

Wijzigingsblad

Bij versie 9.0 van BRL SIKB 1000

Vastgesteld door:	CCvD Bodembeheer
Van toepassing op:	BRL SIKB 1000, Monsterneming voor partijkeuringen, versie 9.0, d.d. 1 februari 2018, inclusief de daarbij horende protocollen
Versie wijzigingsblad:	2, 27 februari 2020 - Voorpublicatie

Wijziging nummer: 1
Datum vaststelling: 28 maart 2019 Datum in werking treden: 9 juni 2020
Van toepassing op - BRL SIKB 1000, versie 9.0, bijlage 5, par 6.1.3
Achtergrond wijziging: <p>Voor het verlengen van een certificaat is als voorwaarde opgenomen dat een certificaathouder ten tijde van de verlenging aan alle eisen moet voldoen. Het stringent hanteren van deze voorwaarde betekent dat afwijkingen die worden geconstateerd tijdens de audit die is gericht op de verlenging, niet meer hersteld kunnen worden binnen het reguliere kwaliteitssysteem van de certificaathouder. De wijziging maakt dit alsnog mogelijk, waarbij het treffen en uitwerken van maatregelen voor niet-kritieke afwijking gebeurt op de wijze waarop dit ook moet gebeuren tijdens andere opvolgingsonderzoeken en waarbij de kritieke afwijkingen wel moeten zijn gesloten voor tot verlenging wordt overgegaan.</p>
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald): Bijlage 5, par 6.1.3 Beslissing over certificaatverlening en certificaatverlenging De eisen voor beslissing over certificatieverlening en certificatieverlenging die volgen uit de ISO 17065 zijn van toepassing op alle vormen van certificatieonderzoek binnen dit certificatieschema In aanvulling hierop geldt het volgende: <ul style="list-style-type: none">• de beslissing tot certificaatverlenging wordt ten minste één maal in de drie jaar aantoonbaar genomen;• op het moment van certificaatverlenging geldt:<ul style="list-style-type: none">- er wordt voldaan aan de eisen;¹, <u>waarbij er geen afwijkingen zijn waarvan de afhandelingstermijn voor correctieve en preventieve maatregelen is verlopen;</u>- voor het kwaliteitssysteem en de documentatie: de eisen die sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat gewijzigd zijn, zijn ten minste één maal beoordeeld;- voor de procedures en werkwijzen: alle passages die sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat gewijzigd zijn, zijn ten minste één maal beoordeeld;- voor de uitvoering van projecten: de eisen zijn sinds het verlenen van het certificaat of sinds het verlengen van het certificaat ten minste één maal beoordeeld.
<small>1) Zie voetnoot 10.</small>

Wijziging nummer: 2	
Datum vaststelling:	28 maart 2019
Datum in werking treden:	9 juni 2020
Van toepassing op	
- BRL SIKB 1000, versie 9.0, par 3.2	
Achtergrond wijziging:	
<p>Bij de introductie van de mogelijkheid tot het hanteren van een kwaliteitssysteem, anders dan op basis van NEN-EN-ISO 9001, is abusievelijk een passage met verwijzing naar NEN-EN-ISO 9001 opgenomen. Om verwarring tussen een aangepast kwaliteitssysteem en een kwaliteitssysteem gebaseerd op NEN-EN-ISO 9001 te voorkomen, wordt deze passage geschrapt.</p>	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
<p>3.2 Kwaliteitssysteem</p> <p>De certificaathouder onderhoudt een kwaliteitsmanagementsysteem waarin de primaire bedrijfsprocessen (ontwerpbeoordeling, calculatie, werkvoorbereiding, inkoop, planning, realisatie, uitvoering van tussen- en eindcontroles en oplevering) geïmplementeerd zijn (bijvoorbeeld in de vorm van procedures en werkinstructies), zodanig dat de kwaliteit van het uitgevoerde proces is geborgd en verbeterd conform de PDCA-cyclus.</p> <p>De inhoud van het kwaliteitsmanagementsysteem omvat tenminste een beschrijving van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de organisatie (met activiteiten); • het kwaliteitsbeleid, kwaliteitsdoelstellingen en de directieverantwoordelijkheid; • de evaluatie van het kwaliteitssysteem: interne audits en directiebeoordeling; • de kwalificaties voor de in te zetten medewerker(s); • de procedure voor inhuur, inkoop en uitbesteding; • de procedure voor corrigerende en preventieve maatregelen bij geconstateerde afwijkingen; • de wijze van klachtafhandeling; • de wijze van implementatie van wijzigingen van dit certificatieschema in de bedrijfsvoering; • procedures voor: <ul style="list-style-type: none"> - het uitvoeren van werkzaamheden onder certificaat; - de informatieoverdracht naar de certificatie-instelling; - documentencontrole, goedkeuring en registraties daarvan; - werkinstructies - de wijze van opleveren; - archivering. <p>Indien voor een van bovenstaande onderdelen deze BRL en of de protocollen eisen voorschrijft, dan moet de certificaathouder deze eisen implementeren en hier aantoonbaar aan voldoen. Indien voor een van de bovenstaande onderdelen deze BRL en of protocollen geen eisen voorschrijft, moet de certificaathouder de eisen implementeren die de NEN-EN-ISO 9001 aan dit onderdeel stelt en moet hij hier aantoonbaar aan voldoen.</p> <p>De certificaathouder hoeft — in het kader van zijn certificering voor deze BRL — niet te voldoen aan eisen die NEN-EN-ISO 9001 aan onderdelen van een kwaliteitssysteem stelt, maar die niet bovenstaand genoemd zijn.</p> <p>De certificaathouder borgt aantoonbaar alle eisen uit deze beoordelingsrichtlijn en het van toepassing zijnde protocol binnen het gedocumenteerde kwaliteitssysteem en maakt ten minste gebruik van de eisen die hiertoe in dit schema zijn voorgeschreven.</p> <p>De certificaathouder beschikt over passende voorschriften met betrekking tot de wijze van uitvoering en de daarbij te gebruiken formulieren.</p>	

Toelichting:

Het aantonen van de werking van het kwaliteitssysteem kan (1) door middel van het overleggen van een ISO 9001-certificaat, (2) door middel van een beoordeling van het kwaliteitssysteem al ware het een ISO9001-systeem of (3) door middel van een beoordeling van de kwaliteitseisen zoals genoemd in dit hoofdstuk. Dit is nader uitgewerkt in paragraaf 3.3 van bijlage 5.

De scope waaraan moet worden getoetst is 'monsterneming voor partijkeuringen', conform de hiervoor gestelde eis aan de certificaathouder.

Wijziging nummer: 3

Datum vaststelling: **28 maart 2019**
 Datum in werking treden: **9 juni 2020**

Van toepassing op

Protocol 1001, versie 9.0, par 6.2.1

Achtergrond wijziging:

In protocol 1001 (par 6.2.1) is een formule opgenomen op basis waarvan het boorraster kan worden uitgerekend. De definiëring van parameter 'l' (laagdikte) leidt tot verwarring, waarbij de parameter 'O' feitelijk niet relevant in de formule is.

Daarnaast is de formule bedoeld (en ook benoemd) als hulpmiddel, terwijl dit in de praktijk soms als verplichting wordt beschouwd.

Met de wijziging wordt de formule nader geduid en de status ervan verder verduidelijkt.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

Protocol 1001, par 6.2.1

Ruimtelijk monsternemingspatroon, uitvoering boringen

De monsternemer controleert of het monsternemingspatroon dat in het monsternemingsplan is aangegeven in het veld bruikbaar is en werkt dit waar nodig verder uit. Als de vorm van de partij beduidend afwijkt van het monsternemingsplan dat vanachter het bureau is opgesteld (hoogte, breedte, lengte), dan maakt hij hiervan melding en bepaalt hij in overleg met de projectleider een aangepast monsternemingspatroon.

De monsternemer hanteert een systematisch patroon, waarbij twee mengmonsters worden samengesteld van elk ten minste vijftig grepen (dus ten minste 100 grepen per (deel)partij). De grepen worden genomen uit boringen. Per boring worden de grepen om en om bij een van de beide monsters gevoegd, zodat beide monsters elk representatief zijn voor de gehele partij.

Samenstelling van de mengmonsters vindt direct in het veld plaats. De boringen worden tot aan de onderzijde van de partij doorgezet. Over het hele traject worden ~~per 0,5 m~~ grepen genomen per laagdikte van maximaal 0,5 m. De greep wordt zo genomen dat deze representatief is voor het traject. Indien er aan de onderzijde een restdiepte is die kleiner is dan 0,5 m, dan moet deze als extra laag worden bemonsterd. Dit kan ook door de trajecten van 0,5 m iets te verkleinen, zodat de grepen over het gehele profiel evenredig worden gespreid. Let erop dat niet laagsgewijs wordt bemonsterd door bij een even aantal grepen uit een boring de eerste greep uit de boringen ook wisselend over beide monsters te verdelen. Beide monsters moeten evenveel grepen bevatten.

