



Trein

Certificeringsschema voor de taak: Ontwerper tijdelijke voorzieningen

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Versiebeheer	3
Werkversie Versiebeheer	3
Goedgekeurde Versiebeheer	3
1 De taak	4
2 Het certificaat	5
2.1 Algemeen	5
2.2 De scope	5
2.3 Toelatingsvoorwaarden voor het initieel certificeringstraject	6
2.4 Verstrekking van het certificaat.....	6
2.5 Geldigheid van het certificaat	7
2.6 Verlengen geldigheid certificaat (hertificering)	7
3 Vakbekwaamheidseisen	8
4 Beoordeling van de vakbekwaamheid en norm voor slagen	12
4.1 Beschrijving van de initiële toetsing.....	12
4.1.1 <i>Beoordeling vakbekwaamheid</i>	12
4.1.2 <i>Norm voor slagen voor de initiële toetsing</i>	13
4.2 Beschrijving van hertoetsing	13
4.2.1 <i>Beoordeling vakbekwaamheid</i>	13
4.2.2 <i>Norm voor slagen voor de hertoetsing</i>	13
5 Logboek van wijzigingen.....	14

Versiebeheer

Werkversie Versiebeheer

Nummer	Datum	Aard van de wijziging	Gewijzigd door	Goedgekeurd door
2.4	23-03-2025	Toepassen nieuw railAlert format	J. Echter	
2.5	15-07-2025	Op- en aanmerkingen van ProRail verwerkt	J. Echter	
2.6	16-07-2025	Aanpassingen n.a.v. opmerkingen ProRail	J. Echter	
2.7	20-09-2025	Tekstuele aanpassingen na review ProRail	J. Echter	Werkkamer Persoonscertificering

Goedgekeurde Versiebeheer

Nummer	Datum	Aard van de wijziging	Gewijzigd door	Goedgekeurd door
2.3	18-02-2020	Laatste getekende versie	J. Echter	
3.0	01-11-2025	Goedgekeurde versie	J. Echter	ProRail

1 De taak

Het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen in de treinbeveiliging is een aantoonbare beheersmaatregel tegen het risico van botsinggevaar.

Het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen is daarom een kritische taak in het kader van de erkenningsregeling “EP2019” van ProRail.

De taak van de “Ontwerper tijdelijke voorzieningen” is te verdelen in drie niveaus:

1. Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen die à la minute aangebracht moet worden om een storing op te lossen.
2. Het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen bij geplande werkzaamheden.
3. Het ontwerpen van 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 door een persoon die gecertificeerd is voor het ontwerpen van eenvoudige tijdelijke voorzieningen uitgevoerd.
- Het ontwerpen van complexe tijdelijke voorzieningen wordt door de ingenieursbureaus (IB's) uitgevoerd.

Dit schema 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 (volgens acceptatieprotocol, kortweg ACP)
- Stroppen plaatsen (volgens richtlijn RLN60001)
- Overstropen van een overweginstallatie (volgens richtlijn RLN60001)
- Tijdelijke snelheidsbeperking (TSB) aanbrengen in Automatische Treinbeïnvloeding Eerste Generatie (ATB-EG) (volgens ontwerpvoorschrift OVS60510-3) exclusief emplacements en in Automatische Treinbeïnvloeding Nieuwe Generatie (ATB-NG)
- Eenvoudige seintechische maatregelen (volgens richtlijn RLN60001). Hieronder wordt verstaan het bezetmelden van een sectie door het prikken van de spoelaansluiting 3C van het Track Repeater Relay (TPR) of TRPR.

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 valt buiten de reikwijdte van dit certificeringschema.

2 Het certificaat

2.1 Algemeen

ProRail hanteert een Erkenningregeling (ACD00018) en onderdeel hiervan is de 'ProRail lijst van kritische functies/taken' (ACD00114). Dit betreft functies/taken waar bij de uitoefening daarvan (het uitvoeren van taken) een groot afbreukrisico met betrekking tot de RAMS-aspecten en/of kosten zit waarvoor derhalve een diploma of certificaat vereist is. Met het certificeren van personen met veiligheid kritische technische taken geeft ProRail uitvoering aan haar beleid.

Voor de meeste functies/taken is Stichting railAlert, als onafhankelijke stichting, de certificaatverstrekker.

Dit certificeringsschema betreft de uitvoering van de taak "Ontwerper tijdelijke voorzieningen" en is bindend voor alle betrokkenen.

Het certificaat geeft aan dat de persoon, op het moment van de toetsing, heeft aangetoond te voldoen aan de vakbekwaamheidseisen zoals beschreven in hoofdstuk 3 van dit certificeringsschema en dat de beoordeling, als beschreven in hoofdstuk 4 van dit certificeringsschema, heeft plaats gevonden.

Het is de taak van de werkgever om, voordat de medewerker wordt ingezet voor de veiligheid kritische technische functie/ taak "Ontwerper tijdelijke voorzieningen" vast te stellen of de medewerker ook voldoet aan alle overige eisen die van toepassing zijn om de medewerker te mogen inzetten.

Dit betreft zaken zoals leeftijd, kennis van relevante bedrijfsregels, bezit van een geldig digitaal veiligheidspaspoort of andere eisen.

Voor de veiligheidskritische technische taken gelden vooralsnog geen medische en/of psychologische geschiktheidseisen.

In dit document wordt Stichting railAlert verder aangeduid met railAlert en worden personen aangeduid in de mannelijke vorm maar bedoeld worden zowel mannen als vrouwen. Overal waar hij/zijn staat, kan ook zij/haar of hen/hun worden gelezen.

2.2 De scope

ProRail stelt vakbekwaamheidseisen aan personen met een veiligheidskritische technische functie/taak. RailAlert heeft tot taak een certificeringsschema met vakbekwaamheidseisen voor de betreffende veiligheidskritische Technische Functie/taak op te (laten) stellen. De vakbekwaamheidseisen worden opgesteld door een door railAlert benoemde commissie waarin deskundigen van ProRail en van derden zitting hebben.

Binnen railAlert is de Werkkamer Persoonscertificering verantwoordelijk voor het (doen) opstellen en beheren van certificeringsschema's.

2.3 Toelatingsvoorwaarden voor het initieel certificeringstraject

Het initiële certificeringstraject is het traject dat tot doel heeft om voor de eerste keer het betreffende certificaat te behalen. Indien een certificaat verlopen is geldt het initiële traject.

RailAlert stelt, in overleg met ProRail, toelatingsvoorwaarden aan personen die wensen deel te nemen aan een toets ter beoordeling van de vakbekwaamheid.

Voor toelating tot dit certificeringstraject gelden de volgende voorwaarden:

- Vaardigheid Nederlands: de medewerker beheerst de Nederlandse taal in woord en geschrift, spreekt de taal duidelijk uit, zonder dialect of accent dat de verstaanbaarheid negatief beïnvloedt. (TSI niveau 3).
- De medewerker beschikt over de volgende geldige railAlert certificaten:
 - Emplacementsbeveiliging NX'68, inclusief Lokale Controle Eenheid (LCE)
 - Vrije Baanbeveiligingen
 - Overwegen VRS.
- De medewerker is minimaal een vakbekwaam persoon conform NEN3140 en heeft minimaal een elektrotechnische opleiding op niveau 2 van de Wet Educatie en Beroepsopleiding.

Werkgeversverklaring

- De medewerker beschikt over een werkgeversverklaring waarin staat dat hij geschikt wordt geacht voor het uitvoeren van de taak en over de juiste werkhouding en gedrag beschikt, zoals beschreven is in de Vakbekwaamheidseisen in paragraaf 3.6.

De werkgever is verantwoordelijk voor het beoordelen of de medewerker aan alle toelatingsvoorwaarden voldoet voordat de medewerker wordt aangemeld voor het betreffende certificeringstraject.

Na de aanmelding volgt een entreetoets om te bepalen of de medewerker voldoet aan de ingangseisen. Eventueel volgt een advies om alsnog aan de eisen te voldoen.

Het Bureau voor Toetsing en Certificering (BTC) controleert, bij inschrijving voor examinering/ toetsing, vooraf of aan toelatingsvoorwaarden met betrekking tot het beschikken over geldige certificaten van railAlert is voldaan.

2.4 Verstrekking van het certificaat

Het certificaat wordt verstrekt nadat alle geldige toetsen met voldoende resultaat zijn afgelegd en door BTC is ontvangen. In alle gevallen van hertoetsing wordt een nieuw certificaat verstrekt wanneer de geldige toetsen met voldoende resultaat zijn afgelegd.

2.5 Geldigheid van het certificaat

Het certificaat is 3 jaar geldig als de bezitter:

- werkt onder verantwoordelijkheid van een door ProRail erkend bedrijf, of bij ProRail zelf, in de taak waarvoor hij gecertificeerd is
- de functie/ taak minimaal 1 keer per jaar uitvoert
- voldoet aan de overige eisen die gelden voor deze functie/ taak.

De geldigheidsduur van het certificaat is opgenomen in het document ‘Geldigheidsduur van certificaten, medische en psychologische keuringen’ van railAlert (zie website railAlert).

Het certificaat blijft geldig onder de voorwaarden die zijn opgenomen in het “Reglement voor de beoordeling van de vakbekwaamheid’ van railAlert (zie website railAlert).

Het certificaat vervalt als de werkgever constateert dat de certificaathouder niet meer voldoet aan de eisen die gelden voor zijn taak en de werkgever railAlert opdracht geeft het certificaat in te trekken. De werkgever doet dit schriftelijk bij railAlert.

2.6 Verlengen geldigheid certificaat (hertificering)

Voorwaarden voor het verlengen van de geldigheidsduur van het certificaat.

De werkgever kan verlenging van de geldigheidsduur van het certificaat van de werknemer aanvragen bij BTC en hiervoor dient de medewerker aan de volgende voorwaarden te voldoen:

- de medewerker is geslaagd voor de hertoets zoals beschreven is in paragraaf 4.2
- het certificaat is niet verlopen
- de punten in paragraaf 2.5 zijn geborgd.

Indien niet tijdig voor het verlopen van de geldigheidstermijn van het vigerende certificaat verlenging heeft plaatsgevonden, gelden de toelatingsvoorwaarden en toetsen van het initiële traject.

3 Vakbekwaamheidseisen

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

De 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	Algemene kennis	Wijze van toetsen
Criteria 3.1.1	<ul style="list-style-type: none"> • De volgende voorschriften (of eventuele opvolgers) benoemen: <ul style="list-style-type: none"> • Acceptatie protocollen (ACP) • Installatievoorschriften (ISV) • Onderhoudsvoorschriften (OHD) • Ontwerpvoorschrift (OVS) • Gebruiksvoorschriften (GVS) • Richtlijnen (RLN60001) 	CT
3.2	Vorbereiding	Wijze van toetsen
Criteria 3.2.1	Kandidaat: <ul style="list-style-type: none"> • Treft de juiste voorbereidingen om een tijdelijke voorziening te ontwerpen. • Bepaalt waarom er een tijdelijke voorziening gemaakt moet worden. • Stelt vast dat hij bevoegd is om dit type tijdelijke voorziening te maken. • Inventariseert welke mogelijke risico's er kunnen ontstaan bij zowel het aanbrengen als verwijderen van de tijdelijke voorzieningen en stelt hiervoor maatregelen vast. • Stelt vast welke sporen of gedeelten daarvan buiten exploitatie moeten worden genomen om de voorziening veilig aan te kunnen brengen (of te verwijderen) en te kunnen testen. • Geeft een beschrijving van en onderbouwt de functionaliteit die hij/ zij gaat ontwerpen als tijdelijke voorziening. 	CT
3.2.2	De kandidaat controleert of hij/ zij of hij de juiste geldige tekeningen heeft die passen bij de installatie.	CT

3.3	Ontwerpen tijdelijke voorzieningen	Wijze van toetsen
Criteria 3.3.1	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 van de tijdelijke voorziening). • De algemene gegevens in het tekenhoofd op de juiste wijze aangeven, volgens het ontwerpvoorschrift (OVS) (het nummer van de tekening waarop het ontwerp gebaseerd is, baanvak/ stationsnaam, relaisnummer, naam van de ontwerper, naam van de controleur). 	CT
3.3.2	Ontwerp laten controleren door collega-ontwerper tijdelijke voorzieningen. <ul style="list-style-type: none"> • Past waar nodig het ontwerp aan. 	CT
3.3.3	Toestemming vragen aan ProRail voor het toepassen van de tijdelijke voorziening.	CT
3.3.4	Het werk overdragen aan degene die de tijdelijke voorziening aanbrengt.	CT
3.3.5	De juiste voorschriften toepassen tijdens het uitvoeren van bovenstaande vaardigheden: <ul style="list-style-type: none"> • Sloopvoorschrift (SLV) • Richtlijn (RLN60001) • Ontwerpvoorschrift (OVS) • Acceptatieprotocol (ACP) • Installatievoorschrift (ISV) • Onderhoudsvoorschrift (OHD) • Gebruiksvoorschrift (GVS) 	CT
3.4	Ontwerpen testplan	Wijze van toetsen
Criteria 3.4.1	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> • Vaststellen wat er getest moet worden. • De rustsituatie beschrijven voor aanvang van de test. • Handelingen beschrijven die uitgevoerd moeten worden om de bestaande en de te ontwerpen functionaliteit aan te tonen en aangeven wat de gevolgen daarvan zijn. • Een standaard testplan specifiek maken. • Een testplan schrijven. 	CT

3.5	Controleren van een ontwerp en een testplan	Wijze van toetsen
3.5.1	<p>De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle onder punt 3.4.1 genoemde criteria die noodzakelijk zijn om een goed ontwerp te maken toepassen op de situatie, waarvoor een ontwerp gemaakt is. • Aangeven wat de consequenties voor de beschikbaarheid en de veiligheid zijn van een ontworpen tijdelijke voorziening. • Een ontwerp van een tijdelijke voorziening controleren. Belangrijk hierbij is de beschikbaarheid, maar kritisch is de veiligheid. • Communiqueert effectief met zijn collega door zijn bevindingen op grond van argumenten te onderbouwen. • Een testplan controleren. 	CT
3.6	De taak uitvoeren met de juiste werkhouding en adequaat gedrag laten zien	Wijze van toetsen
3.6.1	<p><u>Veiligheidsbewustzijn/ bekwaam</u></p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • heeft aandacht voor veiligheidsrisico's voor zichzelf en zijn omgeving (mens, dier, medewerkers, dier en milieu) 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 • kan in veiligheidskritische situaties handelend optreden • is in staat de medewerkers op de werkplek aan te spreken op onveilig gedrag en onveilige situaties. 	WGV
3.6.2	<p><u>Zelfkennis tonen</u></p> <p>De kandidaat:</p> <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
3.6.3	<p><u>Handelen in stressvolle situaties</u></p> <p>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:</p>	WGV

- 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.

3.6.4

Besluitvaardig zijn

WGV

De kandidaat:

- maakt ook in onoverzichtelijke situaties verantwoorde keuzes en
- spreekt een duidelijk standpunt uit.

3.6.5

Overtuigingskracht tonen

WGV

De kandidaat:

- is in staat op een beheerste manier op basis van argumenten zijn medewerkers of andere betrokkenen te overtuigen van zijn mening.

3.6.6

Nauwgezet werken

WGV

De kandidaat:

- kan langdurig en effectief omgaan met detailinformatie en
- blijft nauwkeuring en nagenoeg foutloos werken
- leert van zijn fouten.

4 Beoordeling van de vakbekwaamheid en norm voor slagen

Hierbij zijn van toepassing:

- Het 'Reglement voor de beoordeling van de vakbekwaamheid'.
- Het 'Reglement Bezwaar en Beroep Persoonscertificering'.
- De 'Klachtenregeling'.

Bovenstaande reglementen staan op de website van railAlert.

4.1 Beschrijving van de initiële toetsing

De vakbekwaamheidseisen worden getoetst aan de hand van een schriftelijke casustoets.

De toetsen bestaan uit 3 versies namelijk: A, B en C. De te gebruiken versies worden "at random" door BTC bepaald en toegewezen aan de kandidaat.

De schriftelijke toets bestaat uit 4 casussen. Twee casussen gaan over het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen (gepland of storing) en het schrijven van een bijbehorend testplan. De twee andere casussen gaan over het controleren van ontwerpen tijdelijke voorzieningen en bijbehorende testplannen. De casussen kunnen afzonderlijk gemaakt worden.

De toets wordt georganiseerd en afgenomen door BTC.

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

4.1.1 Beoordeling vakbekwaamheid

Ten aanzien van het toetsen en beoordelen van de vakbekwaamheid zijn twee aspecten belangrijk bij het ontwerpen van tijdelijke voorzieningen: de beschikbaarheid van de railinfrastructuur of delen daarvan. Het aspect veiligheid is kritisch. Als de kandidaat veiligheid gerelateerde fouten heeft gemaakt in het ontwerp of tijdens het controleren van een ontwerp veiligheid gerelateerde fouten over het hoofd ziet, is hij gezakt voor de toets.

De examenresultaten worden na het examen beoordeeld door een deskundige beoordelaar van railAlert.

Het certificaat wordt verstrekt nadat de casustoets met voldoende resultaat is afgelegd.

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 Beschrijving van hertoetsing

De vakbekwaamheidseisen worden getoetst aan de hand van een schriftelijke casustoets, zoals dit is beschreven in de initiële toetsing, zie paragraaf 4.1

4.2.1 Beoordeling vakbekwaamheid

De wijze van toetsen en beoordelen van de vakbekwaamheid is gelijk aan die van de initiële toetsing, zie paragraaf 4.1.1.

4.2.2 Norm voor slagen voor de hertoetsing

De norm voor slagen van de hertoetsing is gelijk aan die van de initiële toetsing, zie paragraaf 4.1.2.

5 Logboek van wijzigingen

Versiewijzigingen t.o.v. versie 2.3 (alleen de wijzigingen t.o.v. vorige uitgegeven versie).

Ontwerper tijdelijke voorzieningen versie 2.3 (oud)	Ontwerper tijdelijke voorzieningen versie 3.0 (nieuw)
1 De taak	
2 Het certificaat - scope	
2.2 De reikwijdte van dit certificeringschema	Inhoudelijk opgenomen in hoofdstuk 1 "De taak". In verband met de veranderde regelgeving is de zinsnede "inclusief storingsmelder" verwijderd.
2.3 Toelatingsvoorwaarden voor het initiële (eerste) certificeringstraject	2.3 Toelatingsvoorwaarden initieel certificeringstraject Aan geldige certificaten NX'68, inclusief Lokale Controle Eenheid (LCE) toegevoegd: Vrije Baan Overwegen VRS 2.7 Toegevoegd: beheerst de Nederlandse taal in woord en geschrift, enz. Toegevoegd: Na de aanmelding volgt een entreetoets om te bepalen of de medewerker voldoet aan de ingangseisen. Eventueel volgt een advies om alsnog aan de eisen te voldoen.
3 Vakbekwaamheidseisen	
	Versie 2.7: 3.2.1 5 ^e bullit: "Vaststellen" vervangen door "Stelt vast".
	Versie 2.7 : 3.4.1 interpunctie na "test".
	Versie 2.7: 3.5.1 2 ^e bullit "ontworpen tijdelijke voorziening" i.p.v. "ontworpen voorziening".
	Versie 2.7: 3.6.2 1 ^e bullit: interpunctie na en toegevoegd: ";" 3.6.3 i.p.v 3.6.2 in verband met doornummering "doen" i.p.v. "oen".
4 Beoordeling van de vakbekwaamheid	

railAlert
Soesterweg 244
3812 BH Amersfoort
Postbus 165
3800 AD Amersfoort
+31 (0)85 002 3510
info@railalert.nl

Samen werken aan
arbeidsveiligheid