



## 1. TITEL VAN HET CERTIFICAAT (NL)

**Diploma Beroepsonderwijs**  
**Kwalificatie: Technicus elektrotechniek**  
**Kwalificatiedossier: Infratechniek (kader)**

In de oorspronkelijke taal

## 2. VERTAALDE TITEL VAN HET CERTIFICAAT (EN)

**Certificate Senior Secondary Vocational Education**  
**Qualification: Technician electrotechnology**  
**Qualification file: Infrastructure technology (middle management)**

Deze vertaling heeft geen wettelijke status

## 3. BESCHRIJVING VAARDIGHEDEN EN COMPETENTIES

Kerntaak 1: Bereidt projecten voor en voert projectmanagement uit

- 1.1 Neemt het werk op
- 1.2 Levert operationele gegevens voor calculatie
- 1.3 Maakt een plan van aanpak of stelt een bestaand plan bij
- 1.4 Regelt en bewaakt meldingen en vergunningen van derden
- 1.5 Start, coördineert en bewaakt de uitvoering
- 1.6 Stuurt personeel en onderaannemers aan
- 1.7 Verricht nacalculaties en evalueert de uitvoering

Kerntaak 2: Ontwerpt en onderhoudt elektriciteitsnetten en (decentrale) opwekkingseenheden

- 2.1 Ontwerpt of muteert het elektriciteitsdistributienet
- 2.2 Stelt het elektriciteitsdistributienet veilig voor werkzaamheden
- 2.3 Configureert (componenten in) elektriciteitsdistributienetten
- 2.4 Lokaliseert, analyseert en verhelpt storingen in elektriciteitsdistributienetten en -stations
- 2.5 Stelt het elektriciteitsdistributienetwerk in bedrijf
- 2.6 Rondt onderhoud aan het elektriciteitsdistributienetwerk af en levert het op

## 4. REEKS BEROEPEN TOEGANKELIJK VOOR DE HOUDER VAN HET CERTIFICAAT

De Technicus elektrotechniek werkt bij energiebedrijven, bedrijven die werken aan distributienetten voor elektra en bij grote industrieën. Hij werkt binnen het werkgebied van elektrische infrastructures. De Technicus elektrotechniek werkt aan nieuwe en bestaande stations voor elektriciteitsdistributie en de hieraan gekoppelde distributienetten. Het gaat om laagspanningsnetten (LS), middenspanningsnetten (MS), openbare verlichtingsnetten (OV), distributiestations en bijbehorende installaties.

## 5. OFFICIËLE GRONDSLAG VAN HET DOCUMENT

**Naam en rechtspositie van de opleidingsinstelling die het certificaat toekent**

Het certificaat dat na het afronden van de opleiding is afgegeven is ondertekend door de examencommissie van de onderwijsinstelling waar de opleiding gevolgd is.

**Naam en rechtspositie van de nationale/regionale instantie die de accreditatie/erkenning van het certificaat verzorgt**

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

## \* Toelichting

Dit document dient om aanvullende informatie over het specifieke certificaat te verschaffen en bezit op zichzelf geen enkele wettelijke status. Het is gebaseerd op resolutie 93/C 49/01 van de Raad van 3 december 1992 over de transparantie van kwalificaties, op de resolutie 96/C 224/04 van de Raad van 15 juli 1996 over de transparantie van beroepsopleidingcertificaten en op de aanbeveling 2001/613/EC van het Europese Parlement en de Raad van 10 juli 2001 inzake mobiliteit binnen de Gemeenschap van studenten, personen in opleiding, vrijwilligers, leerkrachten en opleiders.

Meer informatie op: <http://www.europass.cedefop.europa.eu/>

© Europese Gemeenschappen 2002

## 5. OFFICIËLE GRONDSLAG VAN HET DOCUMENT

<p><b>Niveau van het diploma (nationaal of internationaal)</b>                  Kwalificatieniveau 4 van de Nederlandse kwalificatiestructuur BVE                  Kenmerken: beroepsafhankelijke vaardigheden, zoals tactisch en strategisch handelen. De beroepsbeoefenaar draagt eigen verantwoordelijkheid, waarbij het niet gaat om verantwoordelijkheid in uitvoerende zin, zoals bij controle en begeleiding, maar meer om formele, organisatorische verantwoordelijkheid. Verder behoort het bedenken van nieuwe procedures tot het takenpakket.                  NLQF-niveau 4 - EQF-niveau 4 - ISCED 3A</p>	<p><b>Beoordelingsscore / minimumvereisten</b></p> <table> <tr><td>10</td><td>uitmuntend</td></tr> <tr><td>9</td><td>zeer goed</td></tr> <tr><td>8</td><td>goed</td></tr> <tr><td>7</td><td>ruim voldoende</td></tr> <tr><td>6</td><td>voldoende</td></tr> <tr><td>5</td><td>bijna voldoende</td></tr> <tr><td>4</td><td>onvoldoende</td></tr> <tr><td>3</td><td>zeer onvoldoende</td></tr> <tr><td>2</td><td>slecht</td></tr> <tr><td>1</td><td>zeer slecht</td></tr> </table>	10	uitmuntend	9	zeer goed	8	goed	7	ruim voldoende	6	voldoende	5	bijna voldoende	4	onvoldoende	3	zeer onvoldoende	2	slecht	1	zeer slecht
10	uitmuntend																				
9	zeer goed																				
8	goed																				
7	ruim voldoende																				
6	voldoende																				
5	bijna voldoende																				
4	onvoldoende																				
3	zeer onvoldoende																				
2	slecht																				
1	zeer slecht																				
<p><b>Toegang tot vervolgoedingen/beroepen</b>                  De Technicus elektrotechniek kan doorgroeien naar projectcoördinator (geen opleiding). Hij kan zich verbreden tot technicus gas of technicus warmte, uitvoerder gas, water of warmte (via monteur) of werkvoorbereider. Daarnaast kan hij zich verbreden vanuit de infratechniek richting werktuigkundige installaties, elektrotechnische installaties, koude- en luchtbehandelingsinstallaties, of af- en verbouwtechniek of doorgroeien naar servicecoördinator/servicemanager, contractbeheerder en contractmanager of ontwerper / productontwikkelaar / projectleider (hbo). De Technicus elektrotechniek kan doorstromen naar het hbo. Technische/natuurkundige hbo-opleidingen als Technische bedrijfskunde, Elektrotechniek, Datacommunicatie, Energietechniek, Civiele techniek en Werktuigbouwkunde liggen het meest voor de hand.</p>	<p><b>Internationale overeenkomsten</b>                  Technicus elektrotechniek is geen gereguleerd beroep in Nederland. De opleiding tot dit beroep op kwalificatieniveau 4 is echter wel gereguleerd onder de Europese richtlijn 2005/36/EG, gewijzigd met Richtlijn 2013/55/EU. De gereguleerde opleidingen bieden toegang tot gereguleerde beroepen op het niveau van een diploma volgens artikel 11 van deze richtlijn.</p>																				
<p><b>Juridische grondslag</b>                  Wet educatie en beroepsonderwijs (WEB), code centraal register beroepsopleidingen (crebo): 25276                  De opleiding voor deze kwalificatie wordt vanaf 01-08-2015 aangeboden.</p>																					

## 6. ERKENDE LEERWEGEN OM HET CERTIFICAAT TE VERKRIJGEN

<p>Het middelbaar beroepsonderwijs kent twee leerwegen: de beroepsopleidende leerweg (bol) en de beroepsbegeleidende leerweg (bbl).                  Bij de beroepsopleidende leerweg bestaat het onderwijs voor het grootste deel uit theorie op school. De omvang van het praktijkgedeelte (beroepspraktijkvorming) ligt tussen de 20% en 60%. Bij de beroepsbegeleidende leerweg is de omvang van de beroepspraktijkvorming meer dan 60%. De deelnemer werkt vier dagen per week in een leerbedrijf en gaat voor de theorievakken nog een dag per week naar school.                  In principe is het mogelijk om beide leerwegen te volgen, maar het is afhankelijk van de onderwijsinstelling welke leerweg wordt aangeboden.</p>	
<p><b>Gemiddelde duur van het onderwijs/de opleiding die tot het certificaat heeft geleid</b></p>	<p><b>3 jaar (4800 studiebelastingsuren) (afhankelijk van de vooropleiding)</b></p>
<p><b>Toelatingseisen</b>                  Het diploma voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo) kaderberoepsgerichte leerweg, gemengde leerweg of theoretische leerweg, of een opleiding op vergelijkbaar niveau.</p>	

## 7. AANVULLENDE INFORMATIE

<p>Het middelbaar beroepsonderwijs in Nederland is gebaseerd op kwalificatiedossiers, die een of meer kwalificaties bevatten. De in deel 3 en 4 opgenomen informatie komt rechtstreeks uit het door de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap vastgestelde kwalificatiedossier. Het volledige kwalificatiedossier staat op <a href="http://kwalificaties.s-bb.nl">kwalificaties.s-bb.nl</a>.</p>
---

## 7. AANVULLENDE INFORMATIE

Aan de kwalificatie zijn keuzedelen gekoppeld. De keuzedelen hebben een totale omvang van 15% van de onderwijstijd. De door de student behaalde keuzedelen staan vermeld op het diploma.

Aanvullende informatie, waaronder een beschrijving van het nationale systeem voor kwalificaties, is te verkrijgen bij het National Reference Point (NRP), via [www.s-bb.nl](http://www.s-bb.nl). Het NRP is het informatiecentrum voor beroepskwalificaties voor Nederland. SBB is hier door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap voor aangewezen.