

Notitie

Aan
Provincie Groningen

Van
Peter Tromp, Jan Duyzer

Onderwerp

Aanvullende notitie met extra verduidelijking over de resultaten metingen siliciumcarbide vezels, 8^e meetperiode (notitie 27522-12, d.d. 12 juli 2019)

Onze notitie 27522-12 (d.d. 12 juli 2019) met daarin de rapportage over de siliciumcarbide vezels gemeten in de 8^{ste} meetperiode (6 juni – 3 juli 2019) bevat enige punten waarover meer uitleg nodig is. In deze oplegnotitie geven we een extra verduidelijking op deze punten.

De rapportage van de concentratie SiC vezels is gebaseerd op tellingen van het aantal vezels op bemonsterde filters. Als er vezels aangetroffen worden dan wordt dit aantal omgerekend naar het aantal vezels per kubieke meter door rekening te houden met het door het filter aangezogen volume lucht. Dit is de standaardprocedure voor de bepaling van vezels conform ISO 14966. De situatie is ingewikkelder wanneer er **geen** vezels op de filters worden aangetroffen. In deze gevallen wordt een bepalingsondergrens aangegeven die is gebaseerd op de Poisson statistiek. De Poisson statistiek, die van toepassing is op telresultaten, schrijft voor dat een bovengrens moet worden aangehouden van 3 vezels wanneer er geen vezels op het filter zijn aangetroffen. Dit komt doordat niet het hele filter wordt bekeken, maar slechts een deel, waardoor de kans bestaat dat er in het niet onderzochte deel van het filter nog vezels voorkomen. Het getal van drie vezels wordt ook met het doorgezogen volume lucht verder omgerekend naar het aantal vezels per kubieke meter. Het resultaat is een bepalingsondergrens die in de tabel wordt aangegeven als een "kleiner dan" teken (<). Deze bepalingsondergrens kan dus hoger uitkomen dan de waarde die gerapporteerd wordt wanneer er **wel** vezels zijn aangetroffen.

Bovengenoemde standaard procedure resulteert in de resultaat tabel (Tabel 2) in notitie 27522-12, d.d. 12 juli 2019. Op basis hiervan kan, in aanvulling op de eerdere conclusies, het volgende worden geconcludeerd:

- Op de nieuw ingerichte meetstations op de Geefsweersterweg (per 1 mei 2019) en in de woonkernen Farmsum (per 6 juni 2019), Borgsweer en Wagenborgen (per 16 mei 2019) zijn in de laatste periode (meetperiode 8) SiC vezel metingen uitgevoerd. Alleen in de luchtmonsters genomen aan de Geefsweersterweg en in de woonkern Borgsweer zijn siliciumcarbide vezels aangetroffen. De berekende vezelconcentraties op deze verderweg gelegen meetstations liggen wel lager dan op de dichterbij gelegen hoofdmeetstations (RWZI Delfzijl en Heemskesbrug). Op de meetstations in Farmsum en Wagenborgen zijn **géén** vezels aangetroffen.

Wij hopen met deze oplegnotitie meer duidelijkheid te hebben gegeven over de SiC vezel resultaten in de 8^e meetperiode.

Princetonlaan 6
3584 CB Utrecht
Postbus 80015
3508 TA Utrecht

www.tno.nl

T +31 88 866 42 56

Datum
18 juli 2019

Onze referentie
27522-13

E-mail
peter.tromp@tno.nl

Doorkiesnummer
+31 62049 1153

projectnummer
060.27522/01.01