Algemeen

Dit wijzigingsblad behoort bij de beoordelingsrichtlijn BRL 2367 “Ongewapende bestratingsproducten op basis van een alkalisch geactiveerd bindmiddel” d.d. 01-08-2021 en zal door de certificatie instellingen, die hiervoor geaccrediteerd zijn door de Raad voor Accreditatie, dan wel hiervoor een aanvraag hebben ingediend, en die daarvoor een licentieovereenkomst hebben met de Stichting KOMO, gehanteerd worden als aanvulling bij de beoordelingsrichtlijn bij de behandeling van een aanvraag voor de afgifte en instandhouding van een productcertificaat voor ongewapende bestratingsproducten op basis van een alkalisch geactiveerd bindmiddel.

Dit wijzigingsblad is:

- Vastgesteld door het College van Deskundigen Ongewapende Betonproducten d.d. 25-03-2026
- Aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie d.d. xx-xx-2026

Omschrijving van de wijziging

In de BRL dienen de volgende onderdelen te worden gewijzigd:

- Vervang paragraaf 1.3 door de paragraaf in dit wijzigingsblad,
- Vervang paragraaf 3.1.4 door de paragraaf in dit wijzigingsblad,
- Voeg in paragraaf 3.1.5 bij de eis voor toeslagmaterialen BRL 2508 toe,
- Vervang paragraaf 4.6.3.2 door de paragraaf in dit wijzigingsblad,
- Vervang hoofdstuk 8 door het hoofdstuk in dit wijzigingsblad.

1.3 Geldigheid

Dit wijzigingsblad vervangt het wijzigingsblad d.d. 01-02-2025 en is een aanvulling op de bijbehorende beoordelingsrichtlijn.

De productcertificaten die op basis van de BRL zijn afgegeven behouden hun geldigheid.

Op basis van de hiervoor vermelde vorige versie van deze BRL mogen tot uiterlijk 6 maanden na publicatie van deze versie nieuwe productcertificaten worden afgegeven.

De geldigheidsduur van het productcertificaat is onbeperkt. De geldigheidsduur kan worden beperkt (beëindigd) door:

- Een wijziging van deze beoordelingsrichtlijn,
- Het niet voldoen van de certificaathouder aan zijn verplichtingen.

3.1.4 Cement (deklaag)

Cement moet voldoen aan NEN-EN 197-1, NEN-EN 197-5, NEN-EN 197-6 of NEN-EN 14216 en indien van toepassing NEN 3550.

3.1.5 Toeslagmaterialen

Voeg toe:

Mengsels van primair materiaal en secundaire grondstoffen voor beton moeten voldoen aan BRL 2508 en NEN-EN 12620.

4.6.3.2 Herhaalde typebeproeving

Bij elke wijziging van de grondstoffen, de gebruikte hoeveelheden, de productiemiddelen of het productieproces wordt de typebeproeving herhaald voor de betreffende eigenschap(pen).

Voor de hechting van de deklaag, de slijtbestandheid en vorst/dooizoutbestandheid[1)] wordt de typebeproeving jaarlijks herhaald ook als er zich geen wijzigingen hebben voorgedaan.

[1)] Als voor een oppervlaktefamilie het resultaat kleiner is dan 50% van de maximaal toelaatbare massaverlies mag de frequentie verlaagd worden tot één maal per twee jaar.

Afkeur bij herhaalde typebeproeving

In aanvulling op NEN-EN 1338, NEN-EN 1339 en NEN-EN 1340, artikel 6.2.2 geldt, dat indien het resultaat van de herhaalde typebeproeving voor de vorst/dooizoutbestandheid of slijtbestandheid niet voldoet aan de eis, binnen 3 maanden een herkeuring uitgevoerd moet worden voor dezelfde oppervlaktefamilie. De producten mogen worden vrijgegeven voordat de resultaten van de herkeuring voorhanden zijn op voorwaarde dat de leveringen onderworpen zijn aan een actieve terugnameprocedure.

Ingeval het resultaat wederom niet voldoet mag de onderzochte productie niet meer onder KOMO certificaat geleverd worden. De certificaathouder moet (conform NEN-EN 1338, NEN-EN 1339 en/of NEN-EN 1340, artikel 6.3.7) corrigerende maatregelen treffen, inclusief een omvanganalyse naar het al dan niet voldoen van andere producties binnen dezelfde oppervlaktefamilie.

