



Mos Grondmechanica  
 T.a.v. dhr. P. van Dijk  
 Albert Plesmanweg 47  
 3088 GB Rotterdam

**Ons kenmerk:** 2100021-9 Nieuwbouw Bio Science Park Leiden  
**Uw kenmerk:** Project 2000675  
**Contactpersoon:** P. de Lange (088 - 51 30 290)

**Datum :** 15-april-2021

**Betreft:** Watermonstername Nieuwbouw Bio Science Park te Leiden

Geachte heer Van Dijk,

In opdracht van Mos Grondmechanica B.V. heeft Mos Milieu B.V. ten behoeve van het project Nieuwbouw Bio Science Park te Leiden de grondwaterstand van peilbuis PB-08 gemeten. Tevens zijn watermonsters genomen van deze peilbuis.

De bemonstering is uitgevoerd in verband met een voorgenomen lozing van het grondwater. De bemonstering is uitgevoerd op 6 april 2021 door dhr. P. van Roon. In onderstaande tabel zijn de grondwaterstand, temperatuur, zuurgraad, troebelheid en geleidbaarheid als gemeten in het veld weergegeven.

*Tabel 1: Parameters*

Parameter	PB-08 (3,0 - 4,0 m -mv)
Grondwaterstand (m - mv)	1,75
Temperatuur (°C) (veld)	10
Zuurgraad (pH)	7,5
Troebelheid (NTU)	10
Geleidbaarheid $\mu\text{S/cm}$	1.639

*Analyse en toetsing*

De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het lozingspakket MOS beperkt. De analyses zijn uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). De analysesresultaten zijn weergegeven in bijlage 1.

De bemonstering is eenmalig uitgevoerd en betreft een momentopname.

Met vriendelijke groet,

P.A. de Lange  
 MOS MILIEU B.V.

**Bijlage:** (1) Analyserapport 13436851 d.d. 14-04-2021 (2) 2100021-9 Veldwerkformulier MB-2002

## Analyserapport

Mos Milieu B.V.  
Pieter De Lange  
Albert Plesmanweg 47  
3088 GB ROTTERDAM

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Nieuwbouw bedrijfspand bio science park Leiden  
Uw projectnummer : 2000675  
SGS rapportnummer : 13436851, versienummer: 1.

Rotterdam, 14-04-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 2000675. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Mos Milieu B.V.  
 Pieter De Lange  
 Projectnaam Nieuwbouw bedrijfspand bio science park Leiden  
 Projectnummer 2000675  
 Rapportnummer 13436851 - 1

Orderdatum 06-04-2021  
 Startdatum 07-04-2021  
 Rapportagedatum 14-04-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Afvalwater	Pb08-1-1 Pb08 (300-400)

Analyse	Eenheid	Q	001
pH		Q	6.6 <sup>1)</sup>
geleidingsvermogen (25°C)(EC)	µS/cm	Q	2000 <sup>1)</sup>
temperatuur t.b.v. pH	°C		19.5
<i>METALEN</i>			
aluminium	µg/l	Q	3100
arsen	µg/l	Q	<5
nikkel	µg/l	Q	<2
ijzer totaal	µg/l	Q	7800
<i>ANORGANISCHE VERBINDINGEN</i>			
ammonium	mg/l	Q	0.5
ammonium	mgN/l	Q	0.4
<i>DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN</i>			
chloride	mg/l	Q	65
BZV (5 dagen)	mg/l	Q	<3
CZV	mg/l	Q	66
kjeldahl-stikstof	mgN/l	Q	2.5
nitriet	mg/l	Q	<0.3 <sup>1)</sup>
nitriet	mgN/l	Q	<0.1 <sup>1)</sup>
nitraat	mg/l	Q	<0.75 <sup>1)</sup>
nitraat	mgN/l	Q	<0.17 <sup>1)</sup>
onopgel.best./zwev.stof	mg/l	Q	130
monstervolume tbv analyse	ml		500
zuurstof	mg/l		1.5
sulfaat	mg/l	Q	230
(ortho) fosfaat	mgP/l	Q	<0.1
totaal stikstof	mgN/l	Q	2.5

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf : 

