

Memo

Betreft : Wijziging 2
Werkzaamheden : Sanering Hilversum Dr. P.J.H. Cuypersplein

Opgesteld door : [REDACTED], MSc
Datum : 23 april 2026

Betreft de werkzaamheden onder DSO melding sanering (verzoeknummers 2026040300652 en 53) en melding Graven > I (verzoeknummers 2026040901450 en 51).

De doelstelling voor de sanering was volledige verwijdering (terug saneren tot klasse wonen) van de sterke verontreiniging met koper en matige verontreiniging met cadmium. Met wijziging 1 is deze doelstelling aangepast naar aanbrengen leeflaag van 1 meter dikte.

Update wijziging 1:

In tabel 1 zijn de resterende bodem monsters opgenomen. Behoudens CB12 zijn deze allen van klasse industrie en zal hier overal gehandeld worden zoals met wijziging 1 is gemeld (ontgraven en afvoeren industriegrond en realiseren schone leeflaag van 1,0 meter). Bodemonster CB12 bleek van klasse altijd toepasbaar. Omdat hier de terugsaneerwaarde wel wordt behaald is het aanbrengen van een leeflaag ter plaatse van CB12 niet noodzakelijk en zal hier niet verder worden gegraven (monsters staan weergegeven op bijgevoegde tekening).

Tabel 1: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> Landbouw/natuur (+index)	> Interventiewaarde (+index)	Bodemklasse (indicatief)
CB11-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,07)	-	Industrie
CB11-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,07)	-	Industrie
CB12-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,03)	-	ALandbouw/natuur
CB13-1	0,50 - 0,70	Koper (0,15) Cadmium (0,09)	-	Industrie
CB14-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,1)	-	Industrie

> AW : > Achtergrondwaarde
> I : > Interventiewaarde
Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Wijziging 2

Bij het uitkeuren is geconstateerd dat er een discrepantie is tussen de contour zoals vastgesteld in de melding saneren en de melding graven > I en het gebied dat nu voor de sanering is uitgekeurd.

Navraag bij de betrokkenen leert dat deze discrepantie is ontstaan doordat er gedurende het werk pas bekend is geworden dat er sprake was van een sterke verontreiniging. Bij aanvang van het werk was, op basis van het verkennend onderzoek, de aanname dat er sprake was van klasse matig verontreinigde grond. Er is vervolgens een in situ partijkeuring uitgevoerd op de bovengrond met de hoop dat hieruit mogelijk zou blijken dat de partij van klasse industrie zou zijn. Tussen het uitvoeren van het veldwerk van de partijkeuring en het bekend worden van de analysesresultaten, zijn de civiele werkzaamheden voortgezet. Hierbij is grond tot 0,4 m-mv ontgraven en in afwachting op de resultaten in depot op het werkgebied gezet. Uitgezonderd van de ontgraving is het gedeelte tussen de boomwortels. Na bekendwording van de resultaten is het werk meteen stilgelegd. Echter, een deel van het saneringsgebied was daarbij al opnieuw ingericht (aangevuld, verhardingen en beplanting aangebracht) ingericht. Bij aanvang van de sanering waren er zodoende géén putbodems meer aanwezig om uit te keuren.

Het depot is later gemarkeerd als sterk verontreinigd en met de sterk verontreinigde grond mee afgevoerd. Er heeft dus geen vermenging van grond, of afvoer van grond onder een verkeerde afvalstroom plaatsgevonden.

Omdat dit deel van het park niet uitgekeurd is, is analytisch niet vastgesteld wat de kwaliteit van de bodem hier is. Op basis van de analyseresultaten van het overige gebied is het zeer aannemelijk dat de gebieden die tot 0,4 m-mv zijn ontgraven voldoen aan de klasse industrie en dat rond de boomwortels, waar niet is ontgraven, nog sterk verontreinigde grond aanwezig zal zijn.

