

Kuijpers Ecopartners.

T.a.v. [REDACTED]

Onze Ref.: 1999.01 Dempnen Bronnen Reizenrijk

Onderwerp: afdichten bronnen

Drunen: 28-11-2025

Geachte [REDACTED]

Naar aanleiding van uw opdracht d.d. 20-06-2025, hebben wij de bronnen op de personeelsparkeerplaats en achter het Wonderhotel van De Efteling aan de Horst in Kaatsheuvel afgedicht/ definitief buiten gebruik gesteld. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd op respectievelijk d.d. 06-11-2025 & 13-11-2025, conform BRL2100 Protocol 2101. Hiermede doen wij u onze rapportage toekomen van het afdichten/ definitief buiten gebruik stellen van de bronnen.

Met dank voor de samenwerking, verblijven wij,

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] BV

Bijlagen: rapportage afdichten bronnen

Afdichten bron



Bronlocatie : Parkeerterrein
Adres : Horst
Plaats : Kaatsheuvel

Project naam : Efteling Reizenrijk
Project nr. : 1999
Bronnr. / -naam : Koude bron

GPS X-coördinaat : 131795,15
GPS Y-coördinaat : 407148,65
hoogte maaiveld : 8,28 [m +/- NAP]
brondiepte (gepeild) : 39 [m -maaiveld]
B.K. bron na demping : 6,88 [m +/- NAP]

Methode afdichten : vullen vanaf maaiveld
Datum uitvoering : 06-11-2025
Uitgevoerd door [redacted] en [redacted]
Uitgevoerd conf. : BRL2100, protocol 2101

Afdichten bron :

De aanvulstaat van de bron is gebaseerd op door derde opgestelde boorstaat, inbouwstaat, en aanvulschema's, welke aan ons beschikbaar zijn gesteld en als bijlage zijn bijgevoegd.

Diepte			lengte	Aanvulmateriaal	
van	-	tot			
[m-mv]			[m]	grind/klei/zand	type
0,00	-	1,50	1,50	Aanvulzand	-
1,50	-	8	6,50	klei	Mikolit 00
8	-	13	5,00	aanvulgrind	2 - 5
13	-	17	4,00	klei	Mikolit 300
17	-	23	6,00	aanvulgrind	2 - 5
23	-	26	3,00	klei	Mikolit 00
26	-	39	13,00	aanvulgrind	2 - 5
-	-	-	-	-	-

39,00 m

Opmerking: -

Afdichten peilbuizen :

n.v.t. (geen peilbuizen aanwezig)

Afwerking bron (en evt. peilbuizen) :

Bron is voorzien van een flens
Bovenkant afgewerkte bron op circa 1,4 m -mv

n.v.t. (geen peilbuizen aanwezig)

Maaiveld :

Aanvulling met teelaarde tot aan maaiveld door Efteling uitgevoerd.

Overig : -

Bijlagen: Boorstaat, inbouwstaat en aanvulschema bron (realisatie)
Product informatie Mikolit 00

Afdichten bron



Bronlocatie : Oude hotel
Adres : Horst
Plaats : Kaatsheuvel

Project naam : Efteling Reizenrijk
Project nr. : 1999
Bronnr. / -naam : Warme bron

GPS X-coördinaat : 131927,99
GPS Y-coördinaat : 407206,00
hoogte maaiveld : 8,33 [m +/- NAP]
brondiepte (gepeild) : 34 [m -maaiveld]
B.K. bron na demping : 6,93 [m +/- NAP]

Methode afdichten : vullen vanaf maaiveld
Datum uitvoering : 13-11-2025
Uitgevoerd door : [redacted] en [redacted]
Uitgevoerd conf. : BRL2100, protocol 2101

Afdichten bron :

De aanvulstaat van de bron is gebaseerd op door derde opgestelde boorstaat, inbouwstaat, en aanvulschema's, welke aan ons beschikbaar zijn gesteld en als bijlage zijn bijgevoegd.

Diepte			lengte	Aanvulmateriaal	
van	-	tot			
[m-mv]			[m]	grind/klei/zand	type
0,00	-	1,50	1,50	Aanvulzand	-
1,50	-	5	3,50	klei	Mikolit 00
5	-	14	9,00	aanvulgrind	2 - 5
14	-	18	4,00	klei	Mikolit 300
18	-	31	13,00	aanvulgrind	2 - 5
31	-	34	3,00	klei	Mikolit 00
-	-	-			

34,00 m

Opmerking: -

Afdichten peilbuizen :

De peilbuis is gevuld met bentonietkorrels

Afwerking bron (en evt. peilbuizen) :

Bron is voorzien van een flens

Bovenkant afgewerkte bron op circa 1,4 m -mv

De peilbuizen zijn voorzien van een PVC lijmkap Ø32 mm

Bovenkant afgewerkte peilbuis 1 op circa 1,4 m -mv

Bovenkant afgewerkte peilbuis 2 op circa 1,4 m -mv

Maaiveld :

Aanvulling tot aan maaiveld en herstellen bestrating.

Overig : -

Bijlagen: Boorstaat, inbouwstaat en aanvulschema bron (realisatie)
Product informatie Mikolit 00



Productcertificaat K58346/02

Uitgegeven 2016-04-15

Vervangt K58346/01

Pagina 1 van 2

Mikolit 00

VERKLARING VAN KIWA

Met dit, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, afgegeven productcertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door

Terratech B.V.

geleverde producten, die zijn gespecificeerd in dit certificaat en voorzien van het onder "Merken" aangegeven Kiwa®-keurmerk, bij aflevering voldoen aan Kiwa-beoordelingsrichtlijn BRL K265 "Boorgatklei voor milieukundig grondwateronderzoek" d.d. 1 november 2010, inclusief wijzigingsblad d.d. 15 oktober 2015.



