

[REDACTED] - ILT

Van: [REDACTED] - ILT
Verzonden: dinsdag 13 augustus 2019 17:02
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: fluoride norm in Onderzoeksrichtlijn TGG

Hallo [REDACTED],
Mee eens!

Ik heb overigens wel enige twijfel bij het stukje over de verdunning obv het %TAG. Je zou dan verwachten dat de verschillen (en de spreiding) minder groot zijn. Maar dit ter zijde.

Van: [REDACTED]@dcmr.nl>
Verzonden: dinsdag 13 augustus 2019 15:32
Aan: [REDACTED]@ilent.nl>
Onderwerp: FW: fluoride norm in Onderzoeksrichtlijn TGG

[REDACTED]
Zie bericht,

De afgeleide waarde in de onderzoeksrichtlijn is een fout, wij vinden de aw van 500 mg acceptabel,

We zullen dit ook aanpassen in de richtlijn die op de website staat,

Voor Theo Pouw is het fluoride verhaal hiermee opgelost.....

Eens?

Mvg,
[REDACTED]

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 13 augustus 2019 13:02
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: fluoride norm in Onderzoeksrichtlijn TGG

Beste [REDACTED],

De achtergrondwaarde van 24 mg/kg ds is inderdaad afgeleid van de datasets voor TGG van de locaties Westdijk Bunschoten, Plas van Heenvliet en Perkpolder. Deze waarde is veel lager dan de achtergrondwaarde van 500 mg/kg ds. We kunnen op de waarde van 24 mg/kg ds dus niet formeel handhaven en dat is ook niet zinvol.

Een eerste blik op de data van POUW geeft aan dat hier de waarden veel hoger zijn, tussen 100 en 300 mg/kg ds, meer in lijn dus met de achtergrondwaarde.

Ik heb het sterke vermoeden dat de toevoeging van TAG leidt tot een sterke verdunning in het eindproduct voor fluoride. Dit omdat TAG waarschijnlijk weinig tot geen fluoride bevat. Dit verklaart het verschil in gehalten tussen de TGG van ATM (50% à 75% ingangsmateriaal is TAG) en de TGG van POUW (925% à 30% ingangsmateriaal is TAG).

Groet,

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 12 augustus 2019 15:33
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: RE: fluoride norm in Onderzoeksrichtlijn TGG

Hoi [REDACTED]

Naast het rapport wat jij aanhaalt, heb ik ook nog een rapport gevonden (<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/607635002.pdf>, uit 2009) waarin een landelijke achtergrondconcentratie van 100 mg/kg genoemd wordt, en inderdaad een streefwaarde van 500 mg/kg voor fluoride. Ook hier eigenlijk geen onderbouwing van deze getallen. Ook in de Bobel van Rotterdam staat een achtergrondwaarde van 500 mg/kg genoemd, waarschijnlijk voortbordurend op deze of vergelijkbare rapporten van het RIVM.

Echter, voor de gegevens van ATM lijkt fluoride geen probleem. In het tab "alle meetresultaten" van het bestand "Totaaloverzicht getoetste en gemeten resultaten nieuwe voorraad TGG ATM gecorrigeerd" is te zien dat de hoogste gemeten waarden voor fluoride 20 mg/kg zijn – onder de door Anton voorgestelde waarde voor industrie van 24 mg/kg.

Wat ik me kan voorstellen ([REDACTED], kun jij dit bevestigen of anders verklaren?), is dat [REDACTED] de 24 mg/kg heeft afgeleid als een 80-percentielwaarde van *de analyseresultaten van de toepassingslocaties Westdijk, Perkpolder en Plas van Heenvliet, en partijkeuringsresultaten*. Daarmee zou het een soort achtergrondwaarde zijn van de TGG op basis van de beschikbare informatie, en gebruikt kunnen worden om te voorkomen dat er in de toekomst meer fluoride-houdend materiaal aan de TGG toegevoegd zou kunnen worden. Als de norm inderdaad zo tot stand gekomen is, dan lijkt me dat deze norm prima te verdedigen is.

Groet,

Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 2 augustus 2019 11:37
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: fluoride norm in Onderzoeksrichtlijn TGG
Urgentie: Hoog

In de Onderzoeksrichtlijn heb jij indertijd een waarde afgeleid o.b.v. de zorgplicht van [24] mg kg.ds.

In het RIVM rapport <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/609100003.pdf>

lees ik het volgende:

Fluoriden komen van nature voor in de bodem in mineralen, zoals vloeispaat en fluorapatiet, en in klei. Naast deze vorm van chemisch gebonden fluoriden komt er ook adsorptief gebonden fluoride voor aan kleideeltjes en metaaloxiden. De fluoridengehalten in kleigronden in Nederland variëren van 330 tot 660 mg kg⁻¹ met een gemiddelde van ruim 500 mg kg⁻¹. In andere grondsoorten (zand, kalk) zijnde gehalten lager: 6 tot 60 mg kg⁻¹.

In de jaren tachtig zijn referentiewaarden (geen normen) afgeleid voor fluoridengehalten in bodem en grondwater (Slooff et al., 1988). Voor de bodem bedroeg deze waarde 500 mg kg⁻¹ (standaardbodem met een lutumgehalte van 25%) en voor grondwater 0,5 mg l⁻¹. Deze waarden worden nu als streefwaarden gehanteerd (www.stoffen-risico.nl). De onderbouwing van deze waarden is niet goed te achterhalen. Zoals uit de bovengenoemde data van gehalten in Nederland blijkt, worden deze referentiewaarden nauwelijks overschreden, hoewel niet is uitgesloten dat er hier en daar locaties met verhoogde waarden zijn. In andere landen zijn in gecontamineerde gebieden gehalten gevonden tot 2000 mg kg⁻¹ in de bodem en 2,5 mg l⁻¹ in het grondwater (Sidhu, 1979; Polomski et al., 1982; Braen en Weinstein, 1985). Een overschrijding van de streefwaarde houdt niet direct in dat er een probleem zou zijn. Vanwege de geringe biologische beschikbaarheid en de beperkte mobiliteit van fluoriden lijkt er geen sprake te zijn van een kritisch effect op de bodemflora en -fauna noch op vegetatie die op de bodem groeit. Ook liggen de fluoridengehalten in grondwater in Nederland over het algemeen onder de drinkwaternorm van 1,1 mg l⁻¹ (zie paragraaf 3.4.2).

Mijn vraag: hoe houdbaar is die [24] mg kg.ds?

Maandag 5 aug heb ik een presentatie van de partijkeuringen van Theo Pouw, daarbij worden een aantal deelpartijen als NT geklassificeerd o.b.v. fluoride, getoetst aan 55 mg kg/d.s.

Hoe zit dit nu precies?

Graag je reactie

Mvg,

