Piershil)
- Verzamelcontainers (Oud Beijerland)

Voor uitvoering van sorteeraanalyses aan fijn huishoudelijk restafval heeft RAD Hoeksche Waard de inzameling van de beide steekproefmonsters verzorgt en gebracht naar de overslaglocatie van Suez te Dordrecht. Vanuit de overslag van Suez heeft het transport naar de sorteerhal van Eureco in Nijkerk plaatsgevonden. Beide steekproefmonsters zijn op correcte wijze aangeleverd.

Sorteerindeling

De monsters zijn gesorteerd conform indeling zoals omschreven is in offerte met kenmerk OFF_2020_RAD_01.

Sorteerjournaal

Per steekproefmonster worden de resultaten op 1 pagina weergegeven met:

- Visuele acceptatie steekproefmonster;
- Procentuele samenstelling op basis van gewicht;
- Procentuele samenstelling op basis van volume;
- Een beoordeling van gewichtssamenstelling;
- Toelichting op enkele gesorteerde fracties.

Nauwkeurigheid van sorteerresultaten

Een éénmalige sorteeraanalyse 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 nauwkeurigheidssrange [27% - 33%].
- Gemeten waarde 10% => ligt tussen de nauwkeurigheidssrange [8,7% - 11,3%].
- Gemeten waarde 3% => ligt tussen de nauwkeurigheidssrange [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

sorteermonster, 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 2018 en 2019 heeft uitgevoerd. Bij het beoordelen van de sorteerresultaten worden de cijfers vergeleken met cijfers van vergelijkbare gemeenten of bebouwingstype. Voor gemeente Hoeksche Waard betekent dit voor minicontainers een vergelijking met 60 resultaten van gemeenten uit stedelijkheidsklasse 4 en 5, met toepassing van diftar op basis van volume-frequentie. Voor verzamelcontainers is een vergelijking gemaakt met 36 analyseresultaten afkomstig van gemeenten met diftar op basis van het aantal inworpen. De beoordeling geeft aan of een fractie een zeer laag, laag, normaal, hoog of zeer hoog aandeel in het restafval is.

Enkele bijzondere vondsten in sorteermonsters

Hieronder worden enkele bijzonderheden en vondsten van de analyses genoemd.

- Huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet in de afzonderlijke sorteermonsters voor.
- In beide sorteermonsters zijn 1 tot 2 huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Ondanks deze vondsten is het aandeel textiel niet hoog uitgevallen.
- In beide sorteermonsters zijn 16 items aan apparaten geteld.

In een tabel zijn de resultaten van beide steekproefmonsters naast elkaar weergegeven. Op basis van beide metingen is het gewogen gemiddelde voor gemeente Hoeksche Waard berekend, waarbij het percentage laagbouw (minicontainers) en hoogbouw (OC) van het CBS, als weegfactor is aangehouden.

GEMEENTE HOEKSCHÉ WAARD		SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT 2020		
Kenmerken		Piershil -minicontainers-	Oud Beijerland -OC-	HOEKSCHÉ WAARD
Weegfactor (% LB/HB CBS 2019)		84%	16%	100%
Fracties	Analysenummer	2020-490	2020-489	Gemiddeld
GFT		41,7%	24,6%	38,9%
Keukenafval		23,6%	18,0%	22,7%
Tuinafval		6,5%	1,5%	5,7%
Organische zeeffractie 0-20 mm		11,6%	5,2%	10,6%
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR		5,4%	14,3%	6,8%
Verpakking		2,4%	6,1%	3,0%
Niet verpakking		3,0%	8,2%	3,8%
PMD		4,6%	8,0%	5,2%
Plastic verpakkingen		3,1%	5,8%	3,5%
Metaal verpakkingen		1,2%	1,9%	1,3%
Drankenkarton		0,3%	0,4%	0,3%
LUIERS		7,8%	8,7%	8,0%
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR		7,1%	8,7%	7,3%
KUNSTSTOFFEN OVERIG		4,0%	5,0%	4,2%
GLAS (GLASBAK)		3,6%	2,7%	3,4%
TEXTIEL		6,1%	6,6%	6,2%
Textiel excl. schoeisel		5,2%	5,2%	5,2%
Schoeisel		0,9%	1,4%	1,0%
METAAL OVERIG		0,8%	1,1%	0,8%
APPARATEN		1,8%	0,6%	1,6%
HOUT		4,9%	1,7%	4,3%
STEEN/PUIN		2,0%	3,6%	2,2%
KCA		0,03%	0,12%	0,0%
OVERIG RESTFRACTIES		10,2%	14,3%	10,9%
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)		0,0%	0,0%	0,0%
TOTAAL		100,0%	100,0%	100,0%

GEMEENTE HOEKSCHÉ WAARD		SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN VOLUME 2020		
Kenmerken		Piershil -minicontainers-	Oud Beijerland -OC-	HOEKSCHÉ WAARD
Weegfactor (% LB/HB CBS 2019)		84%	16%	100%
Fracties	Analysenummer	2020-490	2020-489	Gemiddeld
GFT		17%	11%	16%
Keukenafval		9%	7%	9%
Tuinafval		4%	1%	4%
Organische zeeffractie 0-20 mm		3%	3%	3%
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR		8%	15%	9%
Verpakking		5%	8%	6%
Niet verpakking		3%	7%	4%
PMD		21%	25%	22%
Plastic verpakkingen		19%	22%	19%
Metaal verpakkingen		1%	2%	2%
Drankenkarton		1%	1%	1%
LUIERS		4%	5%	4%
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR		7%	9%	7%
KUNSTSTOFFEN OVERIG		16%	14%	16%
GLAS (GLASBAK)		1%	1%	1%
TEXTIEL		9%	8%	9%
Textiel excl. schoeisel		9%	7%	8%
Schoeisel		1%	2%	1%
METAAL OVERIG		1%	1%	1%
APPARATEN		1%	1%	1%
HOUT		6%	2%	5%
STEEN/PUIN		1%	1%	1%
KCA		0%	0%	0%
OVERIG RESTFRACTIES		8%	8%	8%
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)		0%	0%	0%
TOTAAL		100%	100%	100%