De monsternemer verdeelt de boringen in een systematisch raster over de partij. Om voldoende grepen te nemen (altijd ten minste 100, ongeacht de grootte van (deel)partij) is de afstand tussen de boringen afhankelijk van de partijgrootte. Deze afstand wordt zodanig vastgesteld dat de hele

partij wordt bemonsterd.

Als hulpmiddel (niet verplichtend) voor bepaling van de afstanden tussen de boringen (r) bij een vierkant raster mag de volgende formule worden gehanteerd:

De afstand (r) tussen de boringen is de wortel van het oppervlak (O).

$$r = \sqrt{O}; O = (V / 100) / l$$

waarbij:

O = oppervlak van de partij (in m^2)

V = volume van de partij (in m^3)

100 = (minimum) aantal grepen

l = laagdikte (hoogte/diepte van de partij)

De afstand (r) tussen de boringen is de wortel van het oppervlak (O).

$$r = \sqrt{(V / 100) / l}$$

waarbij:

r = afstand tussen de boringen (in m)

V = volume van de partij (in m^3)

100 = (minimum) aantal grepen;

l = laagdikte van de individuele greep (in m). Deze is maximaal 0,5 m

Toelichting:

In de praktijk kunnen partijen met zeer verschillende en wisselende vormen worden aangetroffen. Bij zeer grillige partijen zou dan de indruk kunnen ontstaan dat wellicht delen van de partij buiten beschouwing zijn gebleven. Ook in dergelijke gevallen wordt echter aangenomen dat – bij het juist toepassen van het systematisch raster en de ruimtelijke verdeling van de grepen conform de formule – de gehele partij is bemonsterd.

Indien de berekende boorafstand groter is dan de breedte van de partij, dan wordt de boorafstand berekend door de lengte van de partij te delen door het aantal boringen.

Voorbeeld: Keuring van een berm: lengte 1.000 m, breedte 1 m en diepte 0,5 m ($500 m^3$).

Volgens bovenstaande formule zou de boorafstand dan 3,16 m worden. Dat zijn dan $1.000 m / 3,16 m = 316$ boringen (316 grepen). Dat is niet de bedoeling, want de breedte van de partij is slechts 1 m.

In dat geval moet de lengte van de partij gedeeld worden door het aantal boringen. In dit voorbeeld is dat $1.000 m / 100$ boringen = 10 m boorafstand.

In tabel 2 is de (niet verplichte) formule uitgewerkt. Hierin wordt de afstand tussen de boringen aangegeven voor verschillende partijgroottes bij de laagdikte van 0,5 meter en een aantal grepen van 100. Bij tussenliggende partijgrootte wordt de onderliggende boorafstand gehanteerd.

Bij tussenliggende partijgrootte wordt de onderliggende boorafstand gehanteerd.

Tabel 2 Afstand tussen boringen als functie van partijgrootte bij $l = 0,5 m$

Omvang partij (m^3)	Afstand tussen de boringen kleiner dan (m)
6.250	11
5.000	10
4.000	9
3.000	7,7
2.000	6,3
1.250	5
950	4,3
625	3,5
300	2,5

150

1,8

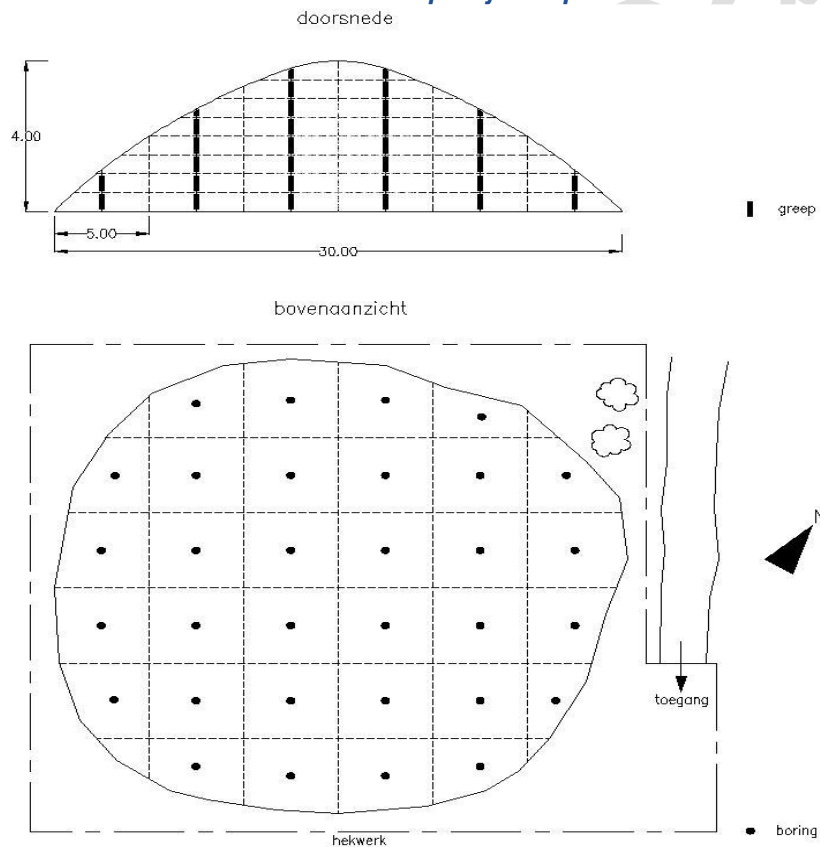
Het gehanteerde raster wordt op de situatietekening aangegeven. Hierbij wordt altijd een boven- en zijaanzicht vastgelegd, met de positie van de boorpunten inclusief vermelding van het aantal grepen per boorpunt.

Toelichting:

Doel is een vastlegging van de positie van de verschillende boorpunten. In de praktijk gebeurt dat vaak via een tekening met het bovenaanzicht met het systematisch raster (x- en y-coördinaten), waarbij de diepte van de verscheidene boringen op de z-as alleen tekstueel is vermeld. Het is dus niet nodig dat alle boorpunten in de situatietekening zowel in het boven- als in het zij-aanzicht zijn ingetekend.

Figuur 1 geeft een voorbeeld van een raster van grepen over een partij, in bovenaanzicht en in dwarsdoorsnede.

Figuur 1 Schematisch overzicht van een partij in depot



Ter indicatie: merk op dat – als de dwarsdoorsnede vanuit alle richtingen geldt – er bij dit raster circa 110 tot 120 grepen genomen moeten worden van deze partij.

Wijziging nummer: 4	
Datum vaststelling:	28 maart 2019
Datum in werking treden:	9 juni 2020
Van toepassing op Protocol 1004, versie 9.0, par 6.2.1	
Achtergrond wijziging:	
<p>In protocol 1004 (par 6.2.1) is een formule opgenomen op basis waarvan het boorraster kan worden uitgerekend. De definiëring van parameter 'l' (laagdikte) leidt tot verwarring, waarbij de parameter 'O' feitelijk niet relevant in de formule is.</p> <p>Daarnaast is de formule bedoeld (en ook benoemd) als hulpmiddel, terwijl dit in de praktijk soms als verplichting wordt beschouwd.</p> <p>Met de wijziging wordt de formule nader geduid en de status ervan verder verduidelijkt.</p>	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Protocol 1004, par 6.2.1	
<i>Ruimtelijk monsternemingspatroon, uitvoering boringen</i>	
<p>De monsternemer controleert of het monsternemingspatroon dat in het monsternemingsplan is aangegeven in het veld bruikbaar is en werkt deze waar nodig verder uit. Als de vorm van de partij beduidend afwijkt van wat in het bureau is aangegeven (hoogte, breedte, lengte), dan maakt hij hiervan melding en bepaalt hij in overleg met de projectleider een aangepast monsternemingspatroon.</p> <p>De boringen worden in een systematisch rooster over de partij verdeeld, waarbij het mengmonster van vijftig grepen worden samengesteld . De grepen worden genomen uit boringen. De samenstelling van het mengmonster vindt direct in het veld plaats. De boringen worden tot aan de onderzijde van de partij doorgezet. Over het hele traject worden <u>grepen genomen</u> per laagdikte van maximaal 0,5 m grepen genomen. De greep wordt zo genomen, dat deze representatief is voor het traject. Als er aan de onderzijde een restdiepte is die kleiner is dan 0,5 m, dan wordt deze als extra laag bemonsterd. Dit kan ook door de trajecten van 0,5 m iets te verkleinen, zodat de grepen over het gehele profiel evenredig worden gespreid.</p> <p>Als hulpmiddel (<u>niet verplichtend</u>) voor bepaling van de afstanden tussen de boringen <u>bij een vierkant raster</u> mag de volgende formule worden gehanteerd:</p> <p>De afstand (r) tussen de boringen is de wortel van het oppervlak (O).</p> $r = \sqrt{O}; O = (V / 50 / l)$ <p>waarbij:</p> <p>O = oppervlak van de partij (in m²) V = volume van de partij (in m³) 50 = (minimum) aantal grepen l = laagdikte (hoogte/diepte van de partij)</p> <p>De afstand (r) tussen de boringen is de wortel van het oppervlak (O).</p> $r = \sqrt{(V / 50) / l}$ <p>waarbij:</p> <p>r = afstand tussen de boringen (in m) V = volume van de partij (in m³) 50 = (minimum) aantal grepen;</p>	

l = laagdikte van de individuele greep (in m). Deze is maximaal 0,5 m

Toelichting

Met bovenstaande formule kan – onafhankelijk van de vorm (l, b, d) van de partij – de afstand tussen de boringen bij 50 grepen berekend worden. Daarbij geldt dat als een partij ‘relatief diep’ is, er relatief minder boringen gezet hoeven te worden, maar dat er meer grepen per boring nodig zijn’.

