



Retouradres Postbus 2232 3500 GE Utrecht

R.Breure b.v.
t.n.v. R. Breure
IJweg 298
1161 GG Zwanenburg
Nederland

**Rijkswaterstaat Grote
Projecten en Onderhoud**
Mevr. M.R. Ritzen

Griffioenlaan 2
3526 LA Utrecht
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088-797 2111
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon
Dhr. F.M. van Beek
senior adviseur

T 06-53815826
frank.van.beek@rws.nl

Datum 30 april 2018
Onderwerp Acceptatie Breure FPEJ37,5 voegovergang

Ons kenmerk
RWS-2018-BVi-V-3.0- 008

Uw kenmerk

Bijlage(n)
3

Geachte heer Breure,

Om het verificatie- en validatietraject binnen projecten eenvoudiger en korter te maken, heeft Rijkswaterstaat een centrale beoordeling georganiseerd voor het ontwerp van voegovergangsystemen. Deze centrale beoordeling, waarmee de leverancier in het bezit kan komen van een vrijgavebrief voor het ontwerp, werk tijdsbesparend werkt dat bij een ongewijzigd ontwerp maar eenmaal doorlopen hoeft te worden i.p.v. per project. Tevens wordt aangesloten op de acceptatieprocedure die van toepassing is op voor de validatie van "niet-standaard producten" van het steunpunt Wegen en Geotechniek van Rijkswaterstaat.

Met deze brief wil ik u laten weten dat de documentatie van de BREURE FPEJ37,5 door Rijkswaterstaat is getoetst, op basis waarvan geconcludeerd is dat dit voegovergangssysteem voldoet aan de eisen van de RTD1007-2 versie 3.0 en de RTD1007-4 versie 1.0 binnen de door u aangegeven prestaties op de geleverde Prestatieverklaring (Declaration of Performance, DoP). Het verificatie & validatiedossier waarop de acceptatie is gebaseerd bestaat uit de documenten zoals opgenomen in bijlage 2. Dit betekent dat u voor alle Rijkswaterstaat projecten waar de RTD1007-2 versie 3.0 of lager en/of RTD1007-4 versie 1.0 van toepassing is dit flexibele voegovergangssysteem kunt aanbieden zonder dat een verificatie en validatie traject doorlopen hoeft te worden voor het ontwerp van het flexibele voegovergangssysteem binnen het project. Wel dient per object nog te worden geverifieerd of voldaan wordt aan aanvullende/afwijkende projectspecifieke eisen en of de waardes zoals opgenomen in de Prestatieverklaring niet worden overschreden waardoor de prestaties niet meer gehaald kunnen worden in de object specifieke situatie. In bijlage 1 zijn daartoe tevens enkele aanwijzingen voor afnemer/inkoper opgenomen. Daarnaast dient te worden geverifieerd of de uitvoering conform het ontwerp is gerealiseerd volgens het door u opgestelde keuringsplan.

Rijkswaterstaat zal de Breure FPEJ37,5 opnemen in de lijst "Gevalideerde niet-standaard producten" van het steunpunt Wegen en Geotechniek. Tevens zal het flexibele voegovergangssysteem worden opgenomen in de applicatie 'Digitale Meerkeuzematrix' binnen het Platform Voegovergangen en Opleggingen (PVO), nu ondergebracht bij het CROW. De BREURE FPEJ37,5 krijgt daarin op basis van deze beoordeling de beoordelingsstatus '1' binnen de Meerkeuzematrix voor de RTD1007-2. Deze applicatie is een hulpmiddel waarmee binnen projecten geverifieerd kan worden welke producten geschikt zijn voor een object specifieke situatie.

Opgemerkt wordt dat de toetsing door Rijkswaterstaat risico gestuurd en derhalve niet volledig heeft plaatsgevonden. U blijft te allen tijde zelf verantwoordelijk voor het voldoen aan alle eisen van de RTD1007-2. Mocht op een later tijdstip blijken dat op één of meerdere aspecten toch niet voldaan wordt aan de eisen, dan zal Rijkswaterstaat u daarvan op de hoogte stellen en dient u het ontwerp aan te passen.

Indien u zelf een wijziging aanbrengt in het ontwerp, in de toe te passen materialen of het uitvoeringsproces van het flexibele voegovergangssysteem dan dient u Rijkswaterstaat (via steunpunt-wegenbouw@rws.nl) hiervan in kennis te stellen en dient de acceptatie opnieuw te worden verkregen. Afhankelijk van de aard van de wijzigingen wordt dan bepaald of het geschiktheidsonderzoek opnieuw moet worden uitgevoerd.

Indien op een later tijdstip wijzigingen in de RTD1007-2 of RTD1007-4 worden doorgevoerd die van invloed kunnen zijn op het ontwerp van de voegovergang en/of de verificatie daarvan, dan zult u hiervan in kennis worden gesteld.

De vrijgave heeft een geldigheid van 5 jaar. We wijzen we u daarbij tevens op de aanvullende verplichtingen van u als leverancier zoals aangegeven in bijlage 3. Indien u deze verplichtingen niet nakomt leidt dit tot intrekking van deze vrijgave.

