

# BETON INNOVATIE LOKET

10 december 2021



# INITIATIEF

- Vanuit Betonakkoord (Nationale ketenakkoord voor duurzaam groei van de sector). In het akkoord zijn afspraken gemaakt over welke ketenpartner welke doelen en ambities gaat realiseren.
  - Opdrachtgevers (Rijksoverheid, Gemeenten en ProRail) en marktpartijen (toeleveranciers en bouwbedrijven).
    - BetonInnovatieloket.

## AANLEIDING

- Maatschappelijke ontwikkelingen; behoefte aan (beton)innovaties om genoemde doelen in het betonakkoord te halen.
- Behoefte aan centrale, onafhankelijke plaats voor het valideren van eigenschappen van innovatieve betonproducten
- Dilemma:
  - Innovatieve producten/methoden worden ontwikkeld door marktpartijen.
  - Opdrachtgevers hebben moeite met het goed beoordelen van claims t.a.v. eigenschappen.
  - Aanbieders moeten bij elke potentiële afnemer elke keer weer aantonen van eigenschappen.

## DOEL

Toepassingsbevordering en snellere implementatie van betoninnovaties door middel van een onafhankelijke en objectieve beoordeling op geclaimde (technische) prestaties.

Eenmaal gevalideerd kan een product bij meerdere opdrachtgevers worden toegepast en in aanbestedingen worden aangeboden. Opdrachtgevers die het Betonakkoord getekend hebben committeren zich aan de uitkomst van de validatie.

## HOE WERKT HET LOKET?

- Het loket is ondergebracht bij CROW als onafhankelijke, uitvoerende partij.
- Ondersteund door Stuurgroep (ressortend onder Betonakkoord).
- Digitaal loket: [www.crow.nl/betoninnovatieloket](http://www.crow.nl/betoninnovatieloket).
- Validatie van geclaimde eigenschappen van innovatieve betonproducten.
- Producten worden aangeboden aan loket.
- Aanbiedende partij is verantwoordelijk voor onderbouwing claims en risico's.
- Validatie door onafhankelijke deskundigen.
- Uitspraak deskundigen op website loket.

# BEOORDELINGSPROCEDURE

## Scope

Het betoninnovatieloket beoordeelt grondstoffen, halfproducten (zoals betonmortels) en eindproducten ([zie tabel met voorbeelden](#)) die:

- Innovatief zijn.
- Thuishoren in één of meerdere toepassingsgebieden.

## Toepassingsgebieden

Het betoninnovatieloket onderscheidt binnen de toepassingsgebieden (woningbouw, utiliteitsbouw, infra en industrie) de volgende toepassingen:

- Niet-constructieve toepassingen (gewapend of ongewapend).
- Constructieve toepassingen (gewapend of ongewapend).

Bij elk toepassingsgebied dient de bijbehorende milieuklasse (2a t/m 2f) conform NEN-EN 206 te zijn aangegeven.

# BEOORDELINGSPROCEDURE

## **Beoordelingsniveau gebaseerd op Technology Readiness Levels (TRL)**

Producten kunnen op 2 niveaus worden beoordeeld:

- TRL 6 (claims onderbouwd met laboratorium resultaten); na validatie zijn deze producten geschikt bevonden voor demonstrator projecten in gespecificeerde toepassingsgebieden. In dit geval zijn een expliciete omschrijving van de uitvoeringswijze en verwerkingsvoorschriften vereist.
- TRL8 (claims onderbouwd met uitkomsten uit demonstrator projecten uitgevoerd in specifieke toepassingsgebieden); na validatie zijn deze producten geschikt bevonden voor (grootschalige) toepassing in het gespecificeerde toepassingsgebied.

Het hele proces is ook in een stroomschema te bevatten, [zie schema](#).

