

DEELKWALIFICATIE

Brandertehnieus gasvormige brandstoffen



BK-0365-2-DBK-01

1.1 BEROEPSKWALIFICATIE EN ANDERE DEELKWALIFICATIES

Deze deekwalificatie 'Brandertehnieus gasvormige brandstoffen' (BK-0365-2-DBK-01) die bestaat uit de volgende kompetenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 maakt deel uit van de beroepskwalificatie 'Brandertehnieus' (BK-0365-2).

Deze beroepskwalificatie bestaat verder uit de volgende deekwalificaties:

- Brandertehnieus vloeibare brandstoffen (BK-0365-2-DBK-02)

1.2 SECTOREN

- Bouw (PC124 Bouwbedrijf)

1.3 OPSOMMING COMPETENTIES

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
Brandertehnicus				
1. Werkt in teamverband				
• Communiceert gepast en efficiënt	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn • Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden
• Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	✓			
• Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht	✓			
• Rapporteert aan klanten of verantwoordelijke	✓			
• Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen	✓			
• Licht de klant of verantwoordelijke in bij onvoorziene omstandigheden		✓		
2. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn				
• Werkt met oog voor energieprestatie gebouwen (EPB)	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften • Basiskennis van kwaliteitsnormen • Kennis van energieprestatieregelgeving (vb EPB, EPC...) • Kennis van verantwoordelijkheden van werknemer, werkgever en de hiërarchische lijn • Kennis opleidingsverplichtingen rond veiligheid • Kennis van interne procedure om incidenten, ongevallen of gevaarlijke situaties te melden • Kennis van de verschillende asbesthoudende producten • Kennis van specifieke risico's van asbest, kwarts- en houtstof en
• Sorteert afval en beschermt het milieu, zichzelf en collega's tegen schadelijke stoffen	✓			
• Herkent asbesthoudende en andere gevaarlijke afvalproducten, houdt de andere afvalstromen apart en neemt de nodige acties voor een veilige verwijdering	✓			
• Werkt ergonomisch bij het gebruik van tilhulpmiddelen			✓	
• Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften	✓			
• Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling	✓			
• Houdt zich aan de regels voor	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<p>traceerbaarheid van producten en uitgevoerde werken door het bijhouden van het as-builtplan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalueert de eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij 				<p>andere gevaarlijke producten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis van specifieke risico's van elektriciteit, lawaai, trillingen, brand en explosies • Kennis van ergonomische hef-, til- en werktechnieken • Kennis van PBM's en CBM's • Kennis van de voorschriften rond afvalbeheer • Kennis van een geoptimaliseerd verbruik van water, materialen en energie • Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties • Kennis van traceerbaarheid van producten • Kennis van as-builtplan • Kennis van procedures van BA4/BA5
		✓		
3. Werkt op hoogte				
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt ladders, steigers en hoogwerkers volgens de veiligheidsregels 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van code van goede praktijk van werken op hoogte • Kennis van de voorschriften voor het opbouwen of afbreken van rolsteigers • Kennis van grenzen van bevoegdheden • Kennis van werkinstructie hoogwerker • Kennis van de voorwaarden om een steiger te betreden
<ul style="list-style-type: none"> • Bouwt rolsteigers op en af volgens de voorschriften 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden 	✓			
4. Gebruikt gepaste machines en gereedschappen				
<ul style="list-style-type: none"> • Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van materialen, machines en gereedschappen • Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> • Reinigt de machines en gereedschappen na 			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
gebruik				
<ul style="list-style-type: none"> Controleert de machines en gereedschappen na gebruik 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Voert onderhoud uit aan de eigen machines of gereedschappen en herstelt indien nodig 	✓			
5. Gebruikt meetinstrumenten				
<ul style="list-style-type: none"> Stelt het meetinstrument correct in 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van kwaliteitsvoorschriften, richtwaarden en toleranties Kennis van systeemspecifieke meetinstrumenten (refractometer, stofmeting, luxmeter, thermometer, multimeter ...) Kennis van controle- en meetmethoden Kennis van eenheden en grootheden bij de gebruikte meetinstrumenten
<ul style="list-style-type: none"> Gebruikt systeemspecifieke meetinstrumenten 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Interpreteert de meetresultaten en vergelijkt deze met de richtwaarden 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Houdt rekening met de tolerantiewaarden 	✓			
6. Geeft instructies bij het gebruik van de installaties				
<ul style="list-style-type: none"> Vertaalt technische boodschappen in voor gebruikers begrijpbare taal 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Basiskennis van de duurzame werking van een installatie Kennis van klantvriendelijke communicatie Kennis van de basisconfiguratie van een netwerk i.f.v de installatie voor hernieuwbare energie Kennis van de componenten en installatietoebereiden Kennis van het rendement en de te verwachten opbrengst van de installatie voor hernieuwbare energie
<ul style="list-style-type: none"> Geeft feedback aan de gebruikers over vastgestelde problemen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Legt de bediening en basisroutines uit 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Beantwoordt vragen van de gebruikers en geeft adviezen over de uitrusting (energie, vermogen) 	✓			
7. Realiseert elektrische aansluitingen en datacommunicatie in functie van de installatie				
<ul style="list-style-type: none"> Verifieert de goede werking van de elektrische aansluitingen 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van configuratie- en optimalisatietechnieken van de (netwerk)verbindingen i.f.v de installatie voor hernieuwbare
<ul style="list-style-type: none"> Installeert, vervangt of herstelt elektrische 	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
componenten				energie
<ul style="list-style-type: none"> • Sluit elektrische componenten aan voor de installatie 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van elektriciteit (werking, eigenschappen, ...)
<ul style="list-style-type: none"> • Connecteert apparaten onderling of in een netwerk, zowel vast als draadloos 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van elektrische verbindingen
<ul style="list-style-type: none"> • Test de verbindingen op fouten 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis verschillende soorten elektrische en elektronische verbindingen
<ul style="list-style-type: none"> • Lokaliseert storingen en afwijkingen en heft deze op 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de types bekabeling
Brandertechicus				
8. Bereidt de uitvoering van de werkzaamheden voor				
<ul style="list-style-type: none"> • Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften en/of instructies 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van BIM (building information model)
<ul style="list-style-type: none"> • Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de regelgeving, normen en voorschriften (vb STS, BBT[1], code van de goede praktijk ...)
<ul style="list-style-type: none"> • Leest en begrijpt plannen, werktekeningen of werkopgaveblad 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
<ul style="list-style-type: none"> • Volgt aanwijzingen in technische bronnen (handleidingen, ...) 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van werkdocumenten
<ul style="list-style-type: none"> • Volgt de regelgeving, normen en voorschriften (vb. STS) 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen
<ul style="list-style-type: none"> • Houdt rekening met de planning en timing 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de symbolen op schema's
9. Vult opvolgdocumenten in en geeft de informatie door aan de betrokkenen				
<ul style="list-style-type: none"> • Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van werkdocumenten
<ul style="list-style-type: none"> • Registreert gebruikte hoeveelheden materialen 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van technische dossiers, schema's, tekeningen en plannen
<ul style="list-style-type: none"> • Gebruikt bedrijfseigen software 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de geldende wetgeving (vb. EPB en subsidies)