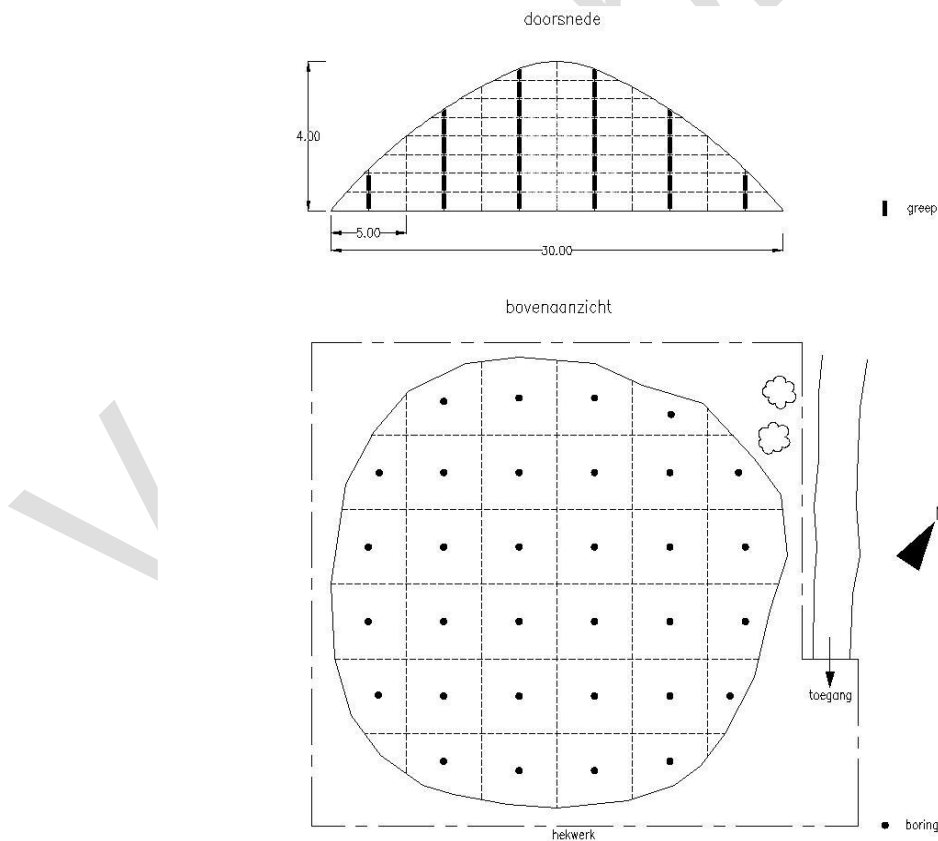
In tabel 3 is de (niet verplichte) formule uitgewerkt. Hierin wordt de afstand tussen de boringen aangegeven voor verschillende partijgroottes bij een laagdikte van 0,5 meter en een aantal grepen van 50.

Bij tussenliggende partijgrootte wordt de onderliggende boorafstand gehanteerd.

Tabel 3. Afstand tussen boringen als functie van partijgrootte bij $l = 0,5\text{ m}$

Omvang partij (m ³)	Afstand tussen de boringen kleiner dan (m)
2.000	8,9
1.250	7,1
950	6,2
625	5,0
300	3,5
150	2,4

Figuur 1 geeft een voorbeeld van een raster van grepen over een partij, in bovenaanzicht en in dwarsdoorsnede.



Wijziging nummer: 5	
Datum vaststelling:	28 maart 2019
Datum in werking treden:	9 juni 2020
Van toepassing op Protocol 1001, versie 9.0, par 6.1.3	
Achtergrond wijziging: In protocol 1001 (par 6.1.3) is opgenomen dat, als er twijfel is of bij monsterneming de standaardsituatie van toepassing, een zeefproef uitgevoerd moet worden. Bij een (evidente) standaardsituatie kan de zeefproef achterwege blijven. In het protocol is de eis abusievelijk zo geformuleerd dat het lijkt alsof de zeefproef ook verplicht is als de standaardsituatie van toepassing is. Met de wijziging wordt de verwarring weggenomen.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Protocol 1001, par 6.1.3 Bij twijfel of als de standaardsituatie van toepassing is, verricht de monsternemer in het veld een zeefproef.	

Wijziging nummer: 6	
Datum vaststelling:	28 maart 2019
Datum in werking treden:	9 juni 2020
Van toepassing op BRL SIKB 1000, versie 9.0, par 3.13	
Achtergrond wijziging: In par 3.13 van BRL SIKB 1000 is abusievelijk opgenomen dat nieuwe projectleiders bij de certificatie-instelling aangemeld en geregistreerd moeten worden. Blijkens bijlage 5, annex 3, punt b behoeft de projectleider niet aangemeld en geregistreerd te worden bij de certificatie-instelling. Het tweede is correct. Met de wijziging wordt de tegenstrijdigheid tussen par 3.13 en bijlage 5, annex 3, punt b weggenomen.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
BRL SIKB 1000, par 3.13 De organisatie meldt monsternemers aan bij de certificatie-instelling en zet deze pas na initiële beoordeling en registratie bij de certificatie-instelling en Rijkswaterstaat directie Leefomgeving zelfstandig in op locatie. Nieuwe projectleiders worden alleen bij de certificatie-instelling aangemeld en geregistreerd.	

Wijziging nummer: 7	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	Datum opname Regeling Bodemkwaliteit
Van toepassing op	
<ul style="list-style-type: none"> - BRL SIKB 1000 - Protocol 1001 - Protocol 1002 - Protocol 1003 - Protocol 1004 	
Achtergrond wijziging:	
<p>Met de implementatie van de Omgevingswet per 1-1-2021 en de daarmee samenhangende regelgeving, is de wettelijke aansluiting van de BRL en protocollen niet meer actueel. Tevens ontstaat er met de Omgevingswet een (deels) afwijkend begrippenkader. Met de wijzigingen in het Wijzigingsblad sluiten de documenten aan op de nieuwe situatie.</p>	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
BRL SIKB 1000, paragraaf 1.3	
[...]	
<p>Deze beoordelingsrichtlijn sluit aan op het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) voor het uitvoeren van partijkeuringen van grond, baggerspecie en bouwstoffen. Ook sluit de beoordelingsrichtlijn aan op het Besluit melden resp. het Bssa voor het uitvoeren van partijkeuringen van korrelvormige afvalstoffen die aan een stortplaats worden aangeboden.</p>	
<p><u>Deze beoordelingsrichtlijn sluit aan bij de eisen in het Besluit bodemkwaliteit (art. 15) voor de werkzaamheid 'monsterneming bij partijkeuringen ter voldoening aan een verplichting die geldt bij of krachtens het Besluit bodemkwaliteit' zoals benoemd in Rbk art 2.1 lid 1 onder i. BRL SIKB 1000 wordt benoemd in Rbk Bijlage C, categorie 9.</u></p>	
<p><u>Ook sluit de beoordelingsrichtlijn aan op het Besluit melden (art 10a , eerste lid) resp. het Bssa voor het uitvoeren van partijkeuringen van korrelvormige afvalstoffen die aan een stortplaats worden aangeboden.</u></p>	
[...]	
BRL SIKB 1000, par 1.5	
[...]	
Baggerspecie	<p>Materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam en dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.</p> <p><u>Voor de toepassing van deze BRL wordt onder baggerspecie mede verstaan baggerspecie waarin:</u></p> <p><u>a. ten hoogste 20 gewichtsprocenten bodemvreemd materiaal voorkomt dat voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de baggerspecie aanwezig was en waarvan niet is te voorkomen dat de baggerspecie daarmee is vermengd, voor zover het steenachtig materiaal of hout betreft; en</u></p> <p><u>b. alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout als bedoeld onder a voorkomt, dat voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de baggerspecie aanwezig was, voor zover redelijkerwijs niet kan worden gevergd dat het uit de baggerspecie wordt verwijderd voordat het wordt toegepast.</u></p>

[...]

