

4.1 Keramist

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De keramist is werkzaam in kleine fijnkeramische, ambachtelijke bedrijven. Hij vervaardigt in enkelstuks-productie, unica of relatief kleine series fijnkeramische producten van klei. Het kan gaan om gebruiksgoederen (producten die functioneel zijn) of autonoom werk (kunst) en mogelijke mengvormen. De keramist werkt in een atelier. De keramist heeft in zijn werk contact met opdrachtgevers. Dit kunnen galeriehouders, architecten, detaillisten of particulieren zijn.																																		
Typerende beroepshouding	Een keramist is ambachtelijk, technisch en creatief ingesteld. Hij is inventief en heeft oog voor detail. Daarnaast beschikt hij over een commerciële houding die het mogelijk maakt zijn producten aan de man te brengen.																																		
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 4																																		
Rol en verantwoordelijkheden	<p>De keramist heeft een innovatieve, initiërende, uitvoerende en beleidsbepalende rol. Hij voert zijn taken zelfstandig uit, speelt in op onverwachte omstandigheden en is als ondernemer verantwoordelijk voor de resultaten van de organisatie.</p> <p>Een verkeerde uitoefening van het beroep leidt tot de volgende risico's:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de keramiekproducten worden niet volgens de vormgeving opgeleverd; • het vervaardigen van keramiekproducten is niet rendabel genoeg om het bedrijf draaiende te houden; • gebruiksproducten die niet veilig zijn voor de eindgebruiker. 																																		
Complexiteit	De complexiteit van de werkzaamheden uit zich in de specialistische kennis van en vaardigheden die nodig zijn voor uitoefening van het beroep en theoretische kennis van het werkveld. Tijdens het werk combineert de keramist verschillende werkmethoden, past hij werkmethoden aan en maakt hij nieuwe werkmethoden.																																		
Wettelijke beroepsvereisten	Nee																																		
Branche vereisten	Ja, de Code van de keramist en het aardewerkbedrijf (2000) (Bron: HBA-publicatiereeksnummers 208, 209 en 210)																																		
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	<p>Als de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen in werking treedt, zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing.</p> <p>Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 3F.</p> <p>De voor het beroep benodigde taal- en rekenvaardigheden zijn weergegeven in deel C van dit dossier. In deel D zijn de beheersingsniveaus in tabelvorm opgenomen en zijn de beroepsgerichte niveau-eisen verantwoord.</p> <p>De (moderne) vreemde taal of talen zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.</p> <p>MVT naar keuze</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Luisteren</th><th>Lezen</th><th>Gesprekken voeren</th><th>Spreeken</th><th>Schrijven</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>C1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>B2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>B1</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr> </tbody> </table>						Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreeken	Schrijven	C2						C1						B2						B1	x	x	x	x	x
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreeken	Schrijven																														
C2																																			
C1																																			
B2																																			
B1	x	x	x	x	x																														

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spoken	Schrijven
A2	x	x	x	x	x
A1	x	x	x	x	x

2.4 Keramist

Kerntaak 1 Geeft producten vorm

Proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 1 Geeft producten vorm		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de “klant” richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
1.1	Oriënteert zich op de opdracht								X			X			X				X							
1.2	Ontwikkelt concepten											X			X	X	X									
1.3	Werkt concepten uit naar voorstellen											X	X			X			X		X					X
1.4	Presenteert voorstellen en maakt keuzes								X	X		X														
1.5	Werkt het ontwerp uit										X	X	X					X		X	X					

