



Residu analyse van PFAS in levensmiddelen



We krijgen te veel PFAS binnen via voedsel en drinkwater, blijkt uit recent onderzoek van het RIVM. Van PFAS is al langer bekend dat het verstrend werkt op het immuunsysteem en de hormoonhuishouding. Verwacht wordt dat de PFAS-problematiek de komende tijden acuut zal blijven. Daarom ontwikkelden we een eigen methode om PFAS te analyseren en te detecteren in voeding.

Teveel blootstelling aan PFAS in Nederland

Mensen in Nederland krijgen te veel PFAS binnen via voedsel en drinkwater. Dit blijkt uit recent onderzoek van het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Hierdoor kunnen er nadelige effecten op de gezondheid ontstaan. Het RIVM adviseert de overheid daarom ervoor te zorgen dat mensen minder in contact komen met PFAS. Mensen kunnen zelf weinig doen om PFAS in voedsel en drinkwater te vermijden. Drinkwater en gevarieerde voeding zijn belangrijk om gezond te blijven, zelfs al krijg je er kleine hoeveelheden PFAS mee binnen.

Wist u dat...

- ▶ **PFAS** staat voor poly- en perfluoralkylverbindingen. Deze vormen een groep van stoffen van gedeeltelijk (poly-) of volledig (per)gefluoreerde verbindingen. Het is een specifieke verzameling persistent organische pollutants (kortweg **POP's**).
- ▶ PFAS worden onder meer gebruikt om materialen afstotend te maken voor water, vuil en vet/olie. Je vindt PFAS bijvoorbeeld in textiel, vuurbestrijdingschuim en polymeren, maar ook in kookgerei (anti-aanbak) of schoonmaakmiddelen.
- ▶ Er zijn honderden PFAS-verbindingen bekend, met uiteenlopende chemische structuren. De bekendste PFAS zijn **PFOS** (perfluorooctaansulfonzuur) en **PFOA** (perfluorooctaanzuur). PFOS is dus een component binnen de stoffengroep PFAS.
- ▶ PFAS transfereren van de bodem naar planten, en van diervoeders naar levensmiddelen van dierlijke oorsprong, zoals melk, eieren en vlees.
- ▶ PFOS en PFOA hopen niet op in vetten, maar binden eerder aan eiwitten in het bloed en de lever.

PFOS komen op twee manieren in omloop:

- ▶ Enerzijds via de voeding. De organische componenten van PFOS zijn moeilijk afbreekbaar. Omdat ze zich ophopen (de zgn. bioaccumulatie), vind je ze in hogere concentraties terug in voedselsoorten aan de top van de voedselpiramide (zoals vis, vlees, eieren, enz.).
- ▶ Anderzijds verspreiden PFOS zich ook via de atmosfeer en de oceanen. Zo komen ze in de bodem en in het water terecht.

Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat **PFOS** (en andere PFAS) het risico op gezondheidsschade verhogen. Om het gezondheidsrisico voor mensen en dieren in te perken, is het dus belangrijk om zowel de (vee)voeding, het water als de bodem te analyseren.



Residu analyse van PFAS *vervolg*

Onze aanpak

Een belangrijke stap in het aanpakken van het PFAS-probleem is het in kaart brengen van de vervuiling. Er zijn meerdere redenen om de concentraties van PFAS te volgen, *zie hier onze LOQ's*.

Veelzijdig laboratorium voor de AGF-keten en de levensmiddelensector

Groen Agro Control is een laboratorium en adviesbureau met focus op de land- en tuinbouw, de AGF-keten en de voedingsmiddelenindustrie.

Onze werkzaamheden richten zich op fysische, chemische en microbiologische aspecten in de teelt, handel en verwerking van aardappelen, groente, fruit, granen, levensmiddelen en siergewassen.

We beschikken over geavanceerde laboratoria en onderzoeksfaciliteiten. Hiermee kunnen wij een grote verscheidenheid aan analyses aanbieden.

Met laboratoria in Nederland en Peru plus agenten in diverse landen bieden wij onze services wereldwijd aan.

Onze doelstelling is om de werkzaamheden van onze klanten te ondersteunen met betrouwbare en snelle meetresultaten.

Expertise, laboratorium en onderzoek onder 1 dak:

- ▶ Veelzijdig onderzoekspakket
- ▶ Onpartijdig advies toegespitst op uw bedrijf
- ▶ Hygiëneprotocollen en beperking van risico's
- ▶ Toegang tot Residuweb om uw analyseresultaten van pesticiden te beheren
- ▶ Cursussen en Masterclasses over residuen van pesticiden, microbiologie en hygiëne

Componentnaam	Grond	Levensmiddelen	Water
	LOQ µg/kg	LOQ mg/kg	LOQ µg/l
PFBA			
M3PFBA			
PFPeA			
PFBS			
PFHxA			
PFPeS			
PFHpA			
PFHxS			
PFOA			
M2PFOA			
PFHpS			
PFNA			
PFOS	0,1	0,01	1
MPFOS			
PFDA			
MPFDA			
PFUdA			
PFDS			
PFDOA			
PFTTrDA			
PFTeDA			
PFHxDA			
PFODA			
PFNS			
PFDoS			
HFPO DA (Gen X)			

Uw product controleren op PFAS?

Onze geaccrediteerde monsternemers kunnen desgewenst op uw locatie in Nederland onafhankelijk het monster komen nemen.

Voor meer info neem contact met ons op en overleg met onze collega [Michel Witmer](#). Of bel met +31(0)15 257 25 11.