Grond

Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie. Voor de toepassing binnen het Besluit bodemkwaliteit wordt onder grond of baggerspecie mede verstaan, grond of baggerspecie die is vermengd met ten hoogste 20 gewichtsprocenten bodemvreemd materiaal.

Voor de toepassing van deze BRL wordt onder grond mede verstaan grond waarin:

- a. ten hoogste 20 gewichtsprocenten bodemvreemd materiaal voorkomt dat voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de grond aanwezig was en waarvan niet is te voorkomen dat de grond daarmee is vermengd, voor zover het steenachtig materiaal of hout betreft; en
- b. alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout als bedoeld onder a voorkomt, dat voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de grond aanwezig was, voor zover redelijkerwijs niet kan worden geveerd dat het uit de grond wordt verwijderd voordat het wordt toegepast.

[...]

Partij bouwstoffen Een hoeveelheid bouwstoffen van een vergelijkbare aard en samenstelling, met dezelfde herkomst of producent en die als eenheid wordt verhandeld of toegepast.

Partij grond en baggerspecie Een hoeveelheid grond, baggerspecie, mijnsteen of vermengde mijnsteen, bestaande uit materiaal dat een vergelijkbare aard en samenstelling heeft en een eenheid vormt die is ontstaan door:

- a. het ontgraven van een hoeveelheid van het materiaal, die van oorsprong in de bodem:
 - 1°. fysiek aaneengesloten is; of
 - 2°. gedeeltelijk onderbroken is en waarbij de onderlinge afstand tussen de niet aaneengesloten hoeveelheden niet meer dan 25 m bedraagt;
- b. het ontgraven van een van oorsprong in de bodem niet fysiek aaneengesloten hoeveelheid van dat materiaal die niet meer dan 25 m³ bedraagt;
- c. het bewerken van het materiaal; of
- d. het samenvoegen of splitsen van partijen van het materiaal.

[...]

Protocol 1001, hoofdstuk 1

Doel van dit protocol is het beschrijven van het proces bij monsterneming, en verslaglegging voor partijkeuringen van grond en baggerspecie zoals bedoeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit art. 2.1 lid 1 onder i.

Toelichting:

*Zie voor de definities van de begrippen grond en baggerspecie BRL SIKB 1000 en AS SIKB 1000. ~~Ter toelichting hier nog het volgende. Als grond of baggerspecie is vermengd met meer dan 20 gewichtsprocenten bodemvreemd materiaal, dan kan deze voor de toepassing van het Besluit bodemkwaliteit en voor dit protocol niet worden aangemerkt als grond of baggerspecie. Door middel van zeven of scheiden kan voor dergelijke partijen het percentage ander materiaal in de grond of baggerspecie worden teruggebracht tot onder de 20 gewichtsprocenten, zodat de partij kan worden aangemerkt als grond of baggerspecie in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en dit protocol.~~*¹

Protocol 1001 geldt ook voor de monsterneming van mijnsteen die afkomstig is uit een herkomstgebied zoals bedoeld in artikel 3.11.1, eerste lid van de Regeling Bodemkwaliteit (Rbk), ten behoeve van de milieubelastende activiteit 'toepassen van mijnsteen' zoals bedoeld in artikel 3.48r

van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en die wordt toegepast in een toepassingsgebied als bedoeld in het tweede lid van dat artikel artikel 4.1285 van het Bal.

Protocol 1001, par 3.1

[...]

Dit protocol 1001 is van toepassing als het te bemonsteren materiaal voldoet aan de definitie van grond of baggerspecie in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit. Ook mag het bemonsterde materiaal hoogstens 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal bevatten.

Definities volgens artikel 1 Besluit bodemkwaliteit grond en baggerspecie:

Artikel 1 Besluit bodemkwaliteit:

Grond: Vast materiaal dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter, niet zijnde baggerspecie.

Baggerspecie: Materiaal dat is vrijgekomen uit de bodem via het oppervlaktewater of de voor dat water bestemde ruimte en dat bestaat uit minerale delen met een maximale korrelgrootte van 2 millimeter en organische stof in een verhouding en met een structuur zoals deze in de bodem van nature worden aangetroffen, alsmede van nature in de bodem voorkomende schelpen en grind met een korrelgrootte van 2 tot 63 millimeter.

Artikel 4.1271 Besluit activiteiten leefomgeving

1. Met het oog op de bescherming van het milieu wordt alleen grond of baggerspecie toegepast als:
a. daarin ten hoogste 20 gewichtsprocent steenachtig materiaal of hout voorkomt en dat bodemvreemde materiaal al voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig was en niet is te voorkomen dat de grond of baggerspecie daarmee is vermengd; en
b. daarin alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout voorkomt en dat bodemvreemde materiaal al voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig was, voor zover redelijkerwijs niet kan worden gevergd dat het uit de grond of baggerspecie wordt verwijderd voordat de grond of baggerspecie wordt toegepast.

2. Als in grond of baggerspecie bodemvreemd materiaal voorkomt, is tijdens het toepassen van de grond of baggerspecie bewijs voorhanden dat het materiaal al voorafgaand aan het ontgraven of bewerken in de bodem aanwezig was.

Protocol 1001 geldt ook voor de monsterneming van mijnsteen die afkomstig is uit een herkomstgebied zoals bedoeld in artikel 3.11.1, eerste lid van de Regeling Bodemkwaliteit (Rbk), ten behoeve van de milieubelastende activiteit ‘toepassen van mijnsteen’ zoals bedoeld in artikel 3.48r van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en die wordt toegepast in een toepassingsgebied als bedoeld in het tweede lid van dat artikel artikel 4.1285 van het Bal. Zie voor de bepalingen omtrent toepassingen van mijnsteen of vermengd mijnsteen Artikel 4.1286 tot en met 4.1291 Besluit activiteiten leefomgeving.

Protocol 1001, par 6.1.1

[...]

Tabel 1 Doelstelling en kenmerken van monsterneming

Doelstelling	Kenmerken
Keuring partijen grond of baggerspecie in depot of in-situ	(Deel)partij: maximaal 10.000 ton Monsters: 2 Grepn: <u>minimaal</u> 50 per monster

Keuring in-situ <u>diepere bodem</u> (water)bodem op diepte groter dan 5 meter onder maaiveld (m-mv) (grond) resp. niveau waterbodem (baggerspecie)	(Deel)partij: maximaal 10.000 ton Monsters: 2 Grepn: minimaal 6 per monster Patroon: gestratificeerd aselekt
Keuring niet-reinigbare grond voor definitieve verwijdering (ten behoeve van verkrijgen niet-reinigbaarheidsverklaring Bodem+)	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monsters: 2 Grepn: minimaal 50 per monster
Keuring asbestverdachte of asbesthoudende grond	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monstername conform bijlage 7
Keuring grond onder duurzaam aaneengesloten verhardingslagen	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monsters: 2 Grepn: minimaal 6 per monster Patroon: gestratificeerd aselekt

[...]

Protocol 1001, par 6.1.2

Een partij is een ~~identificeerbare hoeveelheid bouwstof, grond of baggerspecie van vergelijkbare milieuhygiënische kwaliteit, die is bedoeld om als geheel te worden verhandeld of toegepast.~~ hoeveelheid grond, baggerspecie, mijnsteen of vermengde mijnsteen, bestaande uit materiaal dat een vergelijkbare aard en samenstelling heeft en een eenheid vormt die is ontstaan door:

- a. het ontgraven van een hoeveelheid van het materiaal, die van oorsprong in de bodem:
 1°. fysiek aaneengesloten is; of
 2°. gedeeltelijk onderbroken is en waarbij de onderlinge afstand tussen de niet aaneengesloten hoeveelheden niet meer dan 25 m bedraagt;
 b. het ontgraven van een van oorsprong in de bodem niet fysiek aaneengesloten hoeveelheid van dat materiaal die niet meer dan 25 m³ bedraagt;
 c. het bewerken van het materiaal; of
 d. het samenvoegen of splitsen van partijen van het materiaal.