Mos Milieu B.V.  
Pieter De Lange  
Projectnaam Nieuwbouw bedrijfspand bio science park Leiden  
Projectnummer 2000675  
Rapportnummer 13436851 - 1

Orderdatum 06-04-2021  
Startdatum 07-04-2021  
Rapportagedatum 14-04-2021

---

**Voetnoten**

---

- 1 De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf : 

Mos Milieu B.V.  
 Pieter De Lange  
 Projectnaam Nieuwbouw bedrijfspand bio science park Leiden  
 Projectnummer 2000675  
 Rapportnummer 13436851 - 1

Orderdatum 06-04-2021  
 Startdatum 07-04-2021  
 Rapportagedatum 14-04-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
pH	Afvalwater	conform NEN-EN-ISO 10523
geleidingsvermogen (25°C)(EC)	Afvalwater	Conform NEN-ISO 7888 en conform EN 27888
aluminium	Afvalwater	Ontsluiting conform NEN-EN-ISO 15587-1, meting conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
arsen	Afvalwater	Idem
nikkel	Afvalwater	Idem
ijzer totaal	Afvalwater	Idem
ammonium	Afvalwater	Conform NEN-ISO 15923-1
ammonium	Afvalwater	Idem
chloride	Afvalwater	Idem
BZV (5 dagen)	Afvalwater	Conform NEN-EN 1899-1/2, 5 dagen
CZV	Afvalwater	Conform NEN 6633:2006/A1:2007
kjeldahl-stikstof	Afvalwater	Eigen methode (voorbehandeling conform NEN 6646, meting conform NEN-EN-ISO 11732)
nitriet	Afvalwater	Conform NEN-ISO 15923-1
nitraat	Afvalwater	Idem
nitraat	Afvalwater	Idem
onopgel.best./zwev.stof	Afvalwater	Conform NEN-EN 872
zuurstof	Afvalwater	conform NEN ISO 5814
sulfaat	Afvalwater	Conform NEN-ISO 15923-1
(ortho) fosfaat	Afvalwater	Idem
totaal stikstof	Afvalwater	Eigen methode (Sommatie van NKJ, NO2 en NO3)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B6113696	07-04-2021	06-04-2021	ALC207
001	F5920693	07-04-2021	06-04-2021	ALC227
001	H7531157	07-04-2021	06-04-2021	ALC281
001	B6113690	07-04-2021	06-04-2021	ALC207
001	H0667271	07-04-2021	06-04-2021	ALC208
001	T0255664	07-04-2021	06-04-2021	ALC244
001	U3189864	07-04-2021	06-04-2021	ALC247
001	F5920692	07-04-2021	06-04-2021	ALC227

Paraaf :




Projectnummer 2100021-09

Projectgegevens	
Plaats:	Leiden
Adres:	Einsteinweg
Opdrachtgever:	Naam: Mos Grondmechanica Vooraf bellen: Contact opnemen met : Naam: Patrick van Dijk Tel: 088-5130261
Doel monsterneming:	<input type="checkbox"/> Verkennend bodemonderzoek <input type="checkbox"/> Nulsituatie (let op verdeling verdachte deellocaties!) <input type="checkbox"/> Nader onderzoek naar <input type="checkbox"/> Aanvullend onderzoek naar <input checked="" type="checkbox"/> Anders, namelijk Onderzoek kwaliteit lozingswater
Projectleider:	Pieter de Lange Tel. : 088-5130292
Monsternemer(s) protocol 2002:	Sjoerd Gehrels (BRL-SIKB protocol 2002 NV)
Veiligheidsklasse:	<input checked="" type="checkbox"/> Basis veiligheid <input type="checkbox"/> Klasse oranje / <input type="checkbox"/> Klasse rood / <input type="checkbox"/> Klasse zwart <input type="checkbox"/> Niet bepaald wegens onvoldoende informatie N.G.E n.v.t.

