

12 mrt 2024 -09:29

Limieten voor PFAS en perchloraat in proces- en flessenwater

De Hoge Gezondheidsraad kreeg de vraag zich uit te spreken over de gezondheidsimpact van PFAS en perchloraat in flessenwater en water dat gebruikt wordt in de voedingsindustrie. Deze chemische stoffen zijn bij langdurige blootstelling schadelijk voor je gezondheid. De Raad stelt dat een bovengrenswaarde van 4 nanogram per liter voor de som van vier veelvoorkomende PFAS en een bovengrenswaarde van 13 microgram per liter voor perchloraat de blootstelling voor de brede bevolking zal helpen beperken. De Raad adviseert bovendien om een aanvullende streefwaarde van maximum 100 nanogram per liter voor de som van twintig PFAS in te voeren. Voor jonge kinderen pleit de Raad voor een strengere maximumwaarde van 2 microgram perchloraat per liter.

Wat zijn PFAS en perchloraat?

PFAS is een verzamelnaam voor meer dan 6000 chemische stoffen die een gezondheidsprobleem vormen voor de Belgische bevolking. Omdat ze stabiel blijven bij hoge temperaturen en vocht-, vet- en vuilafstotende eigenschappen hebben, zijn ze erg populair en aanwezig in tal van consumentenproducten. Ze zitten zowat overal, denk aan waterdichte kleding, antikleefpannen, voedselverpakkingen, tapijten, cosmetica en brandblusschuim. Omwille van hun stabiliteit worden ze wel eens “eeuwige chemicaliën” (*forever chemicals*) genoemd. De stabiliteit van PFAS maakt dat ze niet snel afbreken in het milieu en in levende organismen kunnen opstapelen, wat op lange termijn voor gezondheids- en milieuproblemen zorgt.

Perchloraat is dan weer een chemische stof die gebruikt wordt in de productie van munitie, explosieven, vuurwerk en kunstmest. Het is zeer goed oplosbaar in water en relatief stabiel in het milieu, waardoor het mobiel is en gemakkelijk terechtkomt in voedsel en drinkwater.

Regelmatige blootstelling aan PFAS en perchloraat kan schadelijke effecten hebben, vooral bij kwetsbare groepen zoals baby's, peuters en zwangere vrouwen. PFAS kunnen de hormoonbalans verstoren en worden in verband gebracht met verschillende gezondheidsproblemen, zoals immuunstoornissen, vruchtbaarheidsproblemen en kankers. Perchloraat kan dan weer de opname van jodium afremmen, waardoor de schildklierfunctie wordt verstoord.

Zitten PFAS en perchloraat in drinkwater?

Blootstelling aan PFAS en perchloraat via drinkwater kan afkomstig zijn van verschillende bronnen. Zo kan je deze stoffen bijvoorbeeld rechtstreeks binnenkrijgen via kraantjeswater of flessenwater. Maar, wanneer bijvoorbeeld gecontamineerd water gebruikt wordt in de voedingsindustrie, dan kan je deze stoffen ook via je voeding innemen. Tijdens de voedselproductie kunnen PFAS en perchloraat namelijk overgaan van het proceswater naar de bereide voedingsmiddelen. De mate en de manier waarop deze overdracht gebeurt is echter nog onduidelijk. Zo weten we bijvoorbeeld niet in welke mate verschillende PFAS zich binden aan eiwitten in voeding en in welke mate ze dus kunnen accumuleren. Meer onderzoek in bewerkte

voedingsmiddelen is daarom cruciaal om een betere risico-inschatting mogelijk te maken.

In het verleden zijn er bij metingen in verschillende waterbronnen wel al hoge waarden van PFAS en perchloraat aangetroffen. Maximumwaarden opleggen die niet overschreden mogen worden, kan helpen om de blootstelling te beperken.

Maximumlimieten en streefwaarden

De Hoge Gezondheidsraad kreeg nu de specifieke vraag van de federale ministers van Volksgezondheid en Leefmilieu om zich uit te spreken over voorgestelde maximumlimieten van PFAS en perchloraat in flessenwater en in proceswater dat gebruikt wordt in de voedingsindustrie.

Om de blootstelling aan PFAS en perchloraat voor de algemene bevolking te beperken, keurt de Hoge Gezondheidsraad een bovengrenswaarde van 4 nanogram per liter voor de som van vier veelvoorkomende PFAS (namelijk PFOA, PFOS, PFNA en PFHxS) goed. Deze waarde ligt in lijn met de richtlijnen voor leidingwater en is gebaseerd op de toelaatbare wekelijkse inname bepaald door het Europees Voedselveiligheidsagentschap (EFSA). Daarenboven adviseert de Raad om voor de som van 20 andere (meetbare) PFAS ook naar een maximum van 100 nanogram per liter te streven.

Wat perchloraat betreft, keurt de Hoge Gezondheidsraad een maximumlimiet van 13 microgram per liter goed. De Raad dringt er echter wel op aan om voor baby's en jonge kinderen een strengere maximumwaarde van 2 microgram per liter te hanteren.

Samenvattend:

	Algemene bevolking	Kwetsbare groepen
PFOA, PFOS, PFNA, en PFHxS	4 ng/L	
Andere PFAS	100 ng/L	
Perchloraat	13 µg/L	2 µg/L

Om de blootstelling aan deze schadelijke stoffen tot een minimum te beperken en de volksgezondheid maximaal te beschermen, benadrukt de Hoge Gezondheidsraad tot slot nog het belang van regelmatige controles en passende maatregelen wanneer de vastgestelde waarden worden overschreden.

[Ga naar het volledige advies](#)

1 nanogram (ng) is gelijk aan 0,000001 milligram (mg), ofwel 1×10^{-9} gram (g).

1 microgram (μg) is gelijk aan 0,001 milligram (mg), ofwel 1×10^{-6} gram (g).

Hoge Gezondheidsraad
Galileelaan 5 bus 2
1210 Brussel
België
+32 2 524 97 97
<http://www.hgr-css.be>

Sofie Verdoodt
Communicatieverantwoordelijke
+3225249105
+32478731183
sofie.verdoodt@health.fgov.be

Fabrice Péters
Algemeen Coördinator
+32 486 31 47 59
+32 2 524 91 74
fabrice.peters@health.fgov.be