

PFOA - reacties van omwonenden

CGC / NVMM 14 september 2017



Henk Klapwijk
Arts M&G, medische milieukunde



September 2015

10 SEPTEMBER 2015 12:59

Hoe DuPont met teflon een ongekennde milieuramp veroorzaakte. Ook in Nederland?



ARNE VAN DER WAL

Chemiebedrijf DuPont heeft decennialang de giftigheid van een bestanddeel van teflon verdoezeld. In de Verenigde Staten lopen zo'n 3500 civiele zaken tegen de chemiereus. Het betreft een van de grootste milieuschandalen waarvoor de chemische industrie verantwoordelijk is. Maar in Nederland, waar DuPont in Dordrecht teflon produceerde, is het opmerkelijk stil rond deze kwestie. Zaten de toezichthoudende instanties te slapen?

Leverkanker, zaadbalkanker, een verhoogd cholesterolgehalte, hormoonverstoring, colitis ulcerosa (een ontstekingsziekte van de dikke darm), verminderde vruchtbaarheid, nierkanker,

DuPont verliest eerste zaak in teflon- affaire



ARNE VAN DER WAL

Het Amerikaanse DuPont heeft een gevoelige klap gekregen in een rechtszaak rond de vervuiling met een stof die gebruikt werd bij de productie van teflon. Wat zijn de gevolgen voor de situatie rond de Dordrechtse fabriek van het chemieconcern? En hoe lang gaat het nog duren voordat we weten of ook hier sprake is van een grote milieu-affaire?

1.600.000 Amerikaanse dollar. Dat bedrag moet chemiebedrijf DuPont betalen aan Carla Bartlett. Een jury van de rechtbank in de staat Ohio oordeelde woensdag dat DuPont aansprakelijk is voor de nierkanker waaraan Bartlett 19 jaar geleden leed en kende haar een schadevergoeding toe van 1,6 miljoen dollar. De vraag is nog wel of Bartlett (59) dat geld ooit zal ontvangen, nu DuPont heeft aangekondigd in hoger beroep te gaan.

Feb. 2016: DuPont / Chemours schikken voor \$ 671 miljoen

February 13, 2017

DuPont, Chemours agree to \$670.7M settlement in C8 cases

By KEN WARD JR.

Charleston Gazette-Mail

CHARLESTON, W.Va. — DuPont Co. said this morning that a \$670.7 million “global settlement” had been reached to resolve thousands of lawsuits from Mid-Ohio Valley residents who say they were made sick by exposure to the chemical C8 from the company’s Parkersburg manufacturing plant.

In a [press release](#), DuPont said the “agreement in principle” would settle 3,550 personal injury cases. DuPont would pay half and Chemours, a spin-off company from DuPont, would pay the other half. Both companies continue to deny any wrongdoing, the press release said.

September 2015

- Vragen gesteld in raden, staten en Tweede Kamer
- Omgevingsdienst (PZH) onderzoekt emissie/ blootstelling
- PvdA Sliedrecht zoekt contact (oud-)medewerkers DuPont
- **Raadslid Sliedrecht vraagt GGD om PFOA bloedtest**

- **GGD biedt geen bloedonderzoek aan**
 - weinig kennis wat PFOA bloedgehalte betekent voor de gezondheid of voor de kans op mogelijke ziekten
 - “Onderzoek blootstelling is nu in gang. Als dit reden geeft tot zorgen over gezondheid van omwonenden, zal de Dienst adviseren over eventueel aanvullend onderzoek”

Okt. 2015: EénVandaag

- **PFOA bloedonderzoek medewerkers DuPont 2005-2010** → waarden tot **1000x alg. bevolking USA**
- Martin van den Berg (toxicoloog UU): follow-up gezondheidsonderzoek (ex)medewerkers nodig

DuPont Company
Dordrecht Works, Netherlands
Serum Perfluorooctonoate Anion (PFOA) Results-Production Group

Sample ID	Current Exposure Group	Results From Samples Collected July 2005	Results From Samples Collected Dec 2007	Results From Samples Collected March 2009	Results From Samples Collected *Oct.2009	Results From Samples Collected **Oct.2009	Results From Samples Collected March 2010
Number of Samples		22	37	43	6	5	41
Average (ppb)		2802	2267	1597	2463	2680	945
Median (ppb)		2967	2240	1628	2707	2661	662
Max (ppb)		5634	4328	4008	3433	3216	3767
Min (ppb)		520	219	5	516	2291	8
Std Dev (ppb)		1218	1104	1121	1012	350	831

Results rounded to the nearest whole number.