Kiwa

Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchilllaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
info@kiwa.nl
www.kiwa.nl

Leverancier

Terratech B.V.
Engelenkampstraat 71
6131 JE SITTARD

Productnaam

Mikolit 00

T 046 452 66 62
F 046 451 30 55
I www.mikolit.nl
KvK 14056550

**Certificatieproces
bestaat uit initiële en
periodieke beoordeling
van:**

- kwaliteitssysteem
- product

Mikolit 00

PRODUCTSPECIFICATIE

Boorgatklei voor milieukundig grondwateronderzoek.

TOEPASSING EN GEBRUIK

De boorgatklei is bestemd om te worden toegepast bij het nemen van grondwatermonsters in het kader van milieukundig bodemonderzoek. Hierbij wordt bodemonderzoek bedoeld voor het bepalen van het al dan niet verontreinigd zijn van de bodem en/of de mate van verontreiniging.

De boorgatklei mag geen onverwacht verontreinigende effecten hebben op de grondwatermonsters. In de beoordelingsrichtlijn K265 worden eisen gesteld aan de chemische samenstelling van de klei overeenkomstig de achtergrondwaarden voor grond zoals vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit.

In deze beoordelingsrichtlijn zijn alleen eisen geformuleerd met betrekking tot de chemische samenstelling van boorgatklei gericht op de toepassing bij milieukundig grondwateronderzoek; de fysische eigenschappen van het materiaal worden hier buiten beschouwing gelaten.

De boorgatklei wordt vaak toegepast in combinatie met de volgende materialen: filterzand, kunststof peilbuizen, filterkousen en slangen, waarvoor eveneens bij Kiwa productcertificaten kunnen worden aangevraagd.

MERKEN

De boorgatklei wordt geleverd onder het KiwaQuality keurmerk.



De navolgende merken en aanduidingen moeten onuitwisbaar en duidelijk leesbaar op de productverpakking en/of op het afleverdocument worden aangebracht:

- KQ-beeldmerk of KiwaQuality[®]-woordmerk en certificaatnummer;
- fabrieksnaam en/of gedeponeerd handelsmerk;
- boorgatklei type aanduiding (productnaam);
- productiedatum of -codering.

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Inspecteer bij aflevering of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist zijn;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen als gevolg van transport en dergelijke.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- Terratech B.V.
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

Raadpleeg voor de juiste wijze van opslag, transport en verwerking de richtlijnen van de certificaathouder.



Big bags à 1000 kg



Zakken à 25 kg



Pellet lengte 7 – 12 mm



Zwelvermogen 30 – 40%

TECHNISCHE GEGEVENS

Mikolit®

00

Mikolit® 00 is de basiskwaliteit in de Mikolit® producten reeks. Het zwelvermogen is ruim voldoende om ruimte tussen de korrels dicht te zwellen. Na wateropname ontstaat een waterverzadigde, enigszins slappe kleilaag. De kwaliteit 00 heeft uitstekende storteigenschappen die ontstaan, doordat het product vrij is van stof, een sterk vertraagd zwelbegin heeft en gunstige korrelafmetingen kent. Mikolit® 00 is daarnaast zeer geschikt voor toepassing in verbuisde boringen omdat er geen verkleving plaats heeft tussen boorbuis en afdichtklei. Het verdient aanbeveling om t.p.v. een overgang van de kleipellets naar zeer grof zand of grind, een tussenlaagje aan te brengen bestaande uit matig grof tot grof zand.

Productnaam:	Mikolit® 00
Kleur pellet:	Bruin / grijs
Afmetingen pellet:	Ø ± 8 mm, lengte 7 – 12 mm
Verpakking:	Zakken à 25 kg / big bags à 1000 kg
Zinksnelheid in water:	21 m/min
Dichtheid verzadigd met water:	1,8 t/m ³
Stortgewicht:	1,1 t/m ³
Zwelbegin:	15 min
Zwelvermogen:	30 – 40% ¹⁾
Waterdoorlatendheid:	< 10 ⁻¹⁰ m/s ²⁾
Zweldruk:	3,5 kN/m ²
γ-straling:	80 – 105 API

¹⁾ Vrije zwelling in bekerglas in gedem. water, supplementair aan poriënvolume.

²⁾ Deze waarde voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Protocol SIKB 2101 Mechanisch Boren.

- Dit product voldoet aan de eisen zoals gesteld in BRL KQ-265 Boorgatklei voor milieukundig grondwateronderzoek.
- Dit product voldoet aan de eisen zoals gesteld in het Besluit Bodemkwaliteit.

kiwa
approved


BRL KQ-265 cert. nr. K56346/01

Benodigde hoeveelheid (kg/m)

Boorgatdiameter (mm) ▶

	00	100	125	150	200	250	300	400	500	600
0	9	13	19	34	54	77	137	215	309	
50	6	11	17	32	51	75	135	212	307	
100		5	11	26	45	69	129	206	300	
125			6	21	40	64	124	201	295	
160				12	32	55	115	193	287	
200					19	43	103	180	175	
250						24	84	161	255	
315							52	129	224	
400								77	172	
									94	

Mikolit®-producten worden geproduceerd en gedistribueerd door:



Engelenkampstraat 71 • Postbus 78 • NL-6130 AM Sittard

Telefoon: +31 (0) 46 4 526 662

Fax: +31 (0) 46 4 513 055

E-mail: info@terratech.nl

Internet: www.mikolit.nl