~~Daarom geldt het volgende:~~ Bodem en waterbodem (in-situ) resp. grond en baggerspecie (depots – dus na ontgraving) mogen worden aangemerkt als één partij (tot een maximum van 10.000 ton) zijnde van een vergelijkbare aard en samenstelling, als:

- ~~sprake is van een eenduidige en gelijke textuur, bepaald overeenkomstig NEN 5706, en~~
- ~~sprake is van aaneengesloten percelen of depots, en~~
- de aangetroffen bijmengingen van de individuele partijen, qua samenstelling en percentage, bepaald conform protocol 2001, vergelijkbaar zijn, en
- sprake is van een gelijke milieuhygiënische kwaliteitsklasse (vastgesteld aan de hand van een indicatieve partijkeuring zoals bedoeld in BRL 9335 en BRL 7500, verkennend bodemonderzoek, bodemverwachtingenkaart (waterbodem), historisch bodemonderzoek en/of vastgestelde bodemkwaliteitskaart van gemeente of waterkwaliteitsbeheerder).

Daarnaast is voor de partij-indeling van belang dat sprake is van aaneengesloten hoeveelheden of depots.

Voor het hanteren van deze criteria wordt verwezen naar bijlage 8.

Een partij kan niet groter zijn dan 10.000 ton. Als de te bemonsteren partij groter is dan 10.000 ton, dan wordt deze onderverdeeld in partijen van ten hoogste 2.000 resp. 10.000 ton (zie tabel 1). Een partij van 10.001 ton wordt dus bemonsterd en gekeurd als twee of meer partijen.

[...]

Protocol 1001, par 6.2.2

[...]

Als het ontgravingsplan nog niet bekend is, mogen diepere lagen van verschillende bodemkundige

kwaliteit als een geheel (als één partij) worden bemonsterd, als op basis van een verkennend bodemonderzoek vooraf is vastgesteld dat deze eenzelfde milieuhygiënische kwaliteit hebben (zie bijlage 8, toelichting 1.2 / 1.3). Als er geen kwaliteitsgegevens zijn, moeten verschillende bodemkundige lagen afzonderlijk worden bemonsterd (zie ook § 6.1.2 en de artikelsgewijze toelichting bij het begrip partij uit het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet).

Protocol 1001, hoofdstuk 7

[...]

Titel	Vindplaats	Opmerking
Besluit bodemkwaliteit	1)	
Regeling bodemkwaliteit		
Besluit activiteiten leefomgeving		

[...]

Protocol 1001, bijlage 4

[...]

Partijgegevens

Opdrachtgever is:	producent, leverancier, eigenaar, gebruiker, overheid
Partijgrootte ton / m ³ dichtheid.....
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is:	nat / droog <i>in-situ</i> / onder verharding / statische partij / materiaalstroom
Grondsoort	zand/leem/veen/klei/overig
Verwachte korrelgrootte	D ₉₅ < 16 mm / D ₉₅ > 16 mm:
Bijzonderheden partij:	
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht nee / ja: Bodemvreemd materiaal (steenachtig en of hout) verwacht: nee/ja: ... Bodemvreemd materiaal (anderszins) verwacht: nee / ja:
Vorm van de partij:	
Maximale bemonsteringsdiepte	

[...]

Protocol 1001, bijlage 5

[...]

Partijgegevens

Partijgrootte ton / m ³ / dichtheid
Bepaald door	opmeting (motivatie in bijlage) / anders ...
Geschat vochtpercentage	5 % / 10 % / 15 % / 20 % / 25 % / > 25 %
Grondsoort	zand / leem / veen / klei / overige
Maximale korrelgrootte	D ₉₅ < 16 mm / D ₉₅ > 16 mm:

Bepaald door	zintuiglijke waarneming / zeven, toevoegen bijlage
Bijzonderheden partij:	
Bijmengingen aangetroffen:	<u>Steenachtig of hout: nee / ja:</u> <u>Anderszins: nee / ja:</u> (evt. toelichting in bijlage)
Visuele controle op asbest:	nee /ja (evt. toelichting in bijlage)
Vorm van de partij:	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (l b h)

[...]

Protocol 1001, bijlage 8

Inleiding

Een partij is een identificeerbare hoeveelheid bouwstof, grond of baggerspecie van vergelijkbare milieuhygiënische kwaliteit, die is bedoeld om als geheel te worden verhandeld of toegepast. Een partij grond en baggerspecie is een hoeveelheid grond, baggerspecie, mijnsteen of vermengde mijnsteen, bestaande uit materiaal dat een vergelijkbare aard en samenstelling heeft en een eenheid vormt die is ontstaan door:

- a. het ontgraven van een hoeveelheid van het materiaal, die van oorsprong in de bodem:
 - 1°. fysiek aaneengesloten is; of
 - 2°. gedeeltelijk onderbroken is en waarbij de onderlinge afstand tussen de niet aaneengesloten hoeveelheden niet meer dan 25 m bedraagt;
- b. het ontgraven van een van oorsprong in de bodem niet fysiek aaneengesloten hoeveelheid van dat materiaal die niet meer dan 25 m³ bedraagt;
- c. het bewerken van het materiaal; of
- d. het samenvoegen of splitsen van partijen van het materiaal.

Bodem en waterbodem (in-situ) resp. grond en baggerspecie (depots - dus na ontgraving) mogen overeenkomstig paragraaf 6.1.2. in het kader van monsterneming worden aangemerkt als één partij zijnde van een vergelijkbare aard en samenstelling, indien:

- 1a) sprake is van een eenduidige en gelijke textuur, bepaald overeenkomstig NEN 5706;
- b) sprake is van aaneengesloten percelen of depots;
- 2e) de aangetroffen bijmengingen, qua samenstelling en percentage, bepaald conform protocol 2001, vergelijkbaar zijn;
- 3d) sprake is van een gelijke milieuhygiënische kwaliteitsklasse (vastgesteld aan de hand van een indicatieve partijkeuring zoals bedoeld in BRL 9335 en BRL 7500, verkennend bodemonderzoek, bodemverwachtingenkaart (waterbodem), historisch bodemonderzoek en/of vastgestelde bodemkwaliteitskaart van gemeente of waterkwaliteitsbeheerder).

Daarnaast is voor de partij-indeling van belang dat sprake is van aaneengesloten hoeveelheden of depots.

[...]

De onder (1a), (2e) en (3d) genoemde criteria hebben alle te maken met de **aard en samenstelling** van de grond/baggerspecie. Hiermee wordt bedoeld op de (gecombineerde) fysische en milieuhygiënische eigenschappen van het materiaal. Voor een partij geldt dat deze doorgaans een beperkte variatie in kwaliteit mag hebben. Daarom moet de indeling van de partij worden gericht op een zo homogeen mogelijke fysische- en milieuhygiënische samenstelling.

[...]

[...]

Bij milieuhygiënische samenstelling gaat het om de milieuhygiënische kwaliteitsklasse waar de partij naar verwachting (op basis van voorinformatie of indicatieve onderzoeksgegevens) wordt ingedeeld. Uitgangspunt is dat de indeling plaatsvindt volgens het toetsingskader en klasse-indeling de kwaliteitseisen en kwaliteitsklassen voor de landbodem- (maximale waarden voor de kwaliteitsklassen wonen en industrie) en baggerspecie volgens het toetsingskader en klasse-indeling de kwaliteitseisen en kwaliteitsklassen van de waterbodem (maximale waarden voor de

kwaliteitsklassen A Licht verontreinigd en B Matig verontreinigd). Is de afvoerbestemming echter al van tevoren bekend dan mag de bij de toepassingslocatie horende ~~klassenindeling~~ kwaliteitsklasse worden aangehouden. Is bijvoorbeeld van tevoren bekend dat baggerspecie wordt verspreid over het aangrenzende perceel of wordt toegepast op de landbodem, dan kan de indeling plaatsvinden op basis van de maximale waarden voor verspreiden danwel op basis van de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen en industrie.

~~Het woord 'aaneengesloten' (ad b) slaat zowel op het ex-situ als in-situ voorkomen van een partij. Bij het ex-situ voorkomen van een partij wordt met aaneengesloten bedoeld dat het gaat om één depot. Alleen in specifieke gevallen kan daarvan worden afgeweken.~~

Voor de verdere inhoudelijke uitwerking wordt in het hiernavolgende ingegaan op in-situ partijen (water)bodem resp. ex-situ partijen grond/baggerspecie.

[...]

[...]

Voor monsterneming van een in-situ partij geldt dat:

- 1.1 de partij niet groter mag zijn dan 2.000 resp. 10.000 ton;
- 1.2 er sprake is van een eenduidige en gelijke textuur, bepaald overeenkomstig NEN 5706;
- 1.3 de aangetroffen bijmengingen, qua samenstelling en percentage, bepaald conform SIKB protocol 2001, vergelijkbaar zijn;
- 1.4 er sprake is ~~van aaneengesloten percelen;~~
 - van aaneengesloten hoeveelheden, of
 - van fysiek niet aaneengesloten hoeveelheden waarbij de onderlinge afstand tussen de niet aaneengesloten hoeveelheden niet meer dan 25 m bedraagt, of
 - van fysiek niet aaneengesloten hoeveelheden waarbij de onderlinge afstand tussen de niet-aaneengesloten hoeveelheden meer dan 25 m bedraagt, maar de totale hoeveelheid te ontgraven grond niet meer dan 25 m³ bedraagt;
- 1.5 er sprake is van een gelijke milieuhygiënische kwaliteitsklasse.