Bij de boomwortels kan, zonder permanente schade aan de bomen, niet verder worden ontgraven. Hier zal dus hoe dan ook een restverontreiniging achterblijven. Het gedeelte dat tot 0,4 m is ontgraven zou theoretisch wel verder ontgraven kunnen worden, maar dit zou betekenen dat de gehele gerealiseerde opbouw weer verwijderd zou moeten worden en opnieuw zou moeten worden aangebracht. Dit brengt significante kosten met zich mee. Dit gedeelte van het park bestaat uit een halfverharding (voetpad van grind) en resterend gras/beplanting. Met de aanname dat de bodem op 0,4 m-mv nog van klasse industrie is, zien wij hier onvoldoende risico's om de noodzakelijke kosten om hier nog dieper te saneren, te verantwoorden.

De omvang van deze restverontreiniging bedraagt circa 250 m² klasse industrie en per boom, 10-25 m² (afhankelijk van de grootte van de boom) sterk verontreinigde grond.

Milieutechniek ZVS Eemnes B.V.

Noordersingel 22

EEMNES

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 22-04-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-069651-01
Project/verslagnummer klant	MKB426710
Projectnaam klant	MKB426710
Opdrachtnummer	421-2026-069651
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	21-04-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	21-04-2026
Datum einde analyse	22-04-2026
Validatiedatum	22-04-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>		
S0 Droge stof	% (m/m)	91,3
Metalen		
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>		
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2,7
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	59

No.	Monsteromschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CB10(1)	Grond AS3000	21-04-2026	421-2026-00194540
	Vrijgegeven door:	VA		

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-069651-01
Pagina 2/4

Uw aanvullende monsterinformatie:

Ons Monsternr.: 421-2026-00194540

ORDERNR2	13020
IDANLMONS	63624407
SAMPLEDATE	21-04-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN
RvA L010**BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN [REDACTED]
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2026-069651-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-069651-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr.	421-2026-00194540	Monsteromschrijving klant	CB10(1)		
6200425406	CB10	50	70	21-04-2026	1

Milieutechniek ZVS Eemnes B.V.

Noordersingel 22

EEMNES

Nederland

Analysecertificaat

Datum: 23-04-2026

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2026-070764-01
Project/verslagnummer klant	MKB426710
Projectnaam klant	MKB426710
Opdrachtnummer	421-2026-070764
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	22-04-2026
Monsternemer klant	-
Startdatum analyse	22-04-2026
Datum einde analyse	23-04-2026
Validatiedatum	23-04-2026
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)

Ing. 
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
<i>pb. 3010-2 & NEN-EN 15934</i>					
S0 Droge stof	% (m/m)	91,5	91,8	93,0	93,0
Metalen					
<i>pb. 3010-5 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>					
S0 Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,0	0,62	1,1	1,2
S0 Koper (Cu)	mg/kg ds	19	14	33	21

No.	Monsterschrijving klant	Monstermatrix	Bemonsterings - datum klant	Ons Monsternr.
1	CB11(1)	Grond AS3000	22-04-2026	421-2026-00198114
2	CB12(1)	Grond AS3000	22-04-2026	421-2026-00198115
3	CB13(1)	Grond AS3000	22-04-2026	421-2026-00198116
4	CB14(1)	Grond AS3000	22-04-2026	421-2026-00198117

Vrijgegeven door: VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2026-070764-01
Pagina 2/4

Uw aanvullende monsterinformatie:**Ons Monsternr.: 421-2026-00198114**

ORDERNR2	13024
IDANLMONS	63624429
SAMPLEDATE	22-04-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00198115

ORDERNR2	13024
IDANLMONS	63624430
SAMPLEDATE	22-04-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00198116

ORDERNR2	13024
IDANLMONS	63624431
SAMPLEDATE	22-04-2026 00:00

Ons Monsternr.: 421-2026-00198117

ORDERNR2	13024
IDANLMONS	63624432
SAMPLEDATE	22-04-2026 00:00

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BVGildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederlandwww.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl**TESTEN
RvA L010**BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN [REDACTED]
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2026-070764-01
Pagina 3/4