## PROCEDURESTAPPEN

1. Het product dient door de indiener d.m.v. het invullen van het invulformulier op de [website](#) te worden ingediend.
2. Het secretariaat beoordeeld de aanvraaggegevens op volledigheid.
3. Het secretariaat wijst in overleg met de voorzitter van de stuurgroep drie deskundigen aan die de claims relevant voor TRL6 of TRL8 beoordelen.
4. Binnen maximaal 1 maand nadat het deskundigenteam is samengesteld, organiseert het secretariaat een inlichtingsbijeenkomst tussen het deskundigenteam en de aanbieder.



## PROCEDURESTAPPEN

5. Het deskundigenteam rapporteert zijn bevindingen aan het secretariaat, vergezeld van een advies/aanbeveling voor goed- of afkeuring.
6. Nadat de stuurgroep het advies/aanbeveling van het deskundigenteam heeft overgenomen, stelt het betoninnovatieloket de indiener van de beoordeling op de hoogte inclusief argumentatie.
7. De opdrachtgevers die het Betonakkoord hebben ondertekend accepteren de door het loket gevalideerde producten als mogelijke oplossing in hun project.

## BELANGRIJKE DOCUMENTEN

- Handreiking '[Beoordelingsprocedure Betoninnovatieloket](#)'. Handvat voor zowel aanbiedende partij als deskundigen:
  - Beoordelingsprocedure.
  - Aanmelding.
  - Prestatiebeoordeling.
  - Rapportage.
  - Beoordelingsmethoden.
- Modelovereenkomsten;
  - Betoninnovatieloket – Aanbiedende partij.
  - Betoninnovatieloket – Deskundigen.
- Geheimhoudingsverklaring.
- Aansprakelijkheid afgedekt.

## DESKUNDIGENTEAM

- Werken in teams van 3 personen.
- Team wordt per aangeboden innovatie samengesteld:
  - Deskundigheid, beschikbaarheid, onafhankelijkheid.
  - Expertisegebied:
    - levensduur (durability, aantastingsmechanismen) en materiaalkunde;
    - constructieve eigenschappen;
    - milieu (MKI, circulariteit);
    - Uitvoering;
    - toxiciteit, gezondheid, veiligheid en risico's.

## DESKUNDIGENTEAM

- CROW faciliteert.
- Inlichtingenbijeenkomst met aanbiedende partij.
- Zo nodig na 1<sup>e</sup> beoordeling contact ter verduidelijking/aanvulling.
- Inhuur externe deskundige (uitzondering).
- Rolverdeling en werkwijze zelf bepalen.
- Beroep op ‘zorgvuldigheid’ en ‘beoordeling op basis van laatste stand van techniek’.

## UITSPRAAK DESKUNDIGENTEAM

- Gezamenlijke uitspraak, bij voorkeur unaniem.
- Alleen over geclaimde eigenschappen.
- Op basis van het TRL-niveau.
- Twee mogelijkheden:
  - Valide claim voor de aangegeven toepassingen; toepassing mogelijk.
  - Claim afgewezen.
- Uitspraak per claim/toepassingsgebied.
- Ruimte voor aanbevelingen en opmerkingen.

## KOSTEN VOOR DE INDIENER

Er zit een bedrag gekoppeld aan het aanbieden en valideren van een product bij het Betoninnovatieloket. Dit bedrag is vastgesteld op totaal 12.000 euro (maart 2021).

# AANDACHTSPUNTEN VOOR DE INDIENER

- Het valideren van een innovatief betonproduct via Betoninnovatieloket is gebaseerd op de validatie van de geclaimde prestaties van het product. Het is van belang dat de geclaimde prestaties voldoende smart worden geformuleerd op het invulformulier.
- De geclaimde prestaties moeten een verbinding hebben met het behalen van de doelen welke zijn benoemd in het [Betonakkoord](#).
- De geclaimde prestaties moeten worden onderbouwd met gevalideerde onderzoeks- of monitoringsresultaten.
- Vragen / opmerkingen:
  - Wesley Yu
  - [betoninnovatieloket@crow.nl](mailto:betoninnovatieloket@crow.nl)
  - 06-82661625