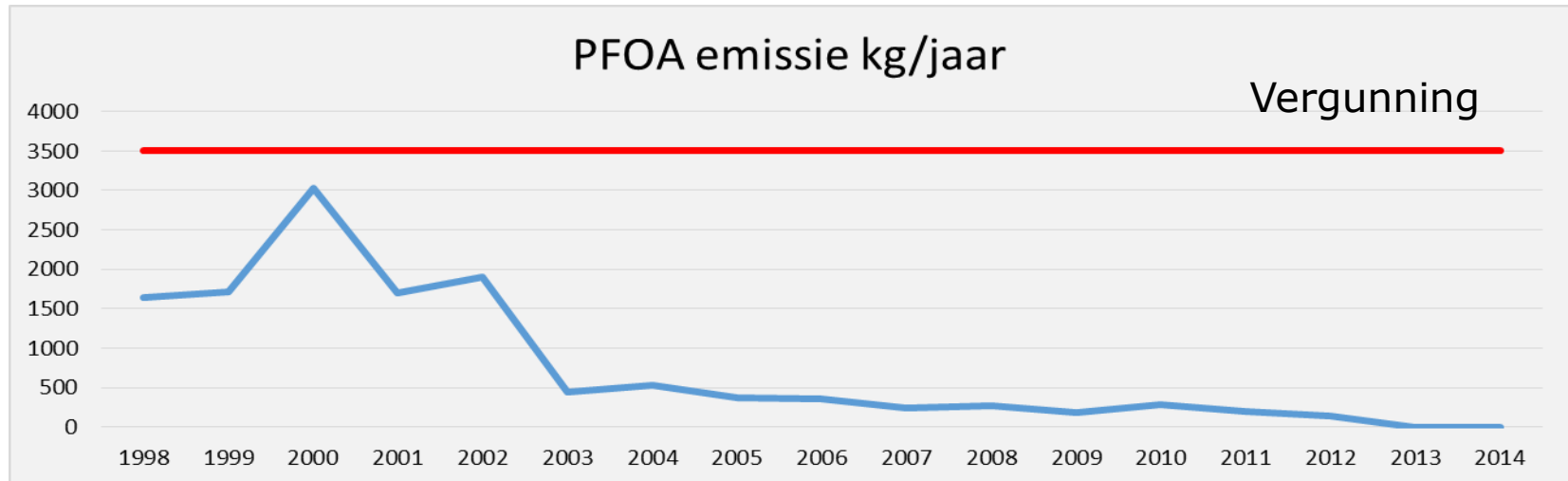
Results are expressed in parts per billion (ppb).

*Results from undiluted samples

**Results from diluted samples - In order to verify initial results, the samples were diluted and reanalyzed.

Oktober 2015

- 16/10 Provincie publiceert historische emissies PFOA: jaarvrachten via schoorsteen periode 1998–2012



- 28/10 nav. kamervragen → opdracht RIVM: onderzoek risicoschatting emissie PFOA omwonenden

Biomonitoring: ja of nee?

Okt/nov. 2015: interne GGD afweging:

géén biomonitoring/ bloedonderzoek

Zorginhoudelijk niet doelmatig:

- Interpretatie bloeduitslagen onduidelijk
 - geen (Nederlandse) referentiewaarde / grenswaarde
 - relatie met gezondheidsrisico onduidelijk
- Geen therapeutische consequenties

Dec. 2015: Advies **Expertgroep Gezondheidsonderzoek na (milieu)incidenten en rampen (RIVM)**

- Onderschrijft GGD advies
- Risicobeoordeling RIVM afwachten

Regionaal lab biedt C8 bloedtest

- **24 mrt. 2016**

- Online test
geen verwijzing
huisarts nodig

- Op eigen kosten
€ 82,00



PFOA, C8

€82.00

Perfluorocetaanzuur, PFOA of C8

PFOA is een hulpstof die gebruikt wordt bij het productieproces van onder andere teflon. Deze bloedtest bieden wij in samenwerking met een gespecialiseerd Duits laboratorium aan.