[...]

[...]

Toelichting 1.4:

Onderbrekingen door ~~infrastructurele constructies/voorzieningen (doorgangsweg, fietspad of sloot)~~ zijn toegestaan voor zover deze onderbreking niet meer dan 25 m bedraagt. Denk bijvoorbeeld aan de situatie waarbij grondverzet plaatsvindt aan de ene én aan de andere zijde van de weg, dan kan de uitkomende grond worden beschouwd als één partij ondanks het feit dat de partij onderbroken wordt door de rijbaan. Dit kan ook indien uitkomende grond uit een wegberm wordt onderbroken door een zijweg of sloot of bij woning- of utiliteitsbouw door een hekwerk, heg o.i.d. Uiteraard moet in dergelijke gevallen de aard en samenstelling van de partij vergelijkbaar zijn.

Een ander voorbeeld is het graven van boomgaten op korte een onderlinge afstand groter dan 25 m. Ook hier kan de uitkomende grond worden beschouwd als één partij mits de aard en samenstelling van de grond uit de individuele boomgaten vergelijkbaar is en de totale hoeveelheid niet meer bedraagt dan 25m³.

[...]

[...]

Voor de waterbodem geldt dat vaak sprake is van een meer dynamisch systeem, waardoor indicatieve onderzoeksgegevens een andere betekenis kennen. De verontreinigingen zijn door processen van sedimentatie, resuspensie en hersedimentatie, al dan niet in combinatie met tussentijdse fluctuaties in de waterkwaliteit, op een klein schaalniveau meer heterogeen verdeeld. Uit indicatieve toetsresultaten volgt vaak binnen een zelfde waterpartij een sterk gemêleerd beeld op het grensvlak van de kwaliteitsklassen ~~A en B~~ Licht verontreinigd en Matig verontreinigd. Het is dan vooral van belang de gemiddelde kwaliteit te kennen van de partij baggerspecie zoals deze vrijkomt (en wordt toegepast). Bij het baggeren treedt onder water een sterke vermenging op in zowel het verticale als het horizontale vlak.

Om bovenstaande redenen heeft het voor baggerspecie in veel gevallen geen toegevoegde waarde

om bij het samenstellen van in-situ te keuren partijen een strikte scheiding aan te brengen in indicatief vastgestelde kleine vakken met ~~klasse A en klasse B~~ kwaliteitsklassen A en B Licht verontreinigd en Matig verontreinigd respectievelijk kwaliteitsklassen Wonen en Industrie.

[...]

[...]

Tips en aanwijzingen voor de opdrachtgever

Een monsternemer zal in het kader van de monsterneming rekening houden met de hierboven gegeven randvoorwaarden. Voor het uitvoeren van een juiste monsterneming en het verkrijgen van een toereikende erkende ~~milieuhygiënische verklaring~~ milieuverklaring bodemkwaliteit is het dan ook nodig dat ook de opdrachtgever met het voorgaande rekening houdt. Dit betekent bijvoorbeeld dat de opdrachtgever primair verantwoordelijk is en blijft voor de opgegeven indeling in partijen of deelpartijen, waar de monsterneming betrekking op heeft.

[...]

[...]

De opdrachtgever tenslotte heeft op basis van de monsterneming conform BRL SIKB 1000 en protocol 1001, een erkende ~~milieuhygiënische verklaring~~ milieuverklaring bodemkwaliteit beschikbaar, waarmee afzet en toepassing van de desbetreffende (gekeurde) partij mogelijk wordt. BRL 1000 stelt zoals vermeld geen eisen aan samenvoegen, maar ook niet aan het splitsen van partijen, aangezien die werkzaamheden buiten de scope van het schema vallen. Het is de volledige verantwoordelijkheid van de opdrachtgever hiermee op de juiste manier om te gaan, bijvoorbeeld in relatie tot Bbk/Rbk en de erkenningsregelingen die hiervoor gelden.

[...]

Protocol 1002, hoofdstuk 1

Doel van dit protocol is het beschrijven van de procedure bij monsterneming en verslaglegging voor partijkeuringen van niet-vormgegeven bouwstoffen zoals bedoeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit art.2.1 lid 1 onder i.

In BRL SIKB 1000, paragraaf 1.5 resp. AS SIKB 1000, paragraaf 1.7 is een niet-vormgegeven bouwstof gedefinieerd als een bouwstof die niet een vormgegeven bouwstof is.

[...]

Protocol 1002, hoofdstuk 1, voetnoot 1

1. Functionele hoeveelheden zijn toegestaan overeenkomstig art. 4.1262 van het BaI 26 van het Bbk, ook indien deze groter zijn dan 20%.

Protocol 1002, par 3.1

[...]

Dit protocol 1002 is van toepassing indien het te bemonsteren materiaal een bouwstof (artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit) is en **niet** voldoet aan de definitie van vormgegeven bouwstoffen zoals aangegeven in artikel 1 van het Besluit bodemkwaliteit paragraaf 1.5 van BRL SIKB 1000 resp. paragraaf 1.7 van AS SIKB 1000.

Protocol 1002, par 6.1.2

[...]

Een partij die is opgebouwd uit kleine partijen van verschillende oorsprong mag in principe niet als één partij worden gekeurd. Ook niet als de partij in één geheel wordt toegepast. De kleine partijen van verschillende oorsprong moeten individueel worden onderzocht volgens dit protocol.

Is er sprake van kleine partijen met eenzelfde of vergelijkbare oorsprong dezelfde herkomst of producent en kan terecht worden verondersteld dat de samenstelling en het uitloggedrag van de verschillende partijen niet sterk zal variëren, dan is het onder de voorwaarde dat de totale partij als één geheel wordt toegepast, wel mogelijk de uit kleine deelpartijen samengestelde partij als één geheel te toetsen.

[...]

Protocol 1002, par 6.1.3, voetnoot 2 bij tabel 1

[...]

2) Let op dat in beoordelingsrichtlijnen voor productcertificatie soms andere aantallen monsters en grepen worden voorgeschreven, bijvoorbeeld indien het product in het 'partijkeuringsregime' valt. Volgens het partijkeuringsregime binnen certificatieregelingen is goed- of afkeur mogelijk binnen de eisen van het Besluit bodemkwaliteit; echter alleen binnen regels van het betreffende productcertificaat van de producent. Soms zijn in beoordelingsrichtlijnen specifieke procedures vermeld, zoals de acceptatieprocedure ter ingangscntrole voor acceptatie door erkende verwerkers. De betreffende keuring is dan geen erkend bewijsmiddel in het kader van het Bbk. In artikel 29 van het Bbk 4.1259 van het Ba is een aantal uitzonderingen hierop ingevuld: zo mag asfaltverharding zonder verklaring worden hergebruikt, mits conform CROW 210 is vastgesteld dat het niet-terhoudend is.

[...]

Protocol 1002, hoofdstuk 7

[...]

Titel	Vindplaats	Opmerking
Besluit bodemkwaliteit		
Regeling bodemkwaliteit	1)	
Besluit activiteiten leefomgeving		

[...]

Protocol 1003, hoofdstuk 1

Doel van dit protocol is het beschrijven van de procedure bij monsterneming en verslaglegging voor partijkeuring van vormgegeven bouwstoffen zoals bedoeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en de Regeling bodemkwaliteit art.2.1 lid 1 onder i.

In het Besluit bodemkwaliteit BRL SIKB 1000, paragraaf 1.5 resp. AS SIKB 1000, paragraaf 1.7 is een vormgegeven bouwstof gedefinieerd als een bouwstof met een volume per kleinste eenheid van ten minste 50 cm³, die onder normale omstandigheden een duurzame vormvastheid heeft.

Protocol 1003, par 3.1

[...]

Dit protocol 1003 is van toepassing indien het te bemonsteren materiaal een vormgegeven bouwstof is overeenkomstig artikel 1 van het Besluit Bodemkwaliteit paragraaf 1.5 van BRL SIKB 1000 resp. paragraaf 1.7 van AS SIKB 1000. Dat wil zeggen dat het een volume per kleinste eenheid heeft van ten minste 50 cm³ en die onder normale omstandigheden een duurzame vormvastheid heeft.

[...]

Protocol 1004, hoofdstuk 1

[...]

- Voor grond en baggerspecie, niet-vormgegeven of vormgegeven bouwstoffen zijn afzonderlijke protocollen voor monsterneming beschikbaar en wettelijk voorgeschreven in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Monsterneming van grond moet altijd gebeuren overeenkomstig protocol 1001. Voor afvalstoffen niet-zijnde grond moet beoordeeld worden of sprake is of sprake kan zijn van een bouwstof (zie ook BRL SIKB 1000 bijlage 4). Als dit niet het geval is, dan vindt bemonstering plaats conform dit protocol 1004. Als wel sprake is of sprake kan zijn van een bouwstof, dan moet de voorgenomen bestemming worden beoordeeld. Als het materiaal wordt gestort, dan is protocol 1004 van toepassing. Is nuttige toepassing als bouwstof voorzien overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit de

milieubelastende activiteit 'toepassen van bouwstoffen' volgens art. 3.48m van het Besluit activiteiten leefomgeving, dan gelden de protocollen 1002 of 1003.
[...]

Protocol 1004, par 3.1
[...]
In BRL SIKB 1000, paragraaf 1.5 zijn korrelvormige afvalstoffen gedefinieerd als afvalstoffen, niet zijnde monolithische afvalstoffen (afvalstoffen die door menging met toeslagstoffen of andersoortige bewerkingen zijn omgevormd tot afvalstoffen met een beperkte uitloging en een duurzame vaste vorm).

Wijziging nummer: 8	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	Datum opname Regeling Bodemkwaliteit
Van toepassing op	
<ul style="list-style-type: none"> - Protocol 1001, versie 9.0, hoofdstuk 5, paragraaf 6.2.1 - Protocol 1002, versie 9.0, hoofdstuk 5 - Protocol 1003, versie 9.0, hoofdstuk 5 - Protocol 1004, versie 9.0, hoofdstuk 5 	
Achtergrond wijziging:	
<p>Het protocol verplicht tot het meten met een meetlint. Het voorschrijven van een specifieke meetinstrument (meetlint of bijv. GPS) belemmert innovaties. Het voorschrijven van specifieke meetapparatuur vervalt daarom. Wel wordt in par. 6.2.1 (protocol 1001) het belang van de juiste apparatuur onderstreept.</p> <p>Het protocol verplicht tevens tot het vastleggen van beeldmateriaal met een fotocamera. Het voorschrijven van een dergelijke camera is in de praktijk niet zinvol. Beelden kunnen ook vastgelegd worden met andere typen camera's. Het voorschrijven van een type camera vervalt daarom.</p>	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Protocol 1001, hoofdstuk 5	
De benodigde apparatuur is:	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>meetlint (50 m)</u>; • [...] • <u>fotocamera</u> • [...] 	
Protocol 1001, par. 6.2.1	
[...]	
Algemene situatie van de partij	
De monsternemer verifieert de hoeveelheid aanwezige grond of baggerspecie op basis van een ruimtelijke schatting. Wat betreft de vereiste nauwkeurigheid is een fout van maximaal 25% toelaatbaar.	
Toelichting:	
De wijze waarop depots er soms bij liggen draagt ertoe bij dat metingen met meetlint een relatief grote afwijking kunnen hebben. Hoewel de hoeveelheidsbepaling door de monsternemer daarmee gezien moet worden als het hebben van een signalerende of controlerende functie, is een goede vaststelling van de	

partijgrootte zeer belangrijk. Het is daarom van belang dat de gebruikte meetapparatuur (meetlint, GPS, drones, etc.) geschikt is voor het beoogde doel van de meting.

Protocol 1002, hoofdstuk 5

De benodigde apparatuur en hulpmiddelen voor statische partijen is zijn:

- ~~meetband (50 m) of meetwiel;~~
- [...]
- ~~fotocamera~~
- [...]

Protocol 1002, par. 6.2.1

6.2.1 Inmeten en controle

1. Verifieer alle gegevens op het monsternemingsplan. Kijk of de partij voldoet aan de door de klant opgegeven specificaties.

Toelichting:

De wijze waarop depots er soms bij liggen draagt ertoe bij dat metingen ~~met meetlint~~ een relatief grote afwijking kunnen hebben. Hoewel de hoeveelheidsbepaling door de monsternemer daarmee gezien moet worden als een signalerende c.q. controlerende functie, is een goede vaststelling van de partijgrootte zeer belangrijk. Het is daarom van belang dat de gebruikte meetapparatuur (meetlint, GPS, drones, etc.) geschikt is voor het beoogde doel van de meting.

Protocol 1003, hoofdstuk 5

De benodigde apparatuur en hulpmiddelen zijn:

- ~~meetband of meetwiel;~~
- [...]
- ~~fotocamera~~
- [...]

Protocol 1004, hoofdstuk 5

De benodigde apparatuur en hulpmiddelen zijn:

- Meetlint (50 m);
- [...]
- ~~fotocamera~~
- [...]

Wijziging nummer: 9

Datum vaststelling: **27 februari 2020**
 Datum in werking treden: Datum opname Regeling Bodemkwaliteit

Van toepassing op

- Protocol 1002, versie 9.0, par 6.1.4
- Protocol 1002, versie 9.0, bijlage 2

Achtergrond wijziging:

De eisen omtrent toepassing van de p-waarde zijn in de praktijk lastig te lezen en scheppen daardoor verwarring. Met de wijziging neemt de duidelijkheid van de tekst toe.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

Protocol 1002, paragraaf 6.1.4

[...]

Bepaal op basis van de maximale korrelgrootte (D_{95}), de dichtheid (in de korrel), de bulkdichtheid (= dichtheid in de partij) en de p-waarde (= fractie van de deeltjes met een bepaalde eigenschap) de minimale greep- en monstergrootte en de effectieve greep- en monstergrootte.

Indien voor p een vaste waarde van 0,1 kan worden gehanteerd, geven de tabellen 2 en 3 respectievelijk de minimale monstergrootte en greepgrootte.

Indien de dichtheden en of de korrelgroottes afwijken van tabellen 2 en 3 en / of als de p-waarde niet gelijk is aan 0,1 gelden de formules zoals opgenomen in bijlage 2.

Toelichting

De p-waarde kan afwijken van 0,1

- als er voor materialen al een p-waarde is vastgesteld (bijvoorbeeld in beoordelingsrichtlijnen)
- als er in overleg met materiaaldeskundigen een p-waarde anders dan 0,1 is bepaald
- in geval van een mengsel van puin en grond. In dat geval moet een p-waarde van 0,02 worden gehanteerd.

Protocol 1002, par 6.1.4, Toelichting onder tabel 3

[...]

De minimale greep- en monstergrootte zijn in de tabellen 2 en 3 weergegeven voor de meest gangbare dichtheden en korrelgroottes.

Zoals aangegeven kunnen de tabellen verder alleen worden gebruikt bij een vaste (aangenomen) waarde voor p van 0,1. Tevens is gerekend met een vaste waarde voor VC (= variatiecoëfficiënt van de fundamentele monsternemingsfout als gevolg van heterogeniteit) van 0,1, wat in de norm (NEN 7302) wordt verantwoord.

~~*Voor afwijkende dichtheden en korrelgroottes en voor andere waarden van p dient de monster- en greepgrootte berekend te worden volgens de formules in bijlage 2. Dit geldt vooral indien voor materialen al een p-waarde is vastgesteld (bijvoorbeeld in beoordelingsrichtlijnen) of in situaties dat in overleg met materiaaldeskundigen een p-waarde anders dan 0,1 is bepaald. Voor een mengsel van puin en grond dient een p-waarde van 0,02 te worden gehanteerd.*~~

[...]

Protocol 1002, Bijlage 2, par 2.1

[...]

De fractie p is een belangrijke factor in de bepaling van de minimale monstergrootte die rekening houdt met het feit dat de deeltjes in het monster met de te bepalen eigenschap van de bouwstof of stof zich onderscheiden van de andere deeltjes in het (meng)monster.

Bij het vaststellen van de waarde van p zijn de volgende situaties te onderscheiden:

1. ~~In die gevallen dat (al) Als~~ voor een materiaal is vastgesteld welke p-waarde moet worden gehanteerd (b.v. in een product BRL), dan wordt van die p-waarde gebruikgemaakt.
2. ~~In die gevallen dat nog~~ Als er voor een materiaal nog geen p-waarde is vastgesteld, dan moet in overleg met de opdrachtgever en/of een materiaaldeskundige worden vastgesteld welke p-waarde moet worden gehanteerd (in het licht van de te bepalen stoffen).
3. Indien onvoldoende over het materiaal bekend is, ~~moet kan~~ uitgegaan worden van een p-waarde van 0,1.
4. Voor mengsels van puin en grond ~~moet wordt~~ uitgegaan worden van $p = 0,02$, voor zover dit materiaal op basis van ontstaansgeschiedenis en toepassing niet onderzocht moet worden als grond, maar als niet-vormgegeven bouwstof anders dan grond.

[...]

Wijziging nummer: 10

Datum vaststelling: **27 februari 2020**
 Datum in werking treden: Datum opname Regeling Bodemkwaliteit

Van toepassing op

- Protocol 1003, versie 9.0, par 6.1.2
<p>Achtergrond wijziging: In paragraaf 6.1.2 zijn drie opties opgenomen waarop vormgegeven bouwstoffen bemonsterd kunnen worden. Daaronder staat een toelichtende zin die suggereert dat optie c beter is dan optie a en b. Deze suggestie is onjuist, zeker daar waar monsterneming alleen vanuit gerede constructies (bijv. funderingen) genomen kunnen worden. Met de wijziging wordt deze suggestie weggenomen.</p>
<p>Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):</p> <p>Protocol 1003, paragraaf 6.1.2 [...] Partijen vormgegeven bouwstoffen kunnen op de volgende manieren worden bemonsterd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. monsterneming van grondstoffen en/of grondstoffenmengsel, 2. monsterneming van verse mengsels, 3. monsterneming van verhard materiaal (de eigenlijke vormgegeven bouwstof). <p>In principe wordt gekozen voor de derde optie, tenzij dit niet of moeilijk uitvoerbaar is. [...]</p>

Wijziging nummer: 11
Datum vaststelling: 27 februari 2020 Datum in werking treden: Datum opname Regeling Bodemkwaliteit
Van toepassing op - Protocol 1003, versie 9.0, par 6.2.4
<p>Achtergrond wijziging: In paragraaf 6.1.2 is de wijze van monsterneming van o.a. verse mengsels beschreven. Deze gaat uit van een continue productie zodat de monsterneming wordt gekoppeld aan aselekt gelote tijdstippen. In veel gevallen vindt productie in batches plaats. Aselekt gelote tijdstippen is dan lastig / niet uitvoerbaar omdat machines regelmatig stilstaan. Voor die gevallen wordt de optie toegevoegd om ook in aselekt gelote gewichten grepen te kunnen nemen.</p>
<p>Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):</p> <p>Protocol 1003, paragraaf 6.2.4.</p> <p>6.2.4 Monsterneming van grondstoffen/verse mengsels</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal voorafgaand aan de monsterneming een vast punt in de stroom van het verse mengsel vanwaar alle grepen moeten worden genomen. 2. Neem een greep op de gestratificeerd aselekt gelote tijdstippen. In bijlage 1 is een tabel met aselekt getallen weergegeven en wordt een rekenvoorbeeld gegeven. <u>In geval van productie in batches kan gekozen worden om een batch te verdelen in eenheden verse mengsels van maximaal één-twaalfde van de batchgrootte (berekend in tonnen). Binnen elke eenheid wordt op aselekt gelote gewichten een greep genomen.</u> 3. Bepaal of er direct proefstukken kunnen worden aangemaakt (zie figuur 6.2). Zo nee, ga dan door met punt 7. <p>[...]</p>

Wijziging nummer: 12	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	Datum opname Regeling Bodemkwaliteit
Van toepassing op	
- Protocol 1001, versie 9.0, par 6.1.1	
Achtergrond wijziging:	
In paragraaf 6.1.1, tabel 1 is het aantal grepen per monster opgenomen. Hierin is bij de partijkeuring depot- of in-situ opgenomen dat er 50 grepen per monster genomen moeten worden. Omdat bij alle andere aantallen het woord 'minimaal' is toegevoegd, suggereert dit dat er exact 50 grepen genomen moeten worden. Dit is onjuist, meer mag ook. Met de wijziging wordt de suggestie weggenomen.	
Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):	
Protocol 1001, paragraaf 6.1.1	
[...]	
Tabel 1 Doelstelling en kenmerken van monsterneming	
Doelstelling	Kenmerken
Keuring partijen grond of baggerspecie in depot of in-situ	(Deel)partij: maximaal 10.000 ton Monsters: 2 Grepen: <u>minimaal</u> 50 per monster
Keuring in-situ (water)bodem op diepte groter dan 5 meter onder maaiveld (m-mv) (grond) resp. niveau waterbodem (baggerspecie)	(Deel)partij: maximaal 10.000 ton Monsters: 2 Grepen: minimaal 6 per monster Patroon: gestratificeerd aselekt
Keuring niet-reinigbare grond voor definitieve verwijdering (ten behoeve van verkrijgen niet-reinigbaarheidsverklaring Bodem+)	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monsters: 2 Grepen: minimaal 50 per monster
Keuring asbestverdachte of asbesthoudende grond	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monsternamen conform bijlage 7
Keuring grond onder duurzaam aaneengesloten verhardingslagen	(Deel)partij: maximaal 2.000 ton Monsters: 2 Grepen: minimaal 6 per monster Patroon: gestratificeerd aselekt
[...]	

Wijziging nummer: 13	
Datum vaststelling:	27 februari 2020
Datum in werking treden:	Datum opname Regeling Bodemkwaliteit
Van toepassing op	
- Protocol 1002, versie 9.0, par. 6.1.3	
Achtergrond wijziging:	

Het protocol voorziet niet in een plafond voor de maximale partijgrootte niet-vormgegeven bouwstoffen die mag worden bemonsterd. Op basis van (destijds) homogene materiaalstromen uit primaire winning of een vast proces werd dit niet nodig geacht. Hiermee is in veel gevallen de depot-omvang tevens de partijgrootte waarop wordt bemonsterd. Als gevolg van o.a. circulaire economie zal herkomst van partijen steeds meer variëren, hetgeen gevolgen heeft voor de heterogeniteit van de samenstelling. Het opnemen van een plafondwaarde reduceert heterogeniteit in het eindproduct.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

Protocol 1002, paragraaf 6.1.3.

[...]

Tabel 1: Vaststelling minimaal aantal monsters en grepen

Protocol	Aantal monsters	Minimaal aantal grepen per monster	Totaal minimum aantal grepen	Maximale partijgrootte
Bepaling bouwstof ¹⁾	3	4	12	geen max. partijgrootte maximaal 10.000 ton
Partijkeuringen ^{2) 3) 4)}	2	6	12	geen max. partijgrootte maximaal 10.000 ton

[...]

Wijziging nummer: 14

Datum vaststelling: **27 februari 2020**
 Datum in werking treden: Datum opname Regeling Bodemkwaliteit

Van toepassing op

- Protocol 1001, versie 9.0, par 6.2.11 en 6.2.14
- Protocol 1002, versie 9.0, par 6.2.9
- Protocol 1003, versie 9.0, hoofdstuk 5

Achtergrond wijziging:

Door het ontwikkelen van aanvullende parameters / kwaliteitseisen ten aanzien van niet van nature voorkomende stoffen in de bodem (monsters), neem het risico op contaminatie met die stoffen vanuit verpakkingsmateriaal toe. Mogelijk gevolg is dat stoffen geanalyseerd worden die niet in de monsters voorkomen, maar uit het verpakkingsmateriaal diffunderen. Om dit risico te reduceren, wordt in het protocol geen specifiek verpakkingsmateriaal voorgeschreven, maar moeten de instructies van de laboratoria aangaande het verpakkingsmateriaal gevolgd worden.

Wijziging van de tekstpassage, waarbij de onderscheiden teksten als volgt worden gewijzigd (aanvullingen onderstreept, verwijderde tekst doorgehaald):

Protocol 1001, paragraaf 6.2.11

De grepen worden tijdens de monsterneming bij voorkeur direct uit de boor of monsterschep in de monsterverpakking (~~emmer~~) gedaan.

Protocol 1001, paragraaf 6.2.14

Nadat is vastgesteld dat voldoende grepen zijn genomen, wordt het gehele monster in een afgesloten monsterpot opgeslagen. Geschikt hiervoor zijn kunststof emmers met deksel met een voldoende grote inhoud (circa 10 l) voor de opslag van circa 9 kg. Voor het verpakkingsmateriaal gelden de instructies van het laboratorium.

Protocol 1002, paragraaf 6.2.9

Het monster moet op een zodanig wijze worden verpakt dat de hoeveelheid lege ruimte in de verpakking zo klein mogelijk is. In het algemeen dient vanwege de grote hoeveelheid monster te worden gewerkt met kunststof verpakkingen (emmers, zakken). Voor het verpakkingsmateriaal gelden de instructies van het laboratorium.

~~Voor materialen waarin organische componenten moeten worden bepaald, kan de voorkeur uitgaan naar glazen potten voorzien van goed sluitend deksel met een inleg van polytetrafluoretheen (PTFE = teflon). Dit is alleen mogelijk als het kleine monsterhoeveelheden betreft.~~

Protocol 1003, hoofdstuk 5

De benodigde apparatuur en hulpmiddelen zijn:

- [...]
- kunststofverpakkingsmateriaal