

[REDACTED]
Postbus 153
9470 AD ZUIDLAREN

datum 15 juni 2022
projectnummer 21300752
bijlage(n) 2
onderwerp aanvullend grondonderzoek locatie
ChemCom Farmsum

contactpersoon [REDACTED]
e-mail [REDACTED]
tel. [REDACTED]
typ. aw

Geachte heer [REDACTED]

In navolging van het reeds uitgevoerde bodemonderzoek (MUG Ingenieursbureau, projectnummer 21300752, 14 maart 2022) en het deelsaneringsplan (MUG Ingenieursbureau, projectnummer 21300752, 17 maart 2022) heeft MUG Ingenieursbureau een aanvullend grondonderzoek uitgevoerd op de locatie van ChemCom te Farmsum. Dit onderzoek kan worden beschouwd als aanvulling op het reeds uitgevoerde bodemonderzoek. Hierbij ontvangt u de resultaten van het aanvullende onderzoek.

Tijdens het eerder uitgevoerde bodemonderzoek zijn er geroerde grondmonsters verzameld en geanalyseerd. Tijdens het onderhavige onderzoek zijn, gelijkmatig verdeeld over het tracé voor de nieuwe waterleiding, nieuwe ongeroerde grondmonsters verzameld. Deze ongeroerde monsters zijn gestoken middels steekbussen. Vervolgens zijn de ongeroerde monsters door het door de Raad van Accreditatie geaccrediteerde laboratorium Eurofins Omegam geanalyseerd op formaldehyde. Het analysecertificaat en de tekening met boor- / monsterpunten zijn bijgevoegd.

In het Besluit bodemkwaliteit (hoofdstuk 4, bijlage B) is een indicatieve grenswaarde weergegeven voor ernstige verontreiniging in de bodem ten aanzien van formaldehyde. Deze waarde is voor grond vastgesteld op 0,1 mg/kg d.s. Op basis van de analyseresultaten is er in het monster van boring 12 sprake van een gehalte van 0,12 mg/kg d.s. aan formaldehyde en wordt daarmee formeel de grenswaarde overschreden. In de overige monsters zijn geen of ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetoond en wordt de grenswaarde niet overschreden.

Boring 12 bevindt zich in een groenstrook met bomen en het terrein is hier niet in gebruik danwel niet in gebruik geweest als bedrijfsterrein. Het formaldehyde kan daarom niet vanaf het maaiveld in de grond terecht zijn gekomen op deze locatie. Het grondwater bevindt zich op deze locatie 0,7 à 0,8 m-mv. Het onderzochte grondmonsters komt uit het traject 0,8-1,0 m-mv (onder grondwatervniveau). Daarnaast is door ChemCom aangegeven dat de vorm van formaldehyde waarmee binnen de bedrijfslocatie wordt gewerkt niet vluchtig is. De verhoogd gemeten gehalten aan formaldehyde zijn daarom te relateren aan de eerder aangetroffen formaldehydeconcentraties aan het grondwater. Dit is mede te onderbouwen doordat de verhoogde gehalten allen zijn gemeten in grondmonsters onder grondwatervniveau en het monster boven grondwatervniveau (boring 07, 0,2-0,4 m-mv) geen verhoogd gehalte bevat.

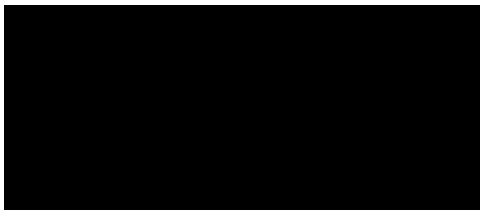
Op basis van bovenstaande concluderen wij dat de formaldehydeverontreinigingen zich beperken tot het grondwater en dat er geen sprake is van (ernstige) verontreinigingen met formaldehyde in de grond.

Daarmee behoeft het huidige deelsaneringsplan geen aanpassingen en kan de deelsanering uitgevoerd worden zoals beschreven in het genoemde deelsaneringsplan.

Voor een nadere toelichting over deze briefrapportage kunt u contact opnemen met ondergetekende (de contactgegevens staan op het voorblad).

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



MUG Ingenieursbureau b.v.

9351VA LEEK

Uw kenmerk : 21300752-ChemCom Farmsum
Ons kenmerk : Project 1365408
Validatieref. : 1365408_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AUHP-NHPB-LFAC-FAPF
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 juni 2022

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1365408
 Uw project omschrijving : 21300752-ChemCom Farmsum
 Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

7209372 = 07 (0,2-0,4)

7209373 = 09 (0,8-1,0)

7209374 = 11 (0,8-1,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/06/2022	08/06/2022	08/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/06/2022	09/06/2022	09/06/2022
Startdatum :	09/06/2022	09/06/2022	09/06/2022
Monstercode :	7209372	7209373	7209374
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	89,9	80,8	82,8
--------------	---	------	------	------

Organische parameters - overig

Aldehydes:

formaldehyde	mg/kg ds	< 0,05	0,077	0,074
--------------	----------	--------	-------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1365408
Uw project omschrijving : 21300752-ChemCom Farmsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Uw Monsterreferenties

7209375 = 12 (0,8-1,0)

7209376 = 13 (0,8-1,0)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	08/06/2022	08/06/2022
Ontvangstdatum opdracht :	09/06/2022	09/06/2022
Startdatum :	09/06/2022	09/06/2022
Monstercode :	7209375	7209376
Uw Matrix :	Grond	Grond

Algemeen onderzoek - fysisch

Q droge stof	%	79,0	77,7
--------------	---	------	------

Organische parameters - overig

Aldehydes:

formaldehyde	mg/kg ds	0,12	0,071
--------------	----------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1365408
Uw project omschrijving	:	21300752-ChemCom Farmsum
Opdrachtgever	:	MUG Ingenieursbureau b.v.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1365408
Uw project omschrijving : 21300752-ChemCom Farmsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7209372	07 (0,2-0,4)	07a	0.2-0.4	0550449964
7209373	09 (0,8-1,0)	09a	0.8-1	0550449907
7209374	11 (0,8-1,0)	11a	0.8-1	0550449914
7209375	12 (0,8-1,0)	12	0.8-1	0550449909
7209376	13 (0,8-1,0)	13	0.8-1	0550449903

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1365408
Uw project omschrijving : 21300752-ChemCom Farmsum
Opdrachtgever : MUG Ingenieursbureau b.v.

Analysmethoden Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysmethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof : Eigen methode