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2026-070764-01

Barcode	Boornr	Van	Tot	Bemonsterings - datum klant	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2026-00198114	Monsteromschrijving klant	CB11(1)			
6200425404	CB11	50	70	22-04-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00198115	Monsteromschrijving klant	CB12(1)			
6200425405	CB12	50	70	22-04-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00198116	Monsteromschrijving klant	CB13(1)			
6200425407	CB13	50	70	22-04-2026	1
Ons Monsternr. 421-2026-00198117	Monsteromschrijving klant	CB14(1)			
6200425408	CB14	50	70	22-04-2026	1

Tabel 1: Overschrijdingstabel grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)	BBK monster-conclusie
CB10-1	0,50 - 0,70	Koper (0,47) Cadmium (0,28)	-	Klasse industrie
CB11-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,07)	-	Klasse industrie
CB12-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,03)	-	Altijd toepasbaar
CB13-1	0,50 - 0,70	Koper (0,15) Cadmium (0,09)	-	Klasse industrie
CB14-1	0,50 - 0,70	Cadmium (0,1)	-	Klasse industrie

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		CB11-1	CB12-1	CB13-1
Certificaatcode		AR421-2026-070764-01	AR421-2026-070764-01	AR421-2026-070764-01
Boring(en)		CB11	CB12	CB13
Traject (m -mv)		0,50 - 0,70	0,50 - 0,70	0,50 - 0,70
Humus	% ds	4,90	4,90	4,90
Lutum	% ds	1,70	1,70	1,70
Datum van toetsing		23-4-2026	23-4-2026	23-4-2026
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	1,0	1,5	0,07
Koper	mg/kg ds	19	36	-0,03
OVERIG				
Droge stof	% m/m	91,5	91,5	91,8

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		CB14-1	CB10-1	
Certificaatcode		AR421-2026-070764-01	AR421-2026-069651-01	
Boring(en)		CB14	CB10	
Traject (m -mv)		0,50 - 0,70	0,50 - 0,70	
Humus	% ds	4,90	4,90	
Lutum	% ds	1,70	1,70	
Datum van toetsing		23-4-2026	22-4-2026	
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium	mg/kg ds	1,2	1,8	0,1
Koper	mg/kg ds	21	39	-0,01
OVERIG				
Droge stof	% m/m	93,0	93,0	91,3

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

23

29 = Ontgraving klasse 1
 31 = Ontgraving klasse 2
 33 = Ontgraving klasse 3
 35 = Ontgraving klasse 4
 37 = Ontgraving klasse 5
 39 = Ontgraving klasse 6
 41 = Ontgraving klasse 7
 43 = Ontgraving klasse 8
 45 = Ontgraving klasse 9
 47 = Ontgraving klasse 10
 49 = Ontgraving klasse 11

23 = gebied voor aanvang sanering
 25 = gebied voor aanvang sanering
 27 = gebied voor aanvang sanering
 29 = gebied voor aanvang sanering
 31 = gebied voor aanvang sanering
 33 = gebied voor aanvang sanering
 35 = gebied voor aanvang sanering
 37 = gebied voor aanvang sanering
 39 = gebied voor aanvang sanering
 41 = gebied voor aanvang sanering
 43 = gebied voor aanvang sanering
 45 = gebied voor aanvang sanering
 47 = gebied voor aanvang sanering
 49 = gebied voor aanvang sanering

Dr. P.J.H. Cuypersplein



Onafhankelijk van status		Omgeving
		Lichtelijk vervuilde grond, grijs
		Lichtelijk vervuilde grond, groen
		Lichtelijk vervuilde grond, heuvelpaars
		Industrie grond, groen
		Industrie grond, grijs

LEVENSTIJL	10-11-2025	GETUIGEND	Marcel Verbeek
PROJECT	Dr. P.J.H. Cuypersplein		
STATUS	Dr. P.J.H. Cuypersplein		
TEKST	10-11-2025	TEKST	10-11-2025
BLADNR.	1 van 1	ONTWERPER	Staten
FORMAAT	A4	CAPISTOL	Adrian
DOEL	1:500		