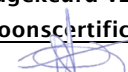


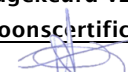


Certificeringschema: Ontwerpen Voorzieningen

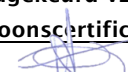
| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|---------------|--------------|---|---|-------------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 1/10 |

Inhoud

| | | |
|--------------|--|-----------|
| Versiebeheer | | 3 |
| 1 | De taak | 4 |
| 2 | Het certificaat | 5 |
| 2.1 | Algemeen | 5 |
| 2.2 | De scope | 5 |
| 2.3 | Toelatingsvoorwaarden voor het certificeringstraject | 6 |
| 2.4 | Geldigheid van het certificaat | 6 |
| 3 | Vakbekwaamheidseisen | 7 |
| 4 | Beoordeling van de vakbekwaamheid en norm voor slagen | 10 |
| 4.1 | Beschrijving van de initiële toetsing | 10 |
| 4.2 | Verstrekking van het certificaat | 10 |

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 2/10 |

| Versiebeheer | | | | |
|--------------|-----------|---|-------------------|------------------|
| Nummer | Datum | Aard van de wijziging | Gewijzigd door | Goedgekeurd door |
| 0.1 | 21-01-16 | Eerste opzet certificeringsschema | Miriam Koppers | |
| 0.2 | 08-02-16 | Aanpassingen nav overleg met klankbordgroep | Miriam Koppers | |
| 0.3 | 13-5-16 | Kleine aanpassingen nav goedkeuring scope | Miriam Koppers | |
| 1.0 | 08-06-16 | Aanpassingen nav overleg Wk PsC | Annemarie Mühl | |
| 1.1 | 01-06-17 | Aanpassingen seintechnische maatregelen | Peter Cornelissen | |
| 2.0 | 16-01-18 | Aanpassingen seintechnische maatregelen | Remco Gorselink | |
| 2.0 | 31-5-2018 | Titel aangepast conform ACD00114 | Paula Nusse | |

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 3/10 |

1 De taak

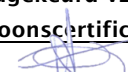
Het ontwerpen en aanbrengen van tijdelijke voorzieningen is een aantoonbare beheersmaatregel op het risico van botsingsgevaar. Het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen is daarom een kritische taak in het kader van de erkenningsregeling.

De taak 'Ontwerpen tijdelijke voorzieningen' is te verdelen in drie niveaus:

- Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen die à la minuut aangebracht moeten worden om een storing op te lossen.
- Het ontwerpen eenvoudige tijdelijke voorzieningen bij geplande werkzaamheden.
- Het ontwerpen complexe tijdelijke voorzieningen bij geplande werkzaamheden.

Er is een onderscheid gemaakt in eenvoudige tijdelijke voorzieningen en complexe tijdelijke voorzieningen. Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen wordt door de procesaannemer (PCA) uitgevoerd. Het ontwerpen van complexe tijdelijke voorzieningen wordt door de ingenieursbureaus (IB) uitgevoerd.

In dit certificeringsschema staat het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen, uitgevoerd door de PCA, centraal.

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 4/10 |

2 Het certificaat

2.1 Algemeen

Het certificaat geeft aan dat de kandidaat op het moment van de toetsing heeft aangetoond dat hij voldoet aan de vakbekwaamheidseisen zoals beschreven in hoofdstuk 3.

De werkgever stelt vast, voordat hij de kandidaat inzet in de betreffende taak, dat de kandidaat voldoet aan alle overige eisen voor de inzetbaarheid. Het betreft hier de eisen voor geschiktheid en kennis van de relevante bedrijfsregels.

2.2 De scope

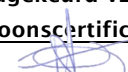
De taak van het ontwerpen en aanbrengen van tijdelijke voorzieningen valt uiteen in drie niveaus.

1. Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen die à la minuut aangebracht moeten worden om een storing op te lossen.
2. Het ontwerpen eenvoudige tijdelijke voorzieningen bij geplande werkzaamheden.
3. Het ontwerpen complexe tijdelijke voorzieningen bij geplande werkzaamheden.

Dit certificeringsschema heeft betrekking op niveau 1 en 2: Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen gepland of tijdens een storing. Het gaat hierbij om de volgende tijdelijke voorzieningen:

- Kabels slippen en rangeren (ACP);
- Stroppen plaatsen volgens de RLN60001;
- Overweg ophangen, inclusief storingsmelder;
- Tijdelijke snelheidsbeperking (TSB) in ATB aanbrengen, exclusief emplacements en ATB-NG;
- Eenvoudige seintechische maatregelen. Hieronder wordt verstaan het bezetmelden van een sectie door het prikken van de 3C van het TPR (of TRPR) relais.

Alle overige ontwerpen van tijdelijke voorzieningen vallen onder niveau 3, het ontwerpen van complexe tijdelijke voorzieningen. Deze worden altijd door een ingenieursbureau uitgevoerd. De controle op deze ontwerpen gebeurt door een gecertificeerd collationeerder en vallen dus buiten de scope van dit certificeringsschema.

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 5/10 |

2.3 Toelatingsvoorwaarden voor het certificeringstraject

Voor toelating tot het certificeringstraject 'ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen' gelden de volgende voorwaarden. De kandidaat:

- beheerst de Nederlandse taal in woord (conform de Europese norm TSI, niveau 3) en geschrift;
- beschikt over een verklaring van de werkgever waarin staat dat hij de kandidaat geschikt acht voor het uitvoeren van de taak en dat de kandidaat over de juiste werkhouding en gedrag beschikt;
- is in het bezit van de certificaten beveiligingsbekwaamheden t/m NX.

De werkgever is verantwoordelijk voor het beoordelen van de toelatingsvoorwaarden. Het Bureau Toetsing en Certificering (BTC) controleert vooraf (in opdracht van railAlert) of aan de toelatingsvoorwaarden is voldaan.

2.4 Geldigheid van het certificaat

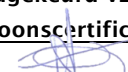
Het certificaat blijft onder de volgende voorwaarden van kracht als de vakinhouderlijk leidinggevende jaarlijks middels een werkgeversverklaring kan verklaren dat de certificaathouder aan onderstaande voorwaarden voldoet.

De certificaathouder:

- Is werkzaam bij een door ProRail erkend bedrijf in de taak waarvoor hij gecertificeerd is.
- Voldoet aan de vakbekwaamheidseisen zoals die gelden voor deze taak.
- Voert de taak aantoonbaar minimaal twee keer per jaar uit.
 - Indien de taak slechts één keer per jaar is uitgevoerd of langer dan een jaar niet is uitgevoerd, bepaalt de vakinhouderlijk leidinggevende de inhoud en vorm van de herinstructie en legt dit ook vast.
 - Indien de taak langer dan 3 jaar niet aantoonbaar in de praktijk is uitgevoerd, ongeacht het volgen van jaarlijkse bijscholing zoals hieronder benoemd, wordt opnieuw geëxamineerd.
- Volgt verplicht eens per jaar een OTV bijscholingsvakdag om te zorgen dat zijn kennis actueel en voldoende geborgd blijft. Mogelijke onderwerpen zijn:
 - gewijzigde werkmethodek(en);
 - gewijzigde werkorganisatie(s) of procedure(s);
 - gewijzigde installatie(s);
 - ernstige incidenten.

Het certificaat vervalt als de werkgever constateert dat de certificaathouder niet meer voldoet aan bovenstaande voorwaarden. De werkgever meldt dit schriftelijk bij railAlert via BTC.

Zie ook het reglement voor de beoordeling van de vakbekwaamheid van railAlert.

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 6/10 |

3 Vakbekwaamheidseisen

Om voor een certificaat in aanmerking te komen moet worden vastgesteld dat de medewerker voldoet aan onderstaande beoordelingscriteria.

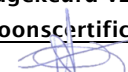
De wijze van beoordelen (wijze van toetsen) is met een lettercode aangegeven. De betekenis van de codes is:

CT Een casustoets. Aan de hand van praktijksituaties maakt de kandidaat een ontwerp en een testplan of controleert hij een ontwerp of testplan

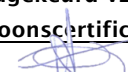
WGV Een werkgeversverklaring

In hoofdstuk 4 is de methode van toetsing uitvoeriger beschreven.

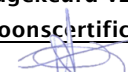
| 3.1 | Ontwerpen Tijdelijke Voorzieningen De kandidaat kan.... | Wijze van toetsen |
|-------|---|-------------------|
| 3.1.1 | De juiste voorbereidingen treffen om een tijdelijke voorziening te ontwerpen <ul style="list-style-type: none"> • Bepalen waarom er een tijdelijke voorziening gemaakt moet worden. • Vaststellen dat hij/zij bevoegd is om dit type tijdelijke voorziening te maken. • Consequenties benoemen voor de beschikbaarheid van de installatie en de veiligheid voor het treinverkeer. • Inventariseren welke mogelijke risico's er kunnen ontstaan bij het aanbrengen als verwijderen van de tijdelijke voorziening en hiervoor maatregelen vaststellen. • Vaststellen welke sporen of gedeelten daarvan buiten exploitatie moeten om de voorziening veilig aan te kunnen brengen (of te verwijderen) en te kunnen testen • Een beschrijving geven van de functionaliteit die hij gaat ontwerpen als tijdelijke voorziening en dit onderbouwen. | CT |
| 3.1.2 | Controleren of hij de juiste vigerende tekeningen heeft die passen bij de installatie. | CT |
| 3.1.3 | Ontwerpen van een veilige tijdelijke voorziening op basis van de richtlijnen en voorschriften. Op de werktekening: <ul style="list-style-type: none"> • de wijzigingen juist aangeven (naam klem/aansluitpunt, positienummer, reknummer, kleur en nummer tv); • de algemene gegevens (in het tekenhoofd) op de juiste wijze aangeven (volgens OVS) (het nummer van de tekening waarop het ontwerp gebaseerd is, baanvak/stationsnaam, relaisnummer, naam ontwerper, naam contoleur). | CT |
| 3.1.4 | Ontwerp laten controleren door collega ontwerper tijdelijke voorzieningen <ul style="list-style-type: none"> • Past waar nodig het ontwerp aan. | CT |

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|---|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 7/10 |

| | | |
|------------|---|--------------------------|
| 3.1.5 | Toestemming vragen aan ProRail voor het toepassen van de tijdelijke voorziening. | CT |
| 3.1.6 | Het werk overdragen aan degene die de tijdelijke voorziening aanbrengt. | CT |
| 3.1.7 | De juiste voorschriften toepassen tijdens het uitvoeren van bovenstaande vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • SLV • ISV • OHD • RLN 60001 • OVS • ACP | CT |
| 3.2 | Ontwerpen testplan De kandidaat kan | Wijze van toetsen |
| 3.2.1 | Vaststellen wat er getest moet worden. | CT |
| 3.2.2 | De rustsituatie beschrijven voor aanvang van de test. | CT |
| 3.2.3 | Handelingen beschrijven die uitgevoerd moeten worden om de bestaande en de te ontwerpen functionaliteit aan te tonen en aangeven wat de gevolgen zijn. | CT |
| 3.2.4 | Een standaard testplan specifiek maken. | CT |
| 3.2.5 | Een testplan schrijven. | CT |
| 3.3 | Controleren van ontwerp en een testplan De kandidaat kan | Wijze van toetsen |
| 3.3.1 | Alle bovengenoemde criteria, die noodzakelijk zijn om een goed ontwerp te maken, toepassen op de situatie, waarvoor een ontwerp gemaakt is. | CT |
| 3.3.2 | Aangeven wat de consequenties voor de beschikbaarheid en de veiligheid zijn van een ontworpen tijdelijke voorziening. | CT |
| 3.3.3 | Een ontwerp van een tijdelijke voorziening controleren. Belangrijk hierbij is de beschikbaarheid, maar kritisch is de veiligheid. | CT |
| 3.3.4 | Communiqueert effectief met zijn collega door zijn bevindingen op grond van argumenten te onderbouwen. | CT |
| 3.3.5 | Een testplan controleren. | CT |
| 3.4 | De taak uitvoeren met de juiste werkhouding en adequaat gedrag laten zien | Wijze van toetsen |

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|---|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 8/10 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 3.4.1 | <u>Veiligheidsbewustzijn / bekwaam</u> De kandidaat laat in zijn gedrag zien dat hij zich bewust is van (aanvaardbare) risico's op het gebied van veiligheid en kan hiernaar handelen: <ul style="list-style-type: none"> • heeft aandacht voor veiligheidsrisico's voor zichzelf en zijn omgeving bij het uitvoeren van de dagelijkse werkzaamheden; • is in staat (veiligheids)risico's in te schatten en daarover te adviseren; • is erop gericht de veiligheid van zichzelf en zijn omgeving te borgen; • werkt volgens afspraken, procedures, wet- en regelgeving (doen); • kan in veiligheidskritische situaties handelend optreden; • is in staat de omgeving aan te spreken op onveilig gedrag en onveilige situaties. | WGV |
| 3.4.2 | <u>Zelfkennis tonen</u> De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • laat zien dat hij weet waar de eigen vakbekwaamheidsgrenzen liggen en • is in staat zijn grenzen tijdig aan te geven en deskundige ondersteuning te vragen of het werk over te dragen. | WGV |
| 3.4.3 | <u>Handelen in stressvolle situaties</u> De kandidaat laat in zijn gedrag zien dat hij kan omgaan met situaties die spanning opwekken (als gevolg van tijdsdruk, tegenslag, teleurstelling en kritiek) en kan doen wat van hem wordt verwacht: <ul style="list-style-type: none"> • reageert beheerst en adequaat bij spanningsvolle situaties en emoties; • blijft (onder tijdsdruk) gemotiveerd en effectief presteren; • realiseert zich dat hij één ding tegelijk kan doen; geeft voorrang aan de juiste werkzaamheden. | WGV |
| 3.4.4 | <u>Besluitvaardig zijn</u> De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • maakt ook in onoverzichtelijke situaties verantwoorde keuzes en • spreekt een duidelijk standpunt uit. | WGV |
| 3.4.5 | <u>Overtuigingskracht tonen</u> De kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • maakt op een beheerste manier op grond van argumenten, standpunten en meningen aannemelijk zodat anderen deze standpunten of meningen overnemen. | WGV |
| 3.4.6 | <u>Nauwgezet werken</u> De kandidaat : <ul style="list-style-type: none"> • kan langdurig en effectief omgaan met detailinformatie en • blijft nauwkeurig en nagenoeg foutloos werken; • leert van zijn fouten. | WGV |

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|--|---|------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringsschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 9/10 |

4 Beoordeling van de vakbekwaamheid en norm voor slagen

4.1 Beschrijving van de initiële toetsing

De beoordeling van de vakbekwaamheid bestaat uit:

- een schriftelijk casustoets.

Werkhouding en gedragsaspecten worden beoordeeld door de werkgever en vastgelegd in een verklaring (de werkgeversverklaring WGV).

4.1.1 Wijze van beoordelen

Een casustoets

Het schriftelijk casusexamen bestaat uit vier casussen. Twee casussen gaan over het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen (gepland of storing) en het schrijven van een bijbehorend testplan. Twee casussen gaan over het controleren van ontwerpen tijdelijke voorzieningen en bijbehorende testplannen. De casussen kunnen afzonderlijk gemaakt worden.

Twee aspecten zijn belangrijk bij het ontwerpen tijdelijke voorzieningen: de beschikbaarheid en de veiligheid. Het aspect veiligheid is kritisch. Als de kandidaat veiligheidsgerelateerde fouten heeft gemaakt in het ontwerp of tijdens het controleren van een ontwerp veiligheidsgerelateerde fouten over het hoofd ziet, is hij gezakt voor het examen. Veiligheidsaspecten zijn kritische aspecten.

De toets wordt georganiseerd en afgenomen door BTC.

4.1.2 Norm voor slagen voor de initiële toetsing

De kandidaat is geslaagd indien hij:

- geen veiligheidskritische fouten heeft gemaakt en
- voor de casustoets een 75% score heeft behaald.

4.2 Verstrekking van het certificaat

Initieel certificaat

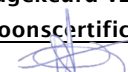
Het certificaat wordt verstrekt nadat:

- de casustoets met voldoende resultaat is afgelegd.

Behouden van het certificaat

Het certificaat blijft geldig zolang aan de in paragraaf 2.4 beschreven voorwaarden wordt voldaan.

Bij een verlopen of ingetrokken certificaat dient een nieuw examen te worden afgenomen en wordt een nieuw certificaat verstrekt.

| Nummer | Datum | Titel | Goedgekeurd vz WK Persoonscertificering | Pag. |
|--------|------------|---|---|-------|
| 2.0 | 18-01-2018 | Certificeringschema Ontwerpen Voorzieningen |  | 10/10 |