Gemeente Hoeksche Waard
Kenmerk: Piershil -mc-
SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT EN VOLUME 2020

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
GFT	41,7%	zeer hoog	17%	422
Keukenafval	23,6%	zeer hoog	9%	422
Tuinafval	6,5%	zeer hoog	4%	272
Organische zeeffractie 0-20 mm	11,6%	hoog	3%	611
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR	5,4%	hoog	8%	108
Verpakking	2,4%		5%	78
Niet verpakking	3,0%		3%	158
PMD	4,6%		21%	37
Plastic verpakkingen	3,1%	laag	19%	28
Metaal verpakkingen	1,2%	zeer laag	1%	139
Drankenkarton	0,3%	zeer laag	1%	46
LUIERS	7,8%	normaal	4%	349
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR	7,1%	laag	7%	175
KUNSTSTOFFEN OVERIG	4,0%	zeer laag	16%	41
GLAS (GLASBAK)	3,6%	zeer hoog	1%	518
TEXTIEL	6,1%	laag	9%	111
Textiel excl. schoeisel	5,2%	laag	9%	101
Schoeisel	0,9%	laag	1%	264
METAAL OVERIG	0,8%	zeer laag	1%	229
APPARATEN	1,8%	hoog	1%	
HOUT	4,9%	hoog	6%	141
STEEN/PUIN	2,0%	zeer laag	1%	573
KCA	0,03%	zeer laag	0%	
OVERIGE RESTFRACTIES	10,2%		8%	
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)	0,0%		0%	
TOTAAL	100,0%		100%	169

*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 4 en 5, met toepassing van diftar op basis van volume-frequentie.

GFT	Volle huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet voor. Het tuinafval bestaat vooral uit planten en grondachtig materiaal. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er zijn 2 volle huisvuilzakken aangetroffen die gevuld waren met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zat 1 kussen.
KCA	Er is aangetroffen: 8x batterij, 3x astmaverstuiver met vulling.
Apparaten	16 items: 1x tandenborstel, 1x oortelefoon, 6x oplader, 1x speelgoed item, 2x stekkerdoos, 1x plafondlamp, 1x friteuse, 1x koffiezet apparaat, 1x insektenlamp, 1x mixer.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	2-11-2020
Monstergrootte:	1.540 kilo
Analysemonster gewicht:	697 kilo
Analysemonster volume:	4.129 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. Grove items komen sporadisch voor.

Gemeente Hoeksche Waard
Kenmerk: Oud Beijerland -OC-

SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT EN VOLUME 2020

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
GFT	24,6%	hoog	11%	363
Keukenafval	18,0%	hoog	7%	407
Tuinafval	1,5%	hoog	1%	295
Organische zeeffractie 0-20 mm	5,2%	normaal	3%	278
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR	14,3%	zeer hoog	15%	155
Verpakking	6,1%		8%	117
Niet verpakking	8,2%		7%	203
PMD	8,0%		25%	51
Plastic verpakkingen	5,8%	zeer hoog	22%	42
Metaal verpakkingen	1,9%	normaal	2%	139
Drankenkarton	0,4%	zeer laag	1%	57
LUIERS	8,7%	normaal	5%	287
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR	8,7%	laag	9%	155
KUNSTSTOFFEN OVERIG	5,0%	zeer laag	14%	57
GLAS (GLASBAK)	2,7%	normaal	1%	525
TEXTIEL	6,6%	normaal	8%	131
Textiel excl. schoeisel	5,2%	normaal	7%	128
Schoeisel	1,4%	normaal	2%	143
METAAL OVERIG	1,1%	normaal	1%	162
APPARATEN	0,6%	laag	1%	
HOUT	1,7%	laag	2%	167
STEEN/PUIN	3,6%	hoog	1%	703
KCA	0,12%	normaal	0%	
OVERIGE RESTFRACTIES	14,3%		8%	
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)	0,0%		0%	
TOTAAL	100,0%		100%	161

*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 4 en 5, met toepassing van diftar op basis van aantal inworp.

GFT	Volle huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet voor. Het tuinafval bestaat vooral uit planten en grondachtig materiaal. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuld met kattenbakkorrels.
Textiel	Er is 1 volle huisvuilzak aangetroffen gevuld met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zaten 2 gordijnen.
KCA	Er is aangetroffen: 36x batterij, 10x strip medicatie, 2x astmaverstuiver met vulling.
Apparaten	16 items: 3x afstandsbediening, 1x kerstverlichting, 1x klok, 3x speelgoed item, 2x stekkerdoos, 1x bewegingsmelder, 1x blender, 2x fietslamp, 1x insectenlamp, 1x zwangerschapstest.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	2-11-2020
Monstergrootte:	1.160 kilo
Analysemonster gewicht:	711 kilo
Analysemonster volume:	4.428 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 en kleine droge componenten in het steekproefmonster waargenomen. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.