Bestellen

[PFOA in mijn bloed?](#) [Hoe werkt het?](#)

- Uitslag zonder duiding
met Duitse referentiewaarde < 10 ng/ml

RIVM emissie-rapport

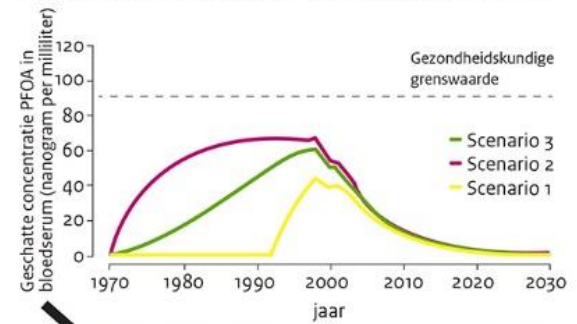
24 maart 2016

Afleiding **gezondheidskundige grenswaarde**: serum PFOA 89 ng/ml

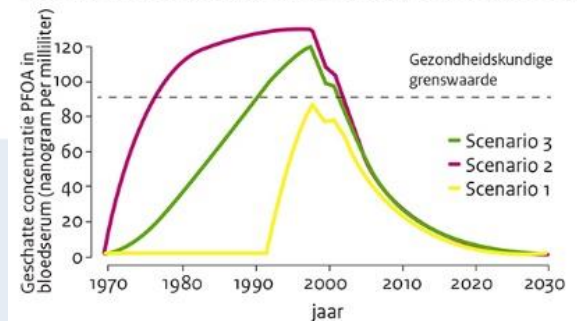
Blootstellingsschatting omwonenden

- Buitenste contour (ca. 2 km) geen overschrijding grenswaarde
- Binnenste contour (ca. 1 km) worst case: **25 jaar lang overschrijding** gezondheidskundige grenswaarde
- **“gezondheidseffecten, zoals aan de lever, niet uit te sluiten”**

Geschatte PFOA concentratie in bloedserum, lichtblauwe zone



Geschatte PFOA concentratie in bloedserum, donkerblauwe zone



Aanbevelingen RIVM-rapport

Vervolgonderzoek

1. validatie steekproef PFOA bloedonderzoek
2. literatuur onderzoek gezondheidseffecten PFOA
3. nader onderzoek risico's voor werknemers
4. PFOA meting drinkwaterwinpunten stroomafwaarts
5. nader onderzoek emissiegegevens fabriek vóór 1998

2^e Advies Expertgroep 24 mrt '16

Spoed bijeenkomst experts 23 maart 2016: daags vooraf aan geplande datum publicatie RIVM-rapport

- **Ontraadt bloedonderzoek (biomonitoring)**
 - geen conclusies over blootstelling in het verleden
 - geen causaal verband bekend tussen bloeduitslag en individuele gezondheidseffecten
 - geen handelingsperspectieven
- Adviseert GGD zorgaanbieders te informeren
- en zorgen omwonenden in kaart te brengen

Verwarring over bloedonderzoek door GGD

- **GGD ontraadt PFOA bloedonderzoek**, maar:
- Bericht: **GGD gaat bloedafnames doen** (voor RIVM steekproef bloedonderzoek)
- PvdA Sliedrecht opent meldpunt bloedonderzoek
- Telefoontjes naar GGD: “Waar kan ik mijn bloed laten prikken?”