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
<ul style="list-style-type: none"> Levert de nodige documenten aan in het kader van de geldende wetgeving 	✓			
10. Controleert, reinigt en vervangt rookgasafvoerleidingen				
<ul style="list-style-type: none"> Controleert de buizen voor de rookgasafvoerleidingen op juist gebruik en diameter 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van diverse mogelijkheden voor dakdoorvoer, muurdoorvoer Kennis van de elementaire bouwtechnieken, maken van mortel... Kennis van de gereedschappen om rookgasafvoerbuizen te reinigen Kennis voor de juiste uitmondning van rookgasafvoeren en de verdunningsfactor Kennis van de gebruikte materialen (buizen, ...) Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van leidingen (verbindingen ...)
<ul style="list-style-type: none"> Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de rookgasafvoerleidingen ifv de materiaalkeuze en situatie 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Kiest de verbindingwijze voor de leidingen ifv gebruik en situatie 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Meet de schoorsteentrek en controleert de staat van de rookgasafvoer (luchtdichtheid, blokkages ...) 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Reinigt schoorstenen en stelt rapporten en verslagen op 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Herstelt eenvoudige bouwconstructies en voert onderhouds- en dichtingswerken uit (o.a. klein metselwerk) 			✓	
11. Controleert en vervangt aardgas- en lpg-binnenleidingen				
<ul style="list-style-type: none"> Controleert de buizen voor de aardgas- en lpg-binnenleidingen op juist gebruik en diameter 	✓			<ul style="list-style-type: none"> Kennis van het dimensioneren van de aardgas- en lpg-binnenleidingen Kennis van de werking van de installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen Kennis van verschillende types verbindingen en werkwijzes bij verbindingen Kennis van het bewerken, aanleggen en ophangen van aardgas- en lpg-binnenleidingen (verbindingen ...) Kennis van de code van goede praktijk voor de aanleg van aardgas- en lpg-binnenleidingen
<ul style="list-style-type: none"> Bewerkt buizen in verschillende materialen voor aardgas- en lpg-binnenleidingen 			✓	
<ul style="list-style-type: none"> Controleert en vervangt of herstelt de verbindingen van de aardgas- en lpg-binnenleidingen ifv de materiaalkeuze en situatie 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Kiest de verbindingwijze voor de leidingen ifv gebruik en situatie 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> Plaatst en herstelt de aardgasbinnenleidingen 	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
volgens de code van de goede praktijk in wijzigende omstandigheden				volgens de geldende normen
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatst en herstelt installatietoebehoren voor aardgas- en lpg-binnenleidingen in wijzigende omstandigheden 	✓			<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van indeling en soorten van gastoestellen
12. Herstelt, onderhoudt en regelt verwarmingstoestellen op gas en hybride voor centrale verwarming				
<ul style="list-style-type: none"> • Interpreteert foutcodes en parameterwaarden 		✓		<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de problematiek van asbesthoudend materiaal in en rond stookketels • Kennis van de kenmerken van de gassoorten • Kennis van de types en werking van verwarmingstoestellen op gas en hybride met een alternatieve bron • Kennis van innovaties op het gebied van verwarmingstoestellen en hun uitrusting • Kennis van toegepaste elektriciteit voor gasbranders • Kennis van de relevante wetgeving over de bestrijding van de luchtverontreiniging die veroorzaakt wordt door centrale stooktoestellen • Kennis van de uitmonding van de rookgassen en verluchting van de opstellingsplaats • Kennis van de uitrusting, onderdelen en types van gasbranders
<ul style="list-style-type: none"> • Lokaliseert de storing 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Ontstoort en herstelt atmosferische en premix gasbranders 		✓		
<ul style="list-style-type: none"> • Ontstoort en herstelt hybride gastoestellen 				
<ul style="list-style-type: none"> • Bepaalt verbrandingsrendement, waterzijdig rendement 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Voert periodiek onderhoud uit van een gasbrander en ketel 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Controleert en herstelt de beveiligingsonderdelen van het verwarmingstoestel 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Voert preventief onderhoud uit aan de verwarmingstoestellen en de onderdelen 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Voert een keuring voor eerste ingebruikname van een verwarmingsketel uit 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Vult het reinigings- en verbrandingsattest in 	✓			
<ul style="list-style-type: none"> • Stelt de regelingen in 	✓			

1.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.

Bijkomende attesten

Voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of in bepaalde contexten kunnen bepaalde attesten en/of certificaten nodig of wenselijk zijn:

- BA4/BA5-atteest (behaald via werkgever)
- Basisopleiding en nascholing asbestverwijdering (behaald via werkgever) zoals bepaald in Codex Welzijn op het werk, artikel VI.3.67-69
- CERGA
- VCA-atteest
- Werken op hoogte zoals bepaald in KB van 31 augustus 2005 betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte
- Niet-premixbranders en premixbranders GI zoals bepaald in BVR van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van [centrale] stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm verbruikswater
- Ventilatorbranders GII zoals bepaald in BVR van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van [centrale] stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm verbruikswater
- Vloeibare brandstoffen L zoals bepaald in BVR van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van [centrale] stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm verbruikswater
- Technicus stookolietanks zoals bepaald in BVR van 8 december 2006 betreffende het onderhoud en het nazicht van [centrale] stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen of voor de aanmaak van warm verbruikswater

1.5 SAMENHANG

Coördinator installatietechnieken	Regeltechnicus klimatisatie		Specialist hernieuwbare energietechnieken
Technicus installatietechnieken	Brandertehnicus	Koeltechnicus	Technicus hernieuwbare energietechnieken
Vakman installatietechnieken		Koelmonteur	
Monteur installatiechnieken			