Plan van Aanpak	
Veiligheidsmaatregelen:	<input checked="" type="checkbox"/> Basispakket PBMs: overall, laarzen/schoenen, handschoenen, bril <input type="checkbox"/> Aanvullende PBMs boven basispakket: helm, gehoorbescherming, <input type="checkbox"/> Aanvullende veiligheidseisen opdrachtgever, namelijk <input type="checkbox"/> Kabels en leidingen (KLIC-melding <u>moet</u> aanwezig zijn) <input type="checkbox"/> Afsluiting locaties, namelijk <input type="checkbox"/> Verkeersmaatregelen, namelijk <input type="checkbox"/> Overige
Apparatuur:	<input checked="" type="checkbox"/> Basis apparatuur watermonsternamen <input type="checkbox"/> Doorstroomcel <input type="checkbox"/> Zuurstofmeter <input type="checkbox"/> Redoxmeter <input type="checkbox"/> Anders, namelijk

Filterlengte (cm)	Inwendige diameter filter (mm)			
	21	28	36	44
	Minimaal volume afpompen (liter)			
100 cm	1.8	3.3	5	8.5
200 cm	3.6	6.6	10	17

Ik verklaar de veldwerkzaamheden ten behoeve van bovengenoemd werk onafhankelijk van de locatie en onafhankelijk van de eigenaar te hebben uitgevoerd.

<p><u>Uitgevoerd conform opdrachtformulier:</u></p> <p>Naam: Peter van Roon            Datum: 06-04-2021</p> <p>Handtekening: </p>
---

**Projectnummer: -2100021.09**

Grondwatermonsters en in-situ metingen				
Peilbuis nummer	PB-08			
Filterstelling [m-mv]	3,00 - 4,00			
BkPb tov mv				
Flessencodes + aantal (Synlab)	<input type="checkbox"/> 204	<input type="checkbox"/> 204	<input type="checkbox"/> 204	<input type="checkbox"/> 204
	<input checked="" type="checkbox"/> 207 2x	<input checked="" type="checkbox"/> 207 2x	<input type="checkbox"/> 207	<input type="checkbox"/> 207
Standaardpakket:	<input checked="" type="checkbox"/> 208 1x	<input checked="" type="checkbox"/> 208 1x	<input type="checkbox"/> 208	<input type="checkbox"/> 208
2x 236	<input checked="" type="checkbox"/> 227 2x	<input checked="" type="checkbox"/> 227 2x	<input type="checkbox"/> 227	<input type="checkbox"/> 227
1x 204	<input type="checkbox"/> 231	<input type="checkbox"/> 231	<input type="checkbox"/> 231	<input type="checkbox"/> 231
	<input type="checkbox"/> 236	<input type="checkbox"/> 236	<input type="checkbox"/> 236	<input type="checkbox"/> 236
	<input type="checkbox"/> 237	<input type="checkbox"/> 237	<input type="checkbox"/> 237	<input type="checkbox"/> 237
	<input checked="" type="checkbox"/> 244 1x	<input checked="" type="checkbox"/> 244 1x	<input type="checkbox"/> 244	<input type="checkbox"/> 244
	<input checked="" type="checkbox"/> 247 1x	<input checked="" type="checkbox"/> 247 1x	<input type="checkbox"/> 247	<input type="checkbox"/> 247
	<input checked="" type="checkbox"/> 281 1x	<input checked="" type="checkbox"/> 281 1x	<input type="checkbox"/> 281	<input type="checkbox"/> 281
Datum monsterneming	06-04-2021			
Tijd	1600	uur	uur	uur
Grondwaterstand voor bemonstering	175	m-mv	m-mv	m-mv
Grondwaterstand tijdens bemonstering	194	m-mv	m-mv	m-mv
Drijfslag	dikte	cm	dikte	cm
Afpomp volume [l]	5	liter	liter	liter
Tijd voorpompen [minuten]	30	min	min	min
Debiet liter per minuut	0.16			
Toestroom grondwater	Goed			
Filter (gedeeltelijk) drooggevallen ?	Nee			
Zuurgraad [pH]	7.50			
Geleidbaarheid stabiel [ $\mu$ S/cm]	1639			
Temperatuur [°C]	9.6			
Zuurstof gemeten (stabiel)[mg/l] [%]				
Troebelheid [ntu]	9.9			
Zijn monsters (mogelijk) belucht?	Nee			
Kleur				
Geur (passief)				
Opmerkingen / afwijkingen				