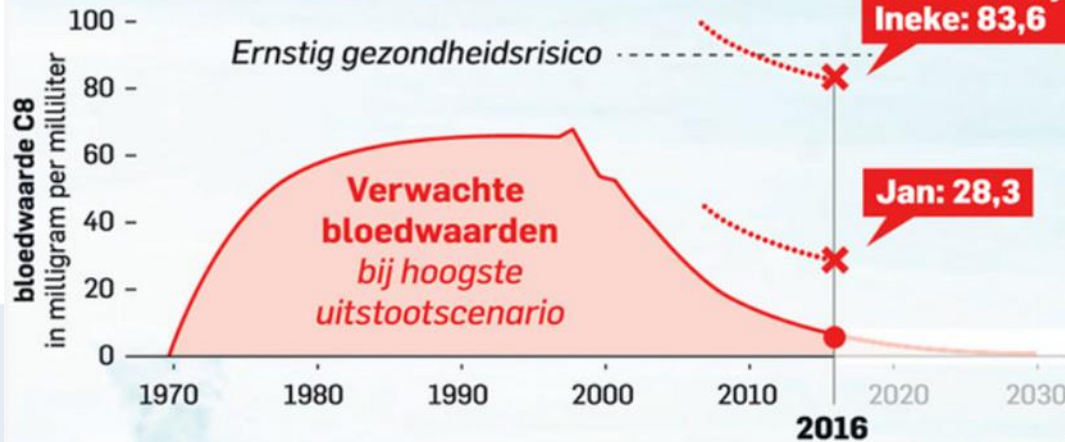
April 2016

Eerste publiciteit over PFOA bloedsuitslagen via regionaal lab



C8-waarden in bloed

Het RIVM berekende wat per jaar het C8-gehalte in het bloed van omwonenden moet zijn geweest. Jan en Ineke scoren echter veel hoger.



'Ik ben een gifkikker'

Andere adviseurs bij PFOA bloeduitslag...

C8 CLAIM.NL

[HOME](#)

[AANMELDEN](#)

[ARTIKELN](#)

[CONTACTPAGINA](#)



DE PFOA/C8 CLAIM: SAMEN BRENGEN WE DE WAARHEID BOVEN WATER

Het Zwijndrechtse juridisch adviesbureau PKLC bereidt stappen voor, gericht op een mogelijke collectieve schadeclaim tegen Dupont/Chemours. Ook procedures tegen overheden en toezichthouders kunnen daarbij aan de orde zijn. Daarbij probeert PKLC omwonenden te organiseren om gezamenlijk een vuist te maken.

DE KONING
ADVOCATEN

[Home](#)

[Meedoen met de PFOA-claim](#)

[Nieuws](#)

[Contact](#)



De Koning Advocaten onderzoekt de mogelijkheden van het instellen van een claim tegen DuPont/Chemours.

Apr. 2016 telefoontjes GGD

Registratie eerste maand na uitkomen RIVM rapport:
82 telefoontjes ontvangen door GGD over PFOA

- 33x (**40%**) informatie over PFOA **bloedbepaling**
- 26x (**32%**) zorgen over PFOA **blootstelling**
- 23x (**28%**) **vragen over ziekte** in verband met PFOA

- 28x (34%) (ex)medewerker van DuPont/Chemours
- 12x (15%) woont buiten regio ZHZ

Medio 2016: bevolking/ politiek wil ruimer PFOA bloedonderzoek

Steekproef? Men wil ruim bloedonderzoek

- voor iedereen die ongerust is
- ook verder van fabriek / verhuisd uit gebied
- ook werknemers via uitzendbureau etc.
- Mei 2016 Provincie ZH belooft:

“... indien te weinig deelnemers, dan zullen andere mensen in de geselecteerde postcodegebieden worden uitgenodigd. Hierbij wordt nadrukkelijk gekeken naar mensen die zich als vrijwilliger aanmelden en voldoen aan de insluitcriteria.”



Nav. steekproef bloedonderzoek

Najaar 2016: Subsidieregelingen gemeenten Sliedrecht en Dordrecht

- financiële ondersteuning voor bloedtest
- langwonend binnen de contouren
- Dordrecht alleen voor minima
- uitvoering na afloop van de bloedafnames voor steekproef



Voorjaar 2017: Sliedrecht vergoedt **ruim 750** bloedtesten; Dordrecht vergoeding aan enkele inwoners

Mrt. 2017 contact regionaal lab

Informeel gesprek over hun database serum PFOA

- **2016:** groot aantal PFOA bloedonderzoeken verricht
 - aanbod bloedonderzoek DuPont / Chemours aan (ex)werknemers
 - aanbod andere werkgevers aan eigen werknemers (o.a. naburige bedrijven, schoonmaakbedrijf)
 - circa 10-20% individuele aanvragen
- **2017:** volgen nog inwoners gemeente Sliedrecht

