BEROEPSKWALIFICATIE

(0080)

Bekister - betonneerder

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

1. Globaal

TITEL

Bekister - betonneerder

Deze benaming wordt gebruikt in het beroepscompetentieprofiel van het Fonds voor Vakopleiding in de Bouwnijverheid fvb - ffc constructiv. Deze benaming wordt algemeen gebruikt door de sector.  
  
Het beroep kent ook andere benamingen. De Competent-fiche F170101 gebruikt de benaming ‘Betonwerker (m/v)’. De Competent-fiche geeft ook andere benamingen aan zoals ‘Bekister, ‘Bekister-betontimmerman’, ‘Betonarbeider’, ‘Betonneerder’, ‘Betontimmerman-bekister’, …

Definitie

De bekister-betonneerder voert, op de bouwwerf, bekistingen uit en stort, verdicht en beschermt het beton teneinde betonnen structuren met of zonder wapening te construeren volgens plan.

Niveau

3

Jaar van erkenning

2013

1. Activiteiten

Opsomming competenties

**Basisactiviteiten**

* Werkt in teamverband (co 00471)
  + Communiceert effectief en efficiënt
  + Wisselt informatie uit met collega’s en verantwoordelijken
  + Overlegt over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht
  + Rapporteert aan leidinggevenden
  + Werkt efficiënt samen met collega's
  + Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
  + Past zich flexibel aan (verandering van collega’s, …)
* Werkt met oog voor kwaliteit (co 00472)
  + Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij
  + Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen en tijd en vermijdt verspilling
  + Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van de etiketten en markering van de gebruikte materialen
* Werkt met oog voor welzijn, veiligheid en milieu (co 00473)
  + Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures
  + Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe
  + Werkt ergonomisch
  + Controleert de aanwezigheid van en gebruikt PBM’s en CBM’s volgens de specifieke voorschriften
  + Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
  + Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico’s zoals gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwarts- en houtstof, asbesthoudende producten, …), lawaai, brand en explosies
  + Werkt met oog voor energieprestaties van gebouwen
  + Sorteert afval volgens de richtlijnen en vraagt om informatie in geval van twijfel
  + Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt

PBM’s en CBM’s = persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

* Gebruikt machines en gereedschappen (co 00474)
  + Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen
  + Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik
  + Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier
  + Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik
* Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk (co 00475)
  + Ontvangt en begrijpt de opdracht
  + Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies en houdt daarbij rekening met de algemene werforganisatie en de logische werkvolgorde
* Werkt op hoogte (co 00476)
  + Monteert en demonteert steigers volgens de instructies en veiligheidsregels
  + Controleert de steigerklasse en doet een visuele controle van een steiger voor ingebruikname
  + Herkent en signaleert gebreken van de steiger en de steigeronderdelen aan de bevoegde persoon
  + Voert de gepaste verankeringen uit
  + Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels
  + Installeert vangnetten en geschikte randbeveiliging
  + Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM’s en CBM’s)
  + Bouwt goederenliften op en zekert die
  + Bedient de goederenlift
  + Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften
* Houdt werkadministratie bij (co 00477)
  + Houdt planning en werkdocumenten bij
* Plant de werkzaamheden (co 00478)
  + Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad
  + Bepaalt de uitvoeringsfases en maakt een planning op van het verloop van de werkzaamheden
  + Bepaalt de benodigde materialen, gereedschappen en machines
  + Stemt de eigen werkzaamheden af op de activiteiten van anderen (het bouwteam)
  + Onderhoudt contacten met klanten en collega’s
* Beheert het materiaal en het materieel (co 00479)
  + Houdt voorraden bij en vult aan
  + Bepaalt de toegangswegen voor de leveringen
  + Neemt leveringen in ontvangst en controleert op hoeveelheden en kwaliteit
  + Stockeert het materieel en de materialen op de daartoe voorziene plaats
  + Richt de stockageplaats in en zorgt voor de bescherming van gestockeerde goederen
* Slaat lasten aan (co 00480)
  + Selecteert de gepaste hijshulpmiddelen
  + Schat gewicht en zwaartepunt van de last in
  + Bevestigt de last aan de hijsvoorzieningen en zekert de last
  + Geeft eenduidige instructies aan de bedieners van machines
* Helpt mee aan het inrichten van de bouwplaats (co 00481)
  + Zet de werken nauwkeurig uit (bouwlijnen), bakent ze af en bepaalt hoogtepeilen
  + Brengt veiligheidssignalisatie aan
  + Installeert werfafsluitingen en voorziet doorgangen voor voetgangers en toegangen voor vrachtwagens
  + Plaatst hekken en schermen tegen inbraak en stofhinder
  + Werkt mee aan een voorlopige effening van het terrein
  + Voorziet de plaatsing van de werfkeet (bureau, eet- en kleedruimte, sanitaire voorzieningen,…)
  + Voorziet aansluiting van elektriciteit, water en verlichting
  + Voorziet opslagmogelijkheden voor materiaal en gereedschappen
  + Bewaart de orde en de netheid
  + Voorziet plaats voor containers of verzamelplaatsen voor het selectief verzamelen van bouwafval