Onregelmatige productie

In aanvulling op NEN-EN 1338, NEN-EN 1339 en NEN-EN 1340, artikel 6.2.2 geldt, dat indien een oppervlaktefamilie langer dan 1 jaar[2)] niet is geproduceerd, voorafgaand aan levering onder KOMO certificaat eerst een herhaalde typebeproeving uitgevoerd moet worden. De producten mogen worden vrijgegeven voordat de resultaten van de herhaalde typebeproeving voorhanden zijn op voorwaarde dat de leveringen onderworpen zijn aan een actieve terugnameprocedure.

[2)] Voor vorst/dooizoutbestandheid 2 jaar indien het resultaat van het laatste onderzoek kleiner was dan 50% van het maximaal toelaatbare massaverlies.

8 Documenten lijst

8.1 Publiekrechtelijke regelgeving

Besluit bodemkwaliteit	Stbl 2007, 469, met bijbehorende wijzigingen
Regeling bodemkwaliteit	Stcrt. 2023, 1338, met bijbehorende wijzigingen

8.2 Normatieve documenten

Naar de navolgende documenten wordt in deze beoordelingsrichtlijn normatief verwezen:

NEN 3543:2005	Nederlandse aanvulling op NEN-EN 13055-1 "Lichte toeslagmaterialen - Lichte toeslagmaterialen voor beton, mortel en injectiemortel"
NEN 3550:2012	Cement volgens NEN-EN 197-1 of NEN-EN 14216, met aanvullende speciale eigenschappen - Definities en eisen
NEN 5905:2005+A1:2008	Nederlandse aanvulling op NEN-EN 12620 "Toeslagmaterialen voor beton"
NEN-EN 197-1:2011	Cement - Deel 1: Samenstelling, specificaties en conformiteitscriteria voor gewone cementsoorten
NEN-EN 197-5:2021	Cement - Deel 5: Portland-composietcement CEM II/C-M en composietcement CEM VI
NEN-EN 197-6:2023	Cement - Part 6: Cement with recycled building materials
NEN-EN 450-1:2012	Vliegas voor beton - Deel 1: Definitie, specificaties en conformiteitscriteria
NEN-EN 934-2:2009+A1:2012	Hulpstoffen voor beton, mortel en injectiemortel - Deel 2: Hulpstoffen voor beton - Definities, eisen, conformiteit, markering en aanduiding
NEN-EN 1008:2002	Aanmaakwater voor beton - Specificatie voor monsterneming, beproeving en beoordeling van de

	geschiktheid van water, inclusief spoelwater van reinigingsinstallaties in de betonindustrie, als aanmaakwater voor beton
NEN-EN 1338:2003+A1:2006	Betonstraatstenen - Eisen en beproevingsmethoden
NEN-EN 1339:2003+A1:2006	Betontegels - Eisen en beproevingsmethoden
NEN-EN 1340:2003+A1:2006	Betonbanden - Eisen en beproevingsmethoden
NEN-EN 12620:2002+A1:2008	Toeslagmateriaal voor beton
NEN-EN 12636:1999	Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies - Beproevingsmethoden - Bepaling van de hechting beton-op-beton
NEN-EN 12878:2014	Pigmenten voor het kleuren van bouwmateriaal gebaseerd op cement en/of kalk – Specificatie en beproevingsmethoden
NEN-EN 13055:2016	Lichte toeslagmaterialen
NEN-EN 13263-1:2005+ A1:2009	Silicafume voor beton - Deel 1: Definities, eisen en conformiteitsbeheersing
NEN-EN 13369:2023	Algemene bepalingen voor vooraf vervaardigde betonproducten
NEN-EN 14216:2015	Cement - Samenstelling, specificaties en conformiteitscriteria voor bijzondere cementsoorten met erg lage hydratatiewarmte
NEN-EN 15167-1:2006	Gemalen gegranuleerde hoogovenslak voor gebruik in beton, mortel en injectiemortel - Deel 1: Definities, specificaties en conformiteitscriteria
BRL 2506-1:2020	Recyclinggranulaat
BRL 2507:2017+WB:2023	AEC granulaat als toeslagmateriaal voor beton
BRL 2508:2026	Mengsels van primaire en secundaire grondstoffen voor beton
BRL K11001:2015+WB:2025	Grasbetontegels
CUR Aanbeveling 123: 2018	Betonwaren vervaardigd met geopolymeer als bindmiddel

Opmerking:

Jaarlijks wordt nagegaan of de normatieve documenten nog up-to-date zijn. Wijzigingen van de toe te passen normatieve documenten worden gepubliceerd op de dienstenpagina op de website van de certificatie-instelling die deze beoordelingsrichtlijn heeft opgesteld.

8.3 Informatieve documenten

Naar de navolgende documenten wordt in deze beoordelingsrichtlijn informatief verwezen:

BRL 5077	vooraf vervaardigde geopolymeerbeton producten / geopolymeerbeton voor ter plaatse gestorte producten