Mei 2017: 3 RIVM rapporten

- **Steekproef bloedonderzoek**
- **Literatuur onderzoek**
- **Verbindend duidingsrapport**
 - Nogmaals: RIVM is van mening: algemeen gezondheidsonderzoek levert weinig tot geen gezondheidswinst op voor omwonenden

Mei 2017: RIVM rapporten (2)

Informatiebijeenkomst mei 2017

Plenaire presentatie: circa 100 personen

- o.a. vragen van enkele deelnemers aan steekproef

GGD tafels: <10 personen, vooral niet-deelnemers

- Waarom ben ik niet onderzocht?
- Adviseert u mij alsnog PFOA bloedonderzoek:
 - ik ben blootgesteld
 - ik heb gezondheidsklachten

Najaar 2017: vervolgonderzoek hoge PFOA serumwaarden

- 18 personen met PFOA serumwaarde > 21 ng/ml
- Aug. 2017 **interviews** gehouden door GGD
- Vragen over **mogelijke blootstellingsroutes** (werk, hobby's, consumentenproducten, voeding e.a.)
- Nu uitwerking interviews door RIVM

- Wens lokale **politiek: "zelfprikkers"** met hoge bloedwaarden **betrekken** bij vervolgonderzoek

Veel ander PFAS onderzoek

- Divers PFOA en GenX onderzoek: grond(water), opp. water, drinkwater, bodem (stortplaatsen, depositie)
- PFOA in drinkwater: inwoners Zwijndrecht en Hendrik-Ido-Ambacht verhoogd blootgesteld, maar onder 89 ng/ml
- GenX aanwezig in drinkwater in hele provincie ZH, maar ruim onder de gezondheidskundig grenswaarde 150 µg/L
- VU onderzoek PFOA/ GenX in gras/ bladeren rond fabriek
- Nu RIVM onderzoek vruchtgewassen rond fabriek

Ander onderzoek e.a.

- Europese stofevaluatie GenX-stoffen (BAuA/ RIVM 2018)
- Onderzoek werknemers gezondheidsbeleid / normstelling
- Wat wist overheid / bevoegd gezag wanneer over risico's
- Vergunning procedures, vergunning emissie GenX aangescherpt, beroepsprocedure loopt nog
- Chemours doet pilot met extra koolbed filtering afvalwater
- Volgt uitvoering tweede kamer motie: Rijk biedt extra PFOA bloedonderzoek voor wie wil (binnen contouren)

Potentieel: database regio lab

- Bevolking wil openheid over PFOA waarden “zelfprikkers”
- Directeur lab wil meewerken **PFOA data beschikbaar** krijgen **voor GGD/ RIVM** t.b.v. publieke gezondheid
- Iedere cliënt moet individueel toestemming geven

- **Nog geen initiatief gemeenten/ RIVM/ GGD**
- Nu “kale” serumwaarden zonder (blootstellings)gegevens
- Optie: contact met GGD voor vragenlijst onderzoek

Conclusies reacties omwonenden

- Al (2) jaren lang voortdurend **nieuwe 'onthullingen'** over verspreiding chemische stoffen i.v.m. fabrieken
- **Aanhoudende onrust** en ongerustheid bij omwonenden, politiek en bestuur over blootstelling en risico's gezondheid
- GGD/ RIVM informatie/ advies = realistische blootstelling- en risicoschatting (nuchter omgaan met risico's, ALARA)
- **Publiek en politiek wil nul-risico**
- Andere informatiebronnen – **'alternatieve feiten'**

Conclusies reacties (2)

- Nog steeds: **GGD 'ontraadt' PFOA bloedonderzoek**
- GGD/ RIVM advies: **gezondheidsonderzoek niet zinvol**

- Omwonenden en politiek willen **meer bloedonderzoek**
- Individuele omwonende wil ook onderzocht worden
- Misschien verwachting: t.z.t. **gezondheidsonderzoek?**
- Misschien opmaat voor schadeclaim?

Een leerzame 'casus'...

Dank voor uw aandacht!