**Specifieke activiteiten**

* Gebruikt en plaatst beschoeiingen, stutten en trek- en drukschoren (co 00482)
  + Bepaalt het aantal stutten en trek- en drukschoren en hun spreiding
  + Brengt stutten en trek- en drukschoren aan
  + Verwijdert stutten en schoren
* Bereidt de fundering ‘op staal’ voor (co 00483)
  + Plaatst een bemalingssysteem en zet dit in werking
  + Effent de bodem van de werkput
  + Graaft funderingssleuven en –putten manueel of met de hulp van een bediener van een graafmachine
  + Bereidt de sleufbodem voor met stabiliseerzand, het waterdichte membraan en een steenslagverharding
  + Plaatst de aardingslus
* Bekist (co 00484)
  + Leest en begrijpt bekistingsplannen
  + Lijnt de bekistingswerken uit
  + Bepaalt welke krachten zich zullen voordoen
  + Timmert, stut, monteert en voegt traditionele bekistingen samen
  + Voegt gemoduleerde bekistingspanelen samen
  + Voegt specifieke bekistingssystemen (verloren bekistingssystemen, isolerende bekistingen, ..) samen
  + Voert een voorbehandeling uit op de bekistingen
  + Ontkist met inachtname van de ontkistingstermijnen
  + Recupereert herbruikbaar materiaal
  + Reinigt de bekisting
  + Onderhoudt de bekistingen en slaat deze gesorteerd op
* Betonneert (co 00485)
  + Controleert de bekisting en de wapening
  + Maakt, indien nodig, zelf beton aan
  + Bereidt de komst van een betonmixer of -pomp op de werf voor
  + Controleert of de kwaliteit van het aangeleverd beton overeenstemt met de leveringsbon
  + Geeft instructies aan bedieners van betonpomp of betonmixer
  + Stort en spreidt het beton
  + Vermijdt dat de wapening gaat verschuiven tijdens het betonstorten
  + Verdicht het beton laag per laag
  + Verzorgt de afwerking van het betonoppervlak
  + Controleert de binding van het vers gestorte beton
  + Beschermt en beschut het beton
  + Giet gewapende of ongewapende funderingsplaten en vloeren
  + Voert ondergrondse werken uit met betonwerk
* Voert isolatiewerken, lucht- en dampdichtingswerken uit (co 00486)
  + Plaatst isolatiematerialen op uniforme en continue wijze in de bekisting
  + Houdt rekening met lucht- en dampdichte lagen

descriptorelementen

Kennis

* Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
* Basiskennis van elektriciteit
* Basiskennis van de werforganisatie
* Basiskennis van bodemsoorten en grondmechanische problemen
* Basiskennis van bemalings- en drainagetechnieken
* Basiskennis van soorten en eigenschappen van isolatiematerialen, lucht- en dampschermen, de soorten bevestigingen en de aansluiting van het luchtscherm
* Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
* Kennis van specifieke risico’s van asbest, kwarts- en houtstof en andere gevaarlijke producten
* Kennis van specifieke risico’s van elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies
* Kennis van ergonomische hef-, til- en werktechnieken
* Kennis van de voorschriften voor het veilig werken op hoogte
* Kennis van PBM’s en CBM’s
* Kennis van de maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger, de veiligheidsmaatregelen bij veranderende weersomstandigheden, de toelaatbare belasting, de steigerklassen, de steigeronderdelen, de veilige (de)montage en ombouw van de steiger
* Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden (een stevige steun van de steiger op de ondergrond, de volledigheid van de montage, een stabiel verankerde structuur, een stevige werkvloer, een goed bepaalde belasting, conforme leuningen en een veilige toegang tot de werkvloer)
* Kennis van (veiligheids)pictogrammen
* Kennis van de voorschriften rond afvalbeheer
* Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie
* Kennis van vakterminologie
* Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
* Kennis van materialen, gereedschappen en machines
* Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
* Kennis van controle- en meetmethoden en –instrumenten
* Kennis van elementaire wiskunde
* Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
* Kennis van de inrichting van de werkplek: signalisatie, afsluiting, orde en netheid
* Kennis van opslagtechnieken
* Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
* Kennis van de technieken voor bevestigen, heffen en het aanslaan van lasten
* Kennis van de keuringsvoorschriften van hijsmaterieel
* Kennis van de tekens en seinen voor communicatie met de bestuurders van hef-, hijs- en graafmachines
* Kennis van stut- en schoortechnieken
* Kennis van beschoeiingstechnieken
* Kennis van technieken voor het aanbrengen van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdicht membraan
* Kennis van het belang van de dichtheid, stijfheid, verankering en onvervormbaarheid van een bekisting
* Kennis van specifieke bekistingssystemen zoals glijbekisting, klimbekisting, tunnelbekisting, rondbekisting, trapbekisting, …
* Kennis van wapeningsplannen
* Kennis van wachtwapenings- en waterdichtingssystemen, doorvoerkokers, rails- en verankeringssystemen
* Kennis van de leveringsbon van het beton met de betonsamenstelling
* Kennis van de bestanddelen van beton (cementsoorten en -klassen, granulaten, hulp- en toeslagstoffen en zuiver water)
* Kennis van het belang van korrelverdeling en water/cement factor
* Kennis van de consistentie- en omgevingsklassen in functie van het gebruiksdomein van beton
* Kennis van het uithardingsproces
* Kennis van de minimum betondekking en omgevingsklassen
* Kennis technieken voor verdichting, bescherming, nabehandeling en kwaliteitscontrole van beton
* Kennis van toegelaten storthoogtes bij het gebruik van de kubel (voorkomen van segregatie)
* Kennis van het effect van de stortsnelheid op de druk op de bekisting
* Kennis van het gebruik van de trilnaald (invloed van frequentie en granulometrie )
* Kennis van de invloed van de weersomstandigheden op de bekisting en op het vers beton
* Kennis van de producten om duurzaamheid van het beton te waarborgen
* Kennis over ontkistingsproducten, ontkistingstermijnen en onderhoud van het bekistingsmateriaal
* Grondige kennis van bekistingsplannen
* Grondige kennis van bekistings-, ontkistings- en betonneringstechnieken
* Grondige kennis van traditionele bekistingen, de verschillende soorten systeembekistingen (wandbekisting, vloerplaatbekisting, kolombekisting, balkbekisting), de verloren bekistingssystemen en isolerende bekistingen

PBM’s en CBM’s = Persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen  
  
Granulometrie = diameter van de granulaten

Cognitieve vaardigheden

* Het mondeling en/of schriftelijk kunnen rapporteren aan de leidinggevende
* Het efficiënt kunnen communiceren met collega’s en derden: kunnen overleggen over de voorbereiding, uitvoering en afwerking van de opdracht en afstemmen van de eigen werkzaamheden op de activiteiten van anderen (bouwteam)
* Het kunnen controleren van de aanwezigheid van en kunnen gebruiken van PBM’s en CBM’s volgens de specifieke voorschriften
* Het kunnen herkennen, voorkomen en beschermen tegen specifieke risico’s van gevaarlijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwarts- en houtstof, asbesthoudende producten, …)
* Het kunnen herkennen, voorkomen en beschermen tegen specifieke risico’s zoals lawaai, trillingen, brand en explosies
* Het kunnen herkennen en signaleren van gevaarlijke situaties, nemen van gepaste maatregelen bij ongelukken en melden van ongevallen en incidenten
* Het kunnen lezen, begrijpen en controleren van plannen, werktekeningen, werkopgaveblad voorschriften en productfiches
* Het kunnen opzoeken en raadplegen van beschikbare en betrouwbare informatiebronnen
* Het kunnen opmaken van een efficiënte planning voor het verloop van de werkzaamheden, d.w.z. de uitvoeringsfases bepalen
* Het kunnen uitvoeren van de werkopdracht volgens de planning en timing
* Het kunnen bepalen van de benodigde materialen, gereedschappen en machines
* Het ordelijk kunnen inrichten van de bouwplaats (voorzien van signalisatie, doorgangen voor voetgangers, toegangswegen voor werfverkeer, stockageruimtes, de werfkeet, elektriciteit, water en verlichting, afschermingen tegen stof en lawaai, afvalcontainers, …)
* Het kunnen inrichten van de eigen werkplek volgens voorschriften en/of instructies en rekening houdend met de algemene werforganisatie en de logische werkvolgorde
* Het zorgzaam, efficiënt en veilig kunnen omgaan met materialen, gereedschappen en machines
* Het in ontvangst kunnen nemen van leveringen, controleren op kwaliteit en hoeveelheden en beschermd stockeren op de voorziene plaats
* Het kunnen sorteren van afval volgens de richtlijnen
* Het kunnen werken met oog voor energieprestaties van gebouwen
* Het kunnen bepalen van het aantal stutten en schoren en hun spreiding
* Het kunnen lezen en begrijpen van bekistingsplannen
* Het kunnen bepalen welke krachten zich zullen voordoen in een bekisting
* Het kunnen bepalen van de chronologische volgorde van de montage- en demontagewerken bij een systeembekisting
* Het nauwkeurig kunnen controleren van de hoogtemerken en geleidingsprofielen, de netheid, stabiliteit en waterdichtheid van de bekisting, de juiste plaatsing van de constructievoegen en de plaatsing van de wapening
* Het kunnen lezen en begrijpen van de leveringsbon
* Het kunnen vaststellen dat de juiste betonsamenstelling werd geleverd
* Het kunnen geven van eenduidige seinen en radiografische instructies aan de bediener van kraan, betonmixer, pomp, …
* Het kunnen controleren van de binding van het vers gestorte beton
* Het kunnen in acht nemen van ontkistingstermijnen
* Het kunnen controleren van ter plaatse gefabriceerde panelen
* Het kunnen identificeren van lucht- en dampschermen op de werf

PBM’s en CBM’s = persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

Probleemoplossende vaardigheden

* Het kwalitatief en kwantitatief kunnen evalueren en desnoods bijsturen van zijn eigen werkzaamheden
* Het gepast kunnen reageren op vastgestelde problemen met betrekking tot kwaliteit, veiligheid, milieu, proces en techniek rekening houdend met de voorschriften/procedures

Motorische vaardigheden

* Het kunnen toepassen van ergonomische hef- en tiltechnieken
* Het kunnen monteren en demonteren van steigers volgens instructies
* Het kunnen gebruiken van ladders en steigers volgens de veiligheidsregels
* Het kunnen aanslaan van lasten
* Het kunnen meewerken aan een voorlopige effening van het terrein
* Het kunnen effenen van de bodem van de werkput
* Het kunnen plaatsen en in werking zetten van een bemalingssysteem
* Het kunnen graven van funderingssleuven en voorbereiden van de bodem
* Het kunnen plaatsen van beschoeiingen
* Het kunnen plaatsen van de aardingslus
* Het kunnen plaatsen en verdichten van een stabilisatielaag met plaatsing van een waterdicht membraan
* Het kunnen aanbrengen van stutten en schoren
* Het kunnen aftekenen van stukken hout, zagen, spijkeren, aanpassen, samenvoegen, bevestigen en stabiliseren voor een traditionele bekisting
* Het kunnen plaatsen en stabiliseren van loopplanken
* Het kunnen verwerken van uitzettings- en andere voegen in de bekisting
* Het kunnen maken en/of plaatsen van dichtings- en stortvoegen
* Het kunnen bijstellen van ter plaatse gefabriceerde panelen van een systeembekisting
* Het kunnen toevoegen van aanvullende elementen aan de systeembekisting
* Het kunnen plaatsen van doorvoerkokers
* Het kunnen samenvoegen van gietvorm- of structuurbekistingen
* Het kunnen toepassen van isolerende bekistingen
* Het kunnen garanderen van een minimale betondekking en het ter plekke blijven van de wapening tijdens het betonstorten door afstandshouders in de bekisting te plaatsen
* Het kunnen voorbehandelen van de bekisting met ontkistingsolie
* Het kunnen aanmaken van beton
* Het kunnen nemen van betonmonsters voor analyse
* Het kunnen toevoegen van producten aan het beton
* Het kunnen bedienen van kubel, slang of stortkoker
* Het kunnen storten en verdelen van het beton met behulp van spade en kubel
* Het laag per laag kunnen verdichten van het beton met een trilnaald
* Het correct kunnen uitvoeren van de stortnaden
* Het kunnen nabehandelen van beton
* Het kunnen beschermen van het beton tegen klimaatomstandigheden
* Het kunnen gieten van funderingsplaten en vloeren
* Het kunnen uitvoeren van ondergrondse werken met betonwerk
* Het kunnen ontkisten en recupereren van herbruikbare materialen achteraf
* Het kunnen aanbrengen van een continue isolatielaag, door het te isoleren oppervlak te effenen, de isolatiematerialen af te tekenen, te snijden, samen te voegen en te bevestigen volgens type en positie
* Het kunnen plaatsen en afwerken van lucht- en dampschermen, met luchtdicht uitgevoerde doorbrekingen van het scherm

Omgevingscontext

* Dit beroep wordt uitgeoefend op locatie in de buitenlucht, op bouwplaatsen (nieuwbouw), in bewoonde of in gebruik zijnde gebouwen (renovatie) en vergt de nodige mobiliteit.
* Dit beroep wordt meestal in teamverband uitgeoefend, meestal in een onderneming waar de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, collega’s, omgeving, weersomstandigheden, grondstoffen en machines.
* De werkopdracht en het eindresultaat wordt strikt afgebakend en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid, concentratie, flexibiliteit en doorzettingsvermogen vraagt.
* De bouwsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen. Verspilling en de rijzende afvalberg dwingen tot een economische en ecologische omgang met en hergebruik van grondstoffen en materialen.
* De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten, het werken op hoogte en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
* Op de bouwplaats maakt men gebruik van elektrisch en pneumatisch gereedschap. Dit kan gevaar inhouden voor lawaaihinder en stof , het oplopen van snijwonden, het stoten tegen voorwerpen, gevaar voor elektrocutie,… .

Handelingscontext

* Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, precisie, toewijding en zin voor esthetiek te werken.
* Op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze uitwisselen van informatie met klanten, collega’s en derden.
* Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de werkplek/werf respecteren en PBM’s en CBM’s met zorg plaatsen, gebruiken en onderhouden.
* Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheids-, plaatsings- en milieuvoorschriften.
* Zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken van machines, gereedschappen en materialen.
* Gedurende het volledige bouwproces duidelijk informatie en instructies uitwisselen.
* Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.

Autonomie

Is zelfstandig in

* het uitvoeren van de plannen en voorbereiden van de eigen werkzaamheden
* het veilig en ordelijk organiseren van zijn eigen werkplek
* het veilig lossen en stockeren van het materiaal en materieel
* het veilig aanslaan en verplaatsen van lasten
* het veilig en ergonomisch hanteren en tillen van lasten
* het reinigen en onderhouden van het materieel
* het gebruiken en plaatsen van stutten en schoren
* het uitvoeren van traditionele bekistingen
* het uitvoeren van systeembekistingen
* het voorbehandelen van de bekisting
* het voorbereiden van betonneringswerken
* het storten en verdichten van beton
* het nabehandelen van vers beton
* het ontkisten en recupereren van de herbruikbare bekistingsmaterialen
* het bijhouden van de werkadministratie
* het verwijderen van afval en het veilig en milieubewust werken
* het controleren van de kwaliteit, esthetiek en de kwantiteit van zijn werk

Is gebonden aan

* een ontvangen werkopdracht en tijdsplanning
* veiligheids- , gezondheids- , kwaliteits- en milieuvoorschriften, codes van goede praktijk, technische voorschriften, productfiches, werktekeningen en plannen
* afspraken met betrekking tot zijn eigen werkzaamheden met collega’s en derden
* instructies van de leidinggevende

Doet beroep op

* de leidinggevende voor de werkopdracht, gegevens, planning, leveringen, melden van problemen en gevaarlijke situaties en bijkomende instructies.
* een meer bevoegd persoon indien hij een probleem niet opgelost krijgt of te maken krijgt met werkzaamheden die buiten zijn bevoegdheid vallen.
* (onderhouds)technieker en/of derden bij storingen, technische interventies en/of onderhoud aan het machinepark.

Verantwoordelijkheid

* Het efficiënt functioneren in een onderneming
* Het milieubewust, kwalitatief, esthetisch en veilig uitvoeren van de werken
* Het werken met oog voor welzijn, veiligheid en milieu
* Het veilig en efficiënt gebruiken van machines en gereedschappen
* Het veilig, ergonomisch en ordelijk organiseren van de eigen werkplek
* Het veilig werken op hoogte
* Het bijhouden van de werkadministratie
* Het voorbereiden en plannen van de eigen werkzaamheden
* Het veilig lossen en stockeren van het materiaal en materieel
* Het veilig aanslaan en verplaatsen van lasten
* Het mee helpen inrichten van de bouwplaats
* Het gebruiken en plaatsen van stutten en schoren
* Het voorbereiden van de fundering ‘op staal’
* Het bekisten
* Het betonneren
* Het uitvoeren van isolatiewerken, lucht- en dampdichtingswerken

Attesten

Wettelijke Attesten

Geen vereisten.

Vereiste Attesten

Er zijn geen verplichte attesten, maar voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of risicovolle taken zijn bepaalde attesten en/of certificaten vereist, zoals VCA, attest veilig werken op hoogte, …

Instapvoorwaarden

Geen vereisten.