

<b>K/PIE/3 klimaattechnologie</b>	<b>BB</b>	<b>KB</b>	<b>GL</b>
<p>Taak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren</li> <li>o tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren</li> <li>o leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen</li> <li>o een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen</li> <li>o metingen met infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen</li> <li>o weersafhankelijke regeling op CV-ketel installeren en regelen</li> </ul>			
<b>K/PIE/3.1</b>			
<p>Deeltaak: een verwarmings- en gasinstallatie ontwerpen, tekenen en calculeren.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			
1. een ontwerp maken van een verwarmings- en gasinstallatie ten behoeve van een kookfornuis en CV-ketel aan de hand van een casus of wensen van een klant		x	x
2. een ontwerp van een verwarmings- en gasinstallatie schetsen op papier en tekenen in een CAD-programma		x	x
3. een calculatie maken van een verwarmings- en gasinstallatie van een kleine woning		x	x
<b>K/PIE/3.2</b>			
<p>Deeltaak: tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			
1. een tekening lezen van een verwarmingsinstallatie en daar een plan van aanpak voor maken	x	x	x
2. een tekening lezen van een gasinstallatie en daar een plan van aanpak voor maken	x	x	x
3. aan de hand van een installatietekening een materialenstaat maken	x	x	x
<b>K/PIE/3.3</b>			
<p>Deeltaak: leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			
1. standaard beugels, bevestigings- en ondersteuningsvoorzieningen voor leidingen en toestellen aanbrengen	x	x	x
2. dunwandig stalen leidingen en meerlagenbuis voor een verwarmingsinstallatie bewerken en verbinden	x	x	x
3. dikwandig stalen leidingen en meerlagenbuis voor een gasinstallatie bewerken en verbinden	x	x	x
4. een vloer- en muurverwarming aanleggen	x	x	x
<b>K/PIE/3.4</b>			
<p>Deeltaak: een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.</p> <p>De kandidaat kan:</p>			

1. verwarmings- en gasappendages en toestellen plaatsen	x	x	x
2. een verwarmings- en gasinstallatie beproeven op dichtheid	x	x	x
3. een verwarmings- en gasinstallatie in gebruik nemen	x	x	x
K/PIE/3.5			
Deeltaak: metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.			
De kandidaat kan:			
1. het begrip infrarood uitleggen	x	x	x
2. de werking van een infraroodcamera uitleggen	x	x	x
3. de begrippen koudebruggen en warmteverliezen verklaren	x	x	x
4. energiebesparende oplossingen toepassen	x	x	x
5. met infraroodapparatuur energielekken opsporen	x	x	x
6. een rapport maken met daarin de opnames van de infraroodcamera		x	x
7. naar aanleiding van infraroodopnames een plan maken voor energiebesparende oplossingen		x	x
K/PIE/3.6			
Deeltaak: weersafhankelijke regeling op een CV-ketel installeren en regelen.			
De kandidaat kan:			
1. een weersafhankelijke regeling installeren	x	x	x
2. inregelen, storing zoeken en verhelpen		x	x
Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.	x	x	x