



## 1. TITEL VAN HET CERTIFICAAT (NL)

**Diploma Beroepsonderwijs**  
**Kwalificatie: Technicus data/elektra**  
**Kwalificatiedossier: Infratechniek**

In de oorspronkelijke taal

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

**Certificate Senior Secondary Vocational Education**  
**Qualification: Data/electricity technician**  
**Qualification file: Infrastructure technology**

Deze vertaling heeft geen wettelijke status

## 3. BESCHRIJVING VAARDIGHEDEN EN COMPETENTIES

De belangrijkste taken van een Technicus data/elektra zijn:

Kerntaak 1: Onderhouden van en verhelpen van storingen in transport- en distributienetten

- 1.1 Voorbereiden onderhoud- en storingswerkzaamheden
- 1.2 Lokaliseren en analyseren storingen

Kerntaak 2: Verrichten van werkzaamheden in en in bedrijf stellen van stations/datanetwerken

- 2.1 Voorbereiden werkzaamheden in stations/datanetwerken
- 2.2 Monteren installaties, componenten en appendages
- 2.3 Inregelen, testen/beproeven en controleren stations/datanetwerken
- 2.4 Onderhouden van en verhelpen van storingen in stations/datanetwerken
- 2.5 Administreren en afsluiten werkzaamheden in stations/datanetwerken
- 2.6 Begeleiden minder ervaren collega's

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

De Technicus data/elektra verricht werk aan nieuwe en bestaande stations voor datacommunicatie of elektriciteit en de hieraan gekoppelde distributienetten.

## 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

**Niveau van het diploma (nationaal of internationaal)**

Kwalificatieniveau 4 van de Nederlandse kwalificatiestructuur BVE

Kenmerken: beroepsonafhankelijke vaardigheden, zoals tactisch en strategisch handelen. De beroepsbeoefenaar draagt eigen verantwoordelijkheid, waarbij het niet gaat om verantwoordelijkheid in uitvoerende zin, zoals bij

**Beoordelingsscore / minimumvereisten**

10	uitmuntend
9	zeer goed
8	goed
7	ruim voldoende
6	voldoende
5	bijna voldoende

**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 - Versie 2010

## 5. OFFICIËLE GRONDSLAG VAN HET DOCUMENT

<p>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>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: right;">4</td> <td>onvoldoende</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3</td> <td>zeer onvoldoende</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2</td> <td>slecht</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td>zeer slecht</td> </tr> </table>	4	onvoldoende	3	zeer onvoldoende	2	slecht	1	zeer slecht
4	onvoldoende								
3	zeer onvoldoende								
2	slecht								
1	zeer slecht								
<p><b>Toegang tot vervolgoedingen/beroepen</b> De Technicus data/elektra kan zich verbreden tot technicus gas/warmte, uitvoerder GWW of werkvoorbereider of doorgroeien naar projectcoördinator (geen opleiding). Overige perspectieven zijn verbreding vanuit de infratechniek richting installatietechniek, elektrotechniek, koude- en luchtbehandelingstechniek, of af- en verbouwtechniek. Doorgroei naar servicecoördinator/servicemanager, contractbeheerder en contractmanager of ontwerper/productontwikkelaar/projectleider (hbo). Een diploma op niveau 4 (Technicus) geeft recht op doorstroom 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> Het beroep Technicus data/elektra is niet gereguleerd 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): 92133 De opleiding voor deze kwalificatie wordt vanaf 1 augustus 2009 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>4 jaar (6400 studiebelastinguren) (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 het kenniscentrum opgestelde kwalificatiedossier. Het volledige kwalificatiedossier staat op <a href="http://www.kwalificatiesmbo.nl">www.kwalificatiesmbo.nl</a></p> <p>Aanvullende informatie, waaronder een beschrijving van het nationale systeem voor kwalificaties, is te verkrijgen bij het National Reference Point (NRP) voor beroepskwalificaties voor Nederland: <a href="http://www.nlgrp.nl">www.nlgrp.nl</a></p> <p>SBB is door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap aangewezen als NRP.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--