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.1 werkproces: Oriënteert zich op de opdracht			
Omschrijving	De keramist oriënteert zich op de opdracht die voor hem ligt. Hij verzamelt informatie voor het ontwerp, bijvoorbeeld door een gesprek te voeren met de opdrachtgever. Indien van toepassing adviseert hij de opdrachtgever over de mogelijkheden en onmogelijkheden. Vervolgens formuleert hij de uitgangspunten voor het ontwerp en maakt hij een globale inschatting van de kosten.		
Gewenst resultaat	De keramist heeft (van de opdrachtgever) informatie gekregen over de opdracht. Op basis hiervan heeft hij uitgangspunten voor het ontwerp opgesteld en een globale inschatting gemaakt van de kosten die aansluiten bij eisen en wensen van de opdracht en/of opdrachtgever. De opdrachtgever weet wat hij wel en niet kan verwachten.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen 	Wekt vertrouwen bij de opdrachtgever op basis van deskundigheid over technieken en de eigenschappen en toepassingen van materialen zodat de opdrachtgever hem de opdracht toevertrouwt.	<ul style="list-style-type: none"> Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over eigenschappen en toepassingen van klei en andere grond- en hulpstoffen in de keramiek Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over technieken in de keramiek
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	Vertaalt de wensen van de opdrachtgever naar mogelijkheden van technieken en de eigenschappen en toepassingen van materialen zodat de wensen van de opdrachtgever terugkomen in het ontwerp van het keramiekproduct. Toont daarnaast bij het inschatten van de globale kosten inzicht in de kosten van materialen en technieken en in de benodigde arbeidsduur zodat hij een globale inschatting kan maken van de kosten.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Informatie achterhalen 	Zoekt naar informatie over de opdracht en stelt vragen zodat hij relevante en voldoende informatie krijgt over de opdracht en een globale inschatting van de kosten kan maken.	
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Behoeften en verwachtingen achterhalen 	Vraagt de opdrachtgever naar zijn wensen en communiceert de mogelijkheden duidelijk naar de opdrachtgever zodat deze duidelijk weet wat hij wel en niet kan verwachten.	

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.2 werkproces: Ontwikkelt concepten			
Omschrijving	De keramist gaat op zoek naar inspiratie en experimenteert met materialen, technieken en vormen. Zo probeert hij tot eigen combinaties en aansprekende vondsten te komen. Hij werkt deze concepten 2- of 3-dimensionaal uit, bijvoorbeeld in een tekening, schets, collage of model.		
Gewenst resultaat	Gevisualiseerde concepten die mogelijkheden bieden voor vormgeving en die niet wordt beperkt door praktische afwegingen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	Visualiseert concepten door ze om te zetten naar modellen, tekeningen en andere communicatiemiddelen.	<ul style="list-style-type: none"> 2D en 3D CAD-tekenen 3D construeren, vormgeven Aanvullend voor keramist: geschiedenis van de keramische kunst Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over eigenschappen en toepassingen van klei en andere grond- en hulpstoffen in de keramiek Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over technieken in de keramiek Associëren Collages maken Digitaal vormgeven Geschiedenis van ambachten Kunstgeschiedenis Tekenen (schetsen)
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Vanuit meerdere invalshoeken kijken 	Is alert op mogelijk nieuwe informatie, voorstellen en trends, ook buiten zijn eigen vakgebied, taalgebied en cultuur, en benadert vraagstukken op verschillende manieren vanuit een breed perspectief zodat hij informatie krijgt voor mogelijke concepten.	
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> Toekomstvisie laten zien Vernieuwend en creatief handelen 	Experimenteert met een breed scala aan materialen, technieken, vormen, oplossingen en voorstellen en schets nieuwe, toekomstige mogelijkheden zodat hij informatie krijgt voor mogelijke concepten.	
Leren	<ul style="list-style-type: none"> Zichzelf verder willen ontwikkelen 	Zorgt op de hoogte te zijn van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van materialen, technieken en vormen, leest vakliteratuur, bekijkt werk van collega's en vraagt feedback om zichzelf te ontwikkelen zodat hij informatie krijgt voor mogelijke concepten.	

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.3 werkproces: Werkt concepten uit naar voorstellen			
Omschrijving	De keramist werkt concepten uit naar voorstellen. Hij kiest de vormgeving, de materialen, kleuren en afmetingen. Daarbij houdt hij rekening met de eigenschappen van materialen, de (on-)mogelijkheden van technieken, functionaliteitsen, de kosten van materialen en technieken, richtlijnen en veiligheidsvoorschriften. Hij werkt een aantal voorstellen uit in 2- of 3-dimensionale vormen.		
Gewenst resultaat	Meerdere uitgewerkte en gevisualiseerde voorstellen die aansluiten bij de verwachtingen van de opdrachtgever en die op hoofdlijnen realiseerbaar zijn. De voorstellen bevatten informatie over te gebruiken materialen en technieken en een inschatting van de kosten. Het verloop van het project voldoet aan de verwachtingen van de opdrachtgever.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	Houdt bij het vertalen van concepten naar voorstellen rekening met de mogelijkheden van constructies, vormen, technieken en materialen zodat de voorstellen op hoofdlijnen realiseerbaar zijn. Daarna visualiseert hij de voorstellen door ze uit te werken in 2- of 3-dimensionale vormen zodat hij deze later kan presenteren aan de opdrachtgever.	<ul style="list-style-type: none"> Aanvullend voor keramist: geschiedenis van de keramische kunst Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over eigenschappen en toepassingen van klei en andere grond- en hulpstoffen in de keramiek Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over technieken in de keramiek Arbo-wetgeving Collages maken Kennis van kleurgebruik Reflecteren op vormgevingsproces Tekenen (schetsen, presentatietekeningen, perspectief tekenen, constructietekeningen)
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen 	Maakt op basis van het voorstel een keuze voor de te gebruiken materialen en technieken, rekening houdend met mogelijkheden, beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan zodat de voorstellen realiseerbaar zijn.	
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> Toekomstvisie laten zien Toekomstgerichte strategie(ën) ontwikkelen 	Richt zich op de meest belovende voorstellen die voortkomen uit concepten, rekening houdend met toekomstige trends en ontwikkelingen en de lange termijn doelen van zichzelf en van de organisatie zodat hij tot een aantal doordachte voorstellen komt.	
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none"> Financieel bewustzijn tonen 	Maakt een inschatting van de kosten van voorstellen zodat hij de opdrachtgever een schatting kan geven van de prijzen hiervan.	
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen 	Is er op gericht zoveel mogelijk aan de verwachtingen van de opdrachtgever te voldoen, hem soms te prikkelen met vernieuwende voorstellen, komt gemaakte afspraken na zodat de voorstellen en het verloop van het project aansluiten bij de verwachtingen van de opdrachtgever.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften 	Houdt bij het uitwerken van voorstellen rekening met de wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften zodat de voorstellen realiseerbaar zijn.	

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.3 werkproces: Werkt concepten uit naar voorstellen			
	<ul style="list-style-type: none">• Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen		

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.4 werkproces: Presenteert voorstellen en maakt keuzes			
Omschrijving	De keramist presenteert zijn voorstellen, aanpak en motivatie aan de opdrachtgever en maakt hier gezamenlijk keuzes uit ten aanzien van stijl, vorm, kleur, materialen en technieken.		
Gewenst resultaat	Een presentatie van voorstellen, aanpak en motivatie en overeenstemming over keuzes voor stijl, vorm, kleur, materialen, technieken en kosten. De opdrachtgever is tevreden over de gang van zaken.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> Overeenstemming nastreven 	Streeft bij het kiezen van de stijl, vorm, kleur, materialen en technieken overeenstemming na met de opdrachtgever door steekhoudende argumenten te gebruiken, bezwaren van de opdrachtgever serieus te nemen en te zoeken naar oplossingen.	<ul style="list-style-type: none"> Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over eigenschappen en toepassingen van klei en andere grond- en hulpstoffen in de keramiek Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over technieken in de keramiek
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen Enthousiasme uitstralen 	Geeft een heldere en enthousiaste toelichting op zijn voorstellen, aanpak en motivatie zodat hij vertrouwen wekt op basis van zijn deskundigheid en de opdrachtgever hem de opdracht toevertrouwt.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	Toont bij het presenteren van zijn voorstellen, aanpak en motivatie inzicht in technieken en in de eigenschappen en toepassingen van materialen en consequenties van keuzes zodat hij met de opdrachtgever tot keuzes kan komen.	

Kerntaak 1 Geeft producten vorm			
1.5 werkproces: Werkt het ontwerp uit			
Omschrijving	De keramist werkt de gemaakte keuzes uit tot een ontwerp. Hierin worden de keuzes vastgelegd en uitgewerkt, bijvoorbeeld op schaal of een tekening. Ook berekent de keramist de financiële en technische haalbaarheid, rekening houdend met de richtlijnen en veiligheidsvoorschriften. Hij maakt een tijdplanning en informeert, indien van toepassing, de opdrachtgever.		
Gewenst resultaat	Een definitief ontwerp op basis waarvan het keramiekproduct naar specificaties kan worden gerealiseerd en waarmee de opdrachtgever wordt geïnformeerd over de opdracht. Het definitieve ontwerp bevat een uitwerking van de stijl, vorm, kleuren, materialen, technieken, kosten en een tijdplanning en sluit aan bij geldende richtlijnen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	Zorgt voor volledige en nauwkeurige detailinformatie over het keramiekproduct zodat de opdrachtgever goed wordt geïnformeerd en het keramiekproduct naar ontwerp kan worden gerealiseerd.	<ul style="list-style-type: none"> 2D en 3D CAD-tekenen 3D construeren, vormgeven met was Aanvullend voor keramist: specialistische kennis over technieken in de keramiek Arbo, veiligheid en milieu Collages maken Digitaal vormgeven Tekenen (schetsen)
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	Houdt bij het maken van constructietekeningen en materiaalspecificaties rekening met mogelijkheden en eigenschappen van constructies, materialen, vormen en technieken en visualiseert het ontwerp zodat de opdrachtgever goed wordt geïnformeerd en het keramiekproduct naar ontwerp kan worden gerealiseerd.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen 	Werkt te gebruiken materialen en technieken uit, rekening houdend met mogelijkheden, beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan, zodat het keramiekproduct naar ontwerp kan worden gerealiseerd.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Activiteiten plannen 	Schat de benodigde tijd voor het vervaardigen van een keramiekproduct realistisch in, rekening houdend met huidige en mogelijk veranderende mogelijkheden, afspraken en andere keramiekproducten, zodat hij een realistische opleverdatum kan geven.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Kwaliteitsniveaus halen 	Accepteert niet dat de visualisering van het ontwerp kwalitatief beneden de maat is en zorgt er voor dat deze er tot in detail verzorgd uitziet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen 	Houdt bij het opstellen van het ontwerp rekening met de wettelijke richtlijnen en veiligheidsregels en -voorschriften zodat het keramiekproduct veilig gerealiseerd kan worden.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap

Proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap		Competenties																			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen
Werkprocessen		U	V	W	X	Y															
2.1	Maakt marktanalyses																		X		
2.2	Stelt een marketingplan op	X									X										X
2.3	Stelt een investeringsbegroting en/of financieringsplan op										X										X
2.4	Stelt een exploitatie- en liquiditeitsbegroting op																X				X
2.5	Interesseert potentiële investeerders	X							X												
2.6	Geeft vorm aan de onderneming																		X		X
2.7	Participeert in netwerken							X													X
2.8	Profileert en promoot de onderneming									X								X			

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initieren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwach- tingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
2.9	Koopt voor de onderneming in en beheert en bewaakt de voorraad								X									X							X	
2.10	Voert de financiële administratie uit										X							X								
2.11	Stelt offertes op en brengt ze uit										X															X
2.12	Reflecteert op de onderneming																								X	X

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap			
2.1 werkproces: Maakt marktanalyses			
Omschrijving	De keramist analyseert de vraag uit de markt, de concurrentie, de technologische, maatschappelijke, economische en politieke ontwikkelingen, de kenmerken van de doelgroepen en de positie van zijn (op te zetten) onderneming ten opzichte van andere ondernemingen. Op basis hiervan weegt de keramist de sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen tegen elkaar af.		
Gewenst resultaat	Een realistisch beeld van de sterktes en zwaktes van en de kansen en bedreigingen voor de onderneming.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Behoeften en verwachtingen achterhalen 	Inventariseert de vraag uit de markt, de concurrentie, de technologische, maatschappelijke, economische en politieke ontwikkelingen en de kenmerken van de doelgroepen, wensen en behoeften van (potentiële) klanten, zodat hij bekend is met de doelgroep(en) van de (op te zetten) onderneming.	<ul style="list-style-type: none"> Consumentengedrag Doelgroepanalyse Verzamelen en registreren van marktgegevens Vormen van marktonderzoek
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none"> De markt en de spelers daarin kennen Kansen en mogelijkheden identificeren en creëren 	Volgt de markt(en) waarbinnen de (op te zetten) onderneming actief is en is alert op kansen en bedreigingen, zodat hij een realistisch beeld heeft van sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen voor de onderneming.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap			
2.2 werkproces: Stelt een marketingplan op			
Omschrijving	Op basis van marktanalyses beschrijft de keramist de marketingmix: in een marketingplan geeft hij zijn keuzes weer ten aanzien van het vestigingspunt, het prijsbeleid, het assortimentsbeleid, het promotiebeleid en/of het presentatiebeleid. Hij stemt de marketinginstrumenten op elkaar af en wijzigt deze wanneer ze niet op elkaar aansluiten.		
Gewenst resultaat	Het marketingplan past bij de bedrijfsformule van de (op te zetten) onderneming en geeft een duidelijk beeld van het gebied waarop de onderneming zich profileert en/of onderscheidt van de concurrenten. Het marketingplan is zowel kansrijk als realistisch.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> Afgewogen risico's nemen 	Neemt bij het opstellen van een marketingplan weloverwogen risico's, zodat hij een kansrijk en reëel marketingplan opstelt.	<ul style="list-style-type: none"> (Reclame) wetgeving Budgettering Marketingmix Marketingstrategieën
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	Stelt een duidelijk marketingplan op, zodat betrokkenen (zoals potentiële investeerders) goed worden geïnformeerd over de marketingmix van de onderneming.	
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none"> Kansen en mogelijkheden identificeren en creëren 	Ziet zakelijke kansen en manieren om zich te profileren en/of te onderscheiden van zijn concurrenten, rekening houdend met de financiële consequenties van keuzes.	
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none"> Kansen en mogelijkheden identificeren en creëren 	De keramist ziet en onderkent kansen en bedreigingen voor zijn onderneming, zodat een realistische beeld heeft van de mogelijkheden voor zijn onderneming.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.3 werkproces: Stelt een investeringsbegroting en/of financieringsplan op**

Omschrijving	De keramist beoordeelt de noodzaak voor investeringen en inventariseert investeringskosten en -opbrengsten. Vervolgens onderzoekt hij de financieringsmogelijkheden en bepaalt hij het investeringsmoment. Deze informatie verwerkt hij in een investeringsbegroting en/of financieringsplan voor de onderneming.		
Gewenst resultaat	De investeringsbegroting en/of het financieringsplan geven een duidelijk en realistisch beeld van de investerings- en vermogensbehoefte en de wijze waarop in de vermogensbehoefte kan worden voorzien. Op basis hiervan kan een afgewogen investeringsbesluit worden genomen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	Schrijft een overzichtelijke investeringsbegroting en/of financieringsplan, zodat inzichtelijk is welke investeringen nodig zijn en hoe deze gefinancierd kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none">Kennis van en inzicht in interne en externe financieringsvormenKennis van en inzicht in vaste en vlottende activa
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none">Financieel bewustzijn tonen	Schat de financiële consequenties in van de investerings- en financieringsmogelijkheden, zodat hij op basis daarvan een verantwoord investeringsbesluit kan nemen.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.4 werkproces: Stelt een exploitatie- en liquiditeitsbegroting op**

Omschrijving	De keramist stelt financiële prioriteiten en doelen. Op basis hiervan stelt hij een exploitatiebegroting op om zicht te krijgen op de nettowinst. Hij stelt eveneens een liquiditeitsbegroting op om zicht te krijgen op de ontvangsten en uitgaven per periode. Op basis van deze begrotingen bepaalt hij de behoefte aan financiële middelen.		
Gewenst resultaat	De exploitatie- en liquiditeitsbegroting geven zicht op de financiële situatie van de onderneming en sluiten aan bij de financiële doelstellingen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none">Doelen en prioriteiten stellen	Stelt beredeneerd financiële doelen op en geeft heldere argumenten voor de gestelde prioriteiten, zodat de doelstellingen reëel zijn.	<ul style="list-style-type: none">Belastingwetgeving (BTW)BudgetteringOmzetprognoses
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none">Financieel bewustzijn tonen	Verwerkt financiële gegevens in haalbare begrotingen en budgetten, zodat deze een goed beeld geven van de financiële situatie van de onderneming.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap			
2.5 werkproces: Interesseert potentiële investeerders			
Omschrijving	De keramist benadert en informeert potentiële investeerders over de (op te zetten) onderneming. Hij probeert hen te overtuigen van de kansen van zijn plannen, ideeën en/of het ondernemingsplan en onderhandelt over de voorwaarden bij investering.		
Gewenst resultaat	Potentiële investeerders zijn zodanig geïnformeerd dat ze een besluit kunnen nemen om al dan niet te investeren.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> Acties en activiteiten initiëren 	Neemt het initiatief om potentiële investeerders te benaderen, zodat hij ze kan informeren over zijn (op te zetten) onderneming.	<ul style="list-style-type: none"> Onderhandelingstechniek en Presentatietechnieken
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen Onderhandelen 	Geeft een heldere en overtuigende onderbouwing van de kansen van de onderneming, speelt actief in op vragen en onderhandelt over de voorwaarden, zodat potentiële investeerders een afgewogen besluit kunnen nemen.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.6 werkproces: Geeft vorm aan de onderneming**

Omschrijving	De keramist onderzoekt welke ondernemingsvorm het beste past bij de doelstelling van de onderneming, het risico dat hij wil nemen, zijn wensen omtrent zeggenschap, bevoegdheden en aansprakelijkheid, zijn financiële positie, de bedrijfsvoering en de fiscale mogelijkheden. Hij stelt regels op omtrent veiligheid, milieu- en arbowetgeving. Hij weegt de aspecten, mogelijkheden en beperkingen tegen elkaar af en kiest een ondernemingsvorm. Daarna voert de keramist wettelijke verplichte en de noodzakelijk administratieve handelingen uit: hij vraagt vergunningen aan, schrijft zich in het handelsregister in en meldt zich aan bij de belastingdienst.		
Gewenst resultaat	De gekozen ondernemingsvorm past bij de uitgangspunten en mogelijkheden van de onderneming en de keramist. De wettelijk verplichte en de noodzakelijke administratieve handelingen voor het opstarten van een onderneming zijn uitgevoerd. Er zijn regels opgesteld omtrent veiligheid, milieu- en arbowetgeving.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriftenWerken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen	Past de wettelijke richtlijnen op het gebied van vergunningen, inschrijvingen en belastingen op de juiste wijze toe, zodat aan alle eisen wordt voldaan. Heeft kennis van zaken op het gebied van persoonlijke veiligheid en de veiligheid van anderen, zodat hij regels op kan stellen omtrent veiligheid in de onderneming.	<ul style="list-style-type: none">OndernemingsvormenWettelijk verplichte en noodzakelijke administratieve handelingen voor het opstarten van een onderneming
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none">Financieel bewustzijn tonenInzicht tonen in de dynamiek van de organisatie	Kiest op basis van zijn kennis van de financiële consequenties en het verband tussen beleid, structuur en doelen van de verschillende ondernemingsvormen de ondernemingsvorm die past bij de uitgangspunten en mogelijkheden van de onderneming en de keramist.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.7 werkproces: Participeert in netwerken**

Omschrijving	De keramist legt contacten met klanten, collega's, leveranciers, financiers, brancheorganisaties, Kamer van Koophandel en anderen. Hij onderhoudt contacten in zijn netwerk, vraagt hulp van externe contacten en verzamelt informatie tijdens netwerkactiviteiten. De keramist zoekt opdrachten en (commerciële) samenwerkingspartners.		
Gewenst resultaat	De keramist maakt deel uit van een actueel netwerk waardoor mogelijk zijn onderneming versterkt, zijn concurrentiepositie verstevigt en waar (commerciële) samenwerking uit kan voortvloeien.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Relaties bouwen en netwerken	<ul style="list-style-type: none">• Relaties opbouwen met mensen• Relatienetwerk onderhouden en benutten	Legt actief contact met mensen binnen (en buiten) de branche en onderhoudt deze contacten, zodat hij optimaal gebruik maakt van een actueