



provincie **HOLLAND**
ZUID

Lid Gedeputeerde Staten

R.A. Janssen
070 441 70 86
ra.janssen@pzh.nl

F. Vermeulen
T 070 - 441 70 49
f.vermeulen@pzh.nl

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Provinciale Staten

Datum
18 juli 2018
Ons kenmerk
PZH-2018-656939529
Uw kenmerk

Bijlagen
2

Onderwerp
Chemours – tussenrapportage RIVM fase 2
moestuinsonderzoek

Geachte Statenleden,

Met onze brief van 8 maart 2018 bent u geïnformeerd over de uitkomsten van het RIVM gewasonderzoek bij tien moestuinen rond Chemours¹. Het RIVM heeft geanalyseerd hoeveel PFOA en GenX er in de gewassen zit en welke hoeveelheid mensen van deze stoffen binnen kunnen krijgen via consumptie uit eigen tuin. Het RIVM concludeerde dat het in principe veilig is om uit eigen tuin te eten. Voor moestuinen binnen 1 kilometer van de fabriek geldt het advies dit met mate te doen.

Aanvullend op dit onderzoek hebben de gemeenten Dordrecht, Papendrecht en Sliedrecht het RIVM opdracht gegeven de bodemkwaliteit en het irrigatiewater van de moestuinen te onderzoeken, om mogelijk te verklaren hoe de stoffen in de gewassen komen. Het RIVM verwacht de volledige rapportage hierover in september 2018 af te kunnen ronden, maar heeft de gemeenten tussentijds geïnformeerd over de voorlopige resultaten. Bijgaand treft u het bericht van het RIVM hierover aan evenals het bericht waarmee de drie betrokken gemeenten de resultaten op 12 juli 2018 hebben gepubliceerd. Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de website van de gemeente Dordrecht: https://cms.dordrecht.nl/Inwoners/Overzicht_Inwoners/Dossier_Chemours_en_DuPont/Nieuws/Tussenresultaten_onderzoek_PFOA_en_GenX_in_bodem_en_irrigatiewater_moestuinen

De conclusie van het eerdere gewasonderzoek dat het in principe veilig is om uit eigen tuin te eten is niet aangepast met dit tussenbericht. Die conclusie was gebaseerd op wat er daadwerkelijk in de gewassen is gemeten en de hoeveelheid GenX en PFOA die mensen binnenkrijgen door levenslange consumptie van deze gewassen.

Het gebruik van PFOA als hulpstof bij de productie van Teflon is in 2012 gestopt en in 2017 hebben wij de vergunde emissies van de GenX stoffen naar lucht en water substantieel verlaagd. Vanwege de persistentie en mobiliteit blijven deze stoffen echter nog lang aantoonbaar in het milieu.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9 en de buslijnen
90, 385 en 386 stoppen
dichtbij het
provinciehuis. Vanaf
station Den Haag CS is
het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.



¹ RIVM rapport 'Risicobeoordeling van GenX en PFOA in moestuingewassen in Dordrecht, Papendrecht en Sliedrecht', <https://www.rivm.nl/Onderwerpen/G/GenX/Moestuinonderzoek>

Met onze brieven van 15 mei en 19 juni 2018 hebben wij u geïnformeerd dat de minister van Infrastructuur en Waterstaat op 15 mei 2018 een voorlopige milieukwaliteitsnorm voor FRD-903 in oppervlaktewater bekend heeft gemaakt van 118 nanogram per liter en dat wij op grond daarvan voornemens zijn opnieuw ambtshalve in te grijpen in de vergunning om tot een verdere verlaging van de indirecte lozing te komen. Wij verwachten u hierover eind juli 2018 nader te kunnen informeren.

Wij blijven u uiteraard op de hoogte houden van de relevante ontwikkelingen en vertrouwen erop u voor dit moment voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



R.A. Janssen



F. Vermeulen

Bijlagen:

- Persbericht gemeenten Dordrecht, Papendrecht en Sliedrecht
- Tussentijds bericht RIVM fase 2 moestuinonderzoek



Persbericht 12-7-2018

Tussenresultaten onderzoek PFOA en GenX in bodem en irrigatiewater moestuinen

Het RIVM heeft de gemeenten Dordrecht, Papendrecht en Sliedrecht tussentijds geïnformeerd over het onderzoek naar PFOA en GenX in het irrigatiewater van 11 moestuinen in de omgeving van Chemours. De volledige rapportage volgt in september. Uit het tussenbericht blijkt dat op enkele locaties sterk verhoogde concentraties PFOA en/of GenX (ten opzichte van de drinkwaterrichtwaarde) zijn gemeten in slootwater of opgevangen regenwater. Het RIVM adviseert voorlopig om dat water op die locaties niet te gebruiken voor moestuin of veedrenking. Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bodem in alle moestuinen geschikt is voor moestuingebruik. De gemeenten hebben de betreffende moestuinders op de hoogte gesteld van het globale beeld van hun moestuin.

In maart 2018 zijn de uitkomsten van het gewasonderzoek uit tien moestuinen rond Chemours gepubliceerd. Daarin is geanalyseerd hoeveel PFOA en GenX er in de gewassen zit en de hoeveelheid die mensen van deze stoffen binnenkrijgen via consumptie uit eigen tuin. Het RIVM concludeerde dat het in principe veilig is om uit eigen tuin te eten. Voor moestuinen binnen 1 kilometer van de fabriek geldt het advies dit met mate te doen.

Aanvullend op dit onderzoek hebben de gemeenten het RIVM opdracht gegeven de bodemkwaliteit en het irrigatiewater van de 11 moestuinen te onderzoeken, om mogelijk te verklaren hoe de stoffen in de gewassen komen.

Irrigatiewater

Het onderzochte irrigatiewater betreft opgevangen regenwater uit de regenton en slootwater dat gebruikt wordt voor de moestuin. Deze watermonsters zijn in augustus 2017 genomen, gelijk met het eerdere gewasonderzoek. De voorlopige uitkomsten laten zien dat de concentratie GenX en/of PFOA in het onderzochte slootwater en/of opgevangen regenwater op vier locaties sterk verhoogd is ten opzichte van de drinkwaterrichtwaarde. Het betreft twee sloten in Papendrecht (PFOA), één sloot in Sliedrecht (PFOA en GenX) en één keer opgevangen regenwater in Sliedrecht (GenX).

Het RIVM houdt de drinkwaterrichtwaarde aan, omdat er geen richtwaarde is voor GenX en PFOA in irrigatiewater. Er bestaat onvoldoende kennis over hoe(veel) irrigatiewater bijdraagt aan de gehalten van deze stoffen in gewassen.

Uit het eerdere gewasonderzoek is gebleken dat de moestuingewassen uit de betreffende tuinen in principe geschikt zijn voor consumptie. Om de blootstelling aan GenX en PFOA zoveel mogelijk te beperken, adviseert het RIVM voorlopig om het irrigatiewater op de locaties met sterk verhoogde concentraties GenX of PFOA uit voorzorg niet te gebruiken. Vanuit dezelfde gedachte adviseert het RIVM ook om vee niet te laten drinken uit de sloten waar nu sterk verhoogde concentraties zijn aangetroffen. Op de betreffende locaties zijn overigens geen veehouderijen gevestigd.

Bodem

De onderzochte bodem van de moestuinen laat een eenduidig beeld zien. De gemeten concentraties voldoen ruimschoots aan de scherpste grenswaarden voor PFOA in bodem. Voor GenX bestaat er geen grenswaarde voor bodem, maar die gemeten gehalten zijn met minder dan 1 ng per gram grond zeer laag. De bodemkwaliteit is dus geschikt voor moestuingebruik.

Persoonlijke informatie

De gemeenten hebben de deelnemende moestuineigenaren uit het onderzoek persoonlijk

geïnformeerd over hun situatie en het voorlopige advies van het RIVM. Daarmee kunnen alle moestuinders vooruitlopend op de definitieve rapportage nu al een afweging maken hoe zij hun tuinen beregenen.

Vervolgonderzoek

Naar aanleiding van dit onderzoek en de recente onderzoeken naar oppervlaktewater in Zeeland en Noord-Brabant willen de gemeenten dat er vervolgonderzoek komt naar PFOA en GenX in het oppervlaktewater in onze regio. Ook is een nadere analyse van de regenwateropvang gewenst.

Het tussenbericht van het RIVM is te vinden op www.dordrecht.nl/pfoa.



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Gemeente Dordrecht
t.a.v. de heer M. van Brouwershaven
Directeur
Postbus 8
3300 AA DORDRECHT

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl
KvK Utrecht 30276683
T 030 274 91 11
F 030 274 29 71
info@rivm.nl

Ons kenmerk
114/2018 DMG BL/TT

Behandeld door



Bijlage(n)
locaties

Datum 9 juli 2018
Betreft Moestuinsonderzoek GenX en PFOA

Geachte heer van Brouwershaven,

In het kader van het 'Moestuinsonderzoek' bericht ik u hierbij tussentijds over de resultaten van de analyse van GenX en PFOA in grond- en irrigatiewatermonsters (fase 2) uit moestuinen rond de fabriek van DuPont/Chemours. Met deze tussentijdse uitkomsten van fase 2 van het onderzoek wil het RIVM u, in afwachting van de volledige rapportage in september, meer duidelijkheid geven over de vraag of de bodem waarop de gewassen zijn geteeld geschikt is voor moestuingebruik en of irrigatiewater gebruikt kan worden voor bewateren van de moestuin.

Op 11 locaties (moestuinen) rondom de fabriek van DuPont/Chemours zijn monsters van grond en irrigatiewater (slootwater en opgevangen regenwater) genomen. In deze monsters zijn de concentraties GenX en PFOA bepaald. De gevonden concentraties zijn vergeleken met beschikbare en relevante risicogrenzen. Zoals ik u eerder heb bericht (023/2018 M&V/EvS/RvP) is in fase 1 van het moestuinsonderzoek GenX en/of PFOA aangetoond in een deel van de gewassen. De huidige grenswaarden die voor de blootstelling van GenX en PFOA gelden, worden door het eten van deze moestuingewassen *niet* overschreden. RIVM adviseerde om moestuingewassen die binnen een straal van 1 kilometer van het bedrijf zijn geteeld, met mate te consumeren (niet te vaak of te veel).

Bodem

De voorlopige uitkomsten van fase 2 laten zien dat de gemeten PFOA concentraties in de bodem lager zijn dan de bodem risicogrenswaarde zoals wij deze hebben afgeleid voor het scenario 'gebruik wonen met moestuin' (Lijzen et al. 2018¹). Voor GenX zijn nog geen bodem risicogrenswaarden afgeleid, maar de gemeten concentraties zijn kleiner dan 1 ng/g d.s. Op basis van deze toetsing is de bodem van de onderzochte locaties *geschikt voor moestuingebruik*.

Irrigatie

De voorlopige uitkomsten van fase 2 laten zien dat in het onderzochte slootwater

¹ Lijzen J.P.A. et al. Risicogrenzen PFOA voor grond en grondwater Uitwerking voor generiek en gebiedsspecifiek beleid (herziene versie). RIVM rapport 2018-0060.

en opgevangen regenwater op twee locaties de GenX concentratie en op drie locaties de PFOA concentratie sterk verhoogd is ten opzichte van de drinkwaterrichtwaarde. Deze locaties zijn benoemd in de bijlage.

Er is bijna geen informatie beschikbaar over de bijdrage van GenX en PFOA in irrigatiewater aan de gehalten van deze stoffen in gewassen. Hierdoor is het nu niet mogelijk om een acceptabele GenX en PFOA concentratie voor irrigatiewater af te leiden. Uit fase 1 van het onderzoek is gebleken dat de moestuingewassen uit de betreffende tuinen geschikt zijn voor consumptie, met bovengenoemde kanttekening. Vanuit het streven om de GenX en PFOA blootstelling van consumenten waar mogelijk te beperken, is het voorlopige advies om het irrigatiewater op de locaties met sterk verhoogde concentraties GenX of PFOA niet te gebruiken tot meer duidelijkheid is ontstaan.

Datum

9 juli 2018

Ons kenmerk

114/2018 DMG BI/TT

Veedrenking

Hoewel geen onderdeel van uw vraag gaan wij in deze brief ook in op veedrenking aangezien de verhoogde concentraties ook in slootwater aangetroffen zijn (zie bijlage). Er is bijna geen informatie over de opname en overdracht van GenX en PFOA in oppervlaktewater naar dieren en vervolgens naar de hiervan afkomstige producten zoals vlees en zuivel. Hierdoor is het op dit moment niet mogelijk om een acceptabele GenX en PFOA concentratie af te leiden om te beoordelen of oppervlaktewater geschikt is voor veedrenking. Wel zijn er enige aanwijzingen dat mobiele fluorverbindingen zoals PFOA door dieren kunnen worden opgenomen, maar de wetenschappelijke informatie is niet eensluidend. Vanuit het streven om de GenX en PFOA blootstelling van dieren en mogelijke doorgifte naar consumenten waar mogelijk te beperken, is het advies om slootwater op de locaties met sterk verhoogde concentraties GenX en/of PFOA tot meer duidelijkheid is ontstaan niet te gebruiken voor veedrenking.

Met vriendelijke groet,


dr. ir. B. P. Loos
Hoofd Centrum Duurzaamheid, Milieu en Gezondheid

Bijlage locaties

Sterk verhoogde concentraties² in slootwater

Locatie 4 (G2LOC1) – PFOA

Locatie 6 (G2LOC3) – PFOA

Locatie 8 (G3LOC4) – PFOA en GenX

Sterk verhoogde concentratie in opgevangen regenwater

Locatie 9 (G3LOC2) – GenX

Datum

9 juli 2018

Ons kenmerk

114/2018 DMG BI/TT

² Sterk verhoogd ten opzichte van de drinkwaterrichtwaarde voor PFOA (87,5 ng/l) en GenX (150 ng/l).