De inhoud van deze brief is openbaar en kan door Rijkswaterstaat na verzoek hiertoe aan derden ter beschikking worden gesteld. De inhoud van de in deze brief genoemde documenten wordt door Rijkswaterstaat als bedrijfsvertrouwelijk behandeld en zal NIET aan derden worden verstrekt, tenzij een wettelijke regeling cq. verordening dit wel vereist.

Indien u vragen heeft met betrekking tot deze brief, kunt u contact opnemen met dhr. F.M. van Beek (06-53815826) van mijn afdeling.

Met vriendelijke groet,



Mevr. M.R. Ritzen
Afdelingshoofd Bruggen en Viaducten

Bijlage 1: Wenken voor de afnemer/inkoper:

- Controleer aan de hand van de Prestatieverklaring (DoP) of de voegovergang toepasbaar is en voldoet aan de gevraagde/vereiste prestaties in de objectspecifieke situatie. Deze controle kan plaatsvinden aan de hand van de digitale Meerkeuzematrix van het Platform Voegovergangen en Opleggingen. Deze Meerkeuzematrix bevat altijd de meest actuele en geldige informatie en documentatie.
- Doordat een voorinstelling niet mogelijk is, wordt de capaciteit van de voegovergang beïnvloed door de temperatuur van de constructie op moment van inbouwen . Op basis van een berekening dient bepaald te worden bij welke constructietemperaturen de voegovergang ingebouwd kan worden.
- De BREURE FPEJ37,5 is een flexibel voegovergangssysteem op basis van verschillende componenten die als samengesteld systeem zijn getest. Controleer of de juiste materialen worden toegepast:
 - o Grouttech Fastgrout FE reparatiemortel
 - o Gietasfalt: MA 5 NV 20/30 Bestone, mengselcode 121A (APA)
 - o Staalplaat: S235JR J0 180x4mm, thermisch verzinkt
 - o Glijdelement: Firestone EPDM Rubbercover 1.1 mm membraan
 - o Hechtprimer: ASCO compound primer (IKO)
 - o Toeslagmateriaal: Bestone 11/16 vooromhulde steenslag
 - o Bindmiddel: RB25EJ gemodificeerde bitumen
 - o Amaril T148 steenslag (vooromhuld met ASCO compound primer)
- De eigenschappen van het bindmiddel zoals dat is toegepast in de initiële systeemtesten (ITT) zijn onderzocht en vastgelegd, zie onderstaande tabel. Voor het goed functioneren van iedere gerealiseerde flexibel voegovergangssysteem is het belangrijk dat de eigenschappen van het bindmiddel binnen een acceptabele bandbreedte blijven. Voor verwerking dient van iedere batch door middel van een ingangscntrole de volgende eigenschappen gecontroleerd te zijn en te voldoen aan de eis zoals aangegeven in de laatste kolom van onderstaande tabel.

Eigenschap/ karakteristiek	Waarde ITT	Norm	Test- frequentie FPC	Eis FPC
Verwerkingspunt Ring en Kogel	98,2°C	EN 1427	Iedere batch	91,3 – 105,1°C
Dichtheid bij 25°C;	1,005 kg/l	EN 15326	Iedere batch	0,975-1,035 kg/l
Conuspenetratiediepte bij 25°C bij 60°C	31x0,1mm 142,0mm	EN 13880-2	Iedere batch	25 – 37 x 0,1mm 99 - 148 x 0,1mm
Elastische terugvering bij -10°C bij 0°C	78% 80%	EN 13398	Iedere batch	≥68% ≥70%
Taaigheid (Kracht ductiliteit) bij -10°C, bij 0°C	150mm/150N 380mm/85N	EN 13589	Iedere batch	Verlenging >120mm Kracht 127N-172N Verlenging >300mm Kracht 72N-98N

Bijlage 2: Overzicht ontvangen documenten BREURE FPEJ37,5

Het beoordeelde Verificatie en validatiedossier VERSIE 4.0 van flexibele voegovergangssysteem Breure FPEJ 37,5, bestaat uit de volgende onderdelen:

Documenten dossier Breure FPEJ April 2018				
		soort	versie	datum
0 Omschrijvende documenten				
0.1	Aanwezige documenten	pdf	1.1	30-4-2018
0.2	Wijzigingenlijst	pdf	1.1	30-4-2018
1 Prestatieverklaring DoP				
1.1	Declaration of Performance BREURE FPEJ 37.5	pdf	3.2	5-4-2018
2 Ontwerp verificatiematrix				
2.1	PVO Verificatiematrix Ontwerp Familie 4 RTD1007-2	pdf	2.0	5-4-2018
2.2	PVO Verificatiematrix Ontwerp Familie 4 RTD1007-2	xlsm	2.0	4-4-2018
3 Tekeningen				
3.1	RB.2017-01	pdf	2.0	5-4-2018
3.2	RB.2017-02	pdf	2.0	5-4-2018
3.3	RB.2017-03	pdf	2.0	5-4-2018
3.4	RB.2017-04	pdf	1.a	29-9-2017
3.5	RB.2017-05	pdf	1.b	14-8-2017
3.6	RB.2017-06	pdf	2.0	5-4-2018
3.7	RB.2017-09	pdf	2.0	5-4-2018
4 Productbladen inclusief ITT				
4.1 Productbladen				
4.1.1	Amaril	pdf	1	13-7-2017
4.1.2	Steenslag Granietimport	pdf	st-002/7	10-7-2013
4.1.3	DoP FastGrout FE	pdf	10108-01	1-6-2013
4.1.4	CE Fastgrout FE	pdf	10108	1-6-2012
4.1.5	Productblad Asco Compound Primer	pdf	1	28-9-2009
4.1.6	RB 25 Compound NL	pdf	1	1-6-2015
4.1.7	Staalcertificaat staalplaat	pdf	1	31-3-2017
4.1.8	Aanvullende test staalcertificaat S235 J0	pdf	1	6-6-2017
4.1.9	Zinkcertificaat staalplaat	pdf	1	20-4-2017
4.1.10	Productblad omhulde steenslag	pdf	12.01	30-5-2011
4.1.11	Prestatieverklaring Bestone	pdf	4	1-5-2015
4.1.12	Prestatieverklaring gietasfalt	pdf	1	19-9-2016
4.1.13	EPDM Membraam	pdf	1	1-9-2016
4.1.14	Aanvullend onderzoek EPDM Membraam	pdf	1	5-4-2018

4.1.15	DoP RB 25 Compound	pdf	1	20-4-2018
4.2 ITT				
4.2.1	Onderbouwing van de range ITT	pdf	1	29-9-2017
4.2.2	Testrapport GEOS ITT	pdf	1	15-6-2017
4.2.3	Testrapport Q8 ITT	pdf	1	8-5-2017
4.2.4	Testrapport SGS ITT	pdf	1	8-5-2017
4.2.5	Uitgevoerde testen op bindmiddel ITT	pdf	1	13-7-2017
5 Diverse externe calculatie				
5.1	Berekeningen afdekplaat Apcon	pdf	1	16-3-2017
6 Verslaggeving van externe testen				
6.1	BAM testrapport	pdf	1	17-9-2015
6.2	BAM testrapport bijlage	pdf	1	17-9-2015
6.3	EMPA MMLS	pdf	1	19-5-2017
6.4	EMPA Movement capacity	pdf	1	7-6-2017
6.5	KIWA SRT-meting	pdf	1	29-8-2017
7 Diverse plannen en registratieformulieren				
7.1	Kwaliteit- en werplan	pdf	3.0	4-4-2018
7.2	Keuringsformulier voorbereiding C2.1	pdf	2.0	29-9-2017
7.3	Keuringsformulier uitvoering C2.2	pdf	2.2	5-4-2018
7.4	Keuringsformulier beton C2.3 V2	pdf	2.0	29-9-2017
7.5	Productinformatie ten behoeve van ingangscntrole	pdf	1.0	27-9-2017
7.6	Registratieformulier inkomende leveranties	pdf	1	29-9-2017
7.7	Bijlage Breure A5 Boekje	pdf	1	11-7-2017
8 Beheer- en onderhoudsdocumentatie				
8.1	Beheer- en onderhoudsplan	pdf	2.2	5-4-2017

Bijlage 3: Aanvullende verplichtingen van de leverancier

- Er dient een registratie (referentielijst) te worden bijgehouden van de gerealiseerde Breure FEPJ37,5 voegovergangen. Deze referentielijst dient de volgende informatie te bevatten:
 - Locatie (wegnummer, hectometring)
 - Verkeerscategorie
 - Datum van aanleg
 - Weersomstandigheden tijdens aanleg
 - Opdrachtgever
 - Contract/Zaaknummer
 - Vermelding van opgetreden schadegevallen gedurende de garantieperiode voor zover bekend gemaakt door de garantiehouders.
 - Verwerkt bindmiddel (batchnummer)

- Van iedere batch bindmiddel dienen de eigenschappen zoals aangegeven in bijlage 1 te worden getest. Bindmiddel dat niet voldoet aan de in bijlage 1 gestelde eisen moet worden afgekeurd en mag niet worden verwerkt.

- De referentielijst dient tezamen met de testresultaten van het bindmiddel ten minste jaarlijks per email ter informatie te worden opgestuurd naar steunpunt Wegen en Geotechniek (steunpunt-wegenbouw@rws.nl) o.v.v. "opgave gerealiseerde Breure FPEJ37,5 voegovergang conform vrijgavebrief RWS-2018-BVi-V-3.0-008"

- De initiële systeemtesten (ITT) en daaraan gekoppeld materiaalonderzoeken hebben een geldigheidstermijn van 5 jaar. Deze testen dienen uiterlijk 31-7-2022 opnieuw te zijn uitgevoerd en gerapporteerd. Het geactualiseerde verificatie & validatiedossier dient met een verzoek om nieuwe vrijgave per email te worden opgestuurd naar steunpunt wegen en geotechniek (steunpunt-wegenbouw@rws.nl) o.v.v. "Verzoek tot heracceptatie Breure FPEJ37,5 voegovergang conform vrijgavebrief RWS-2018-BVi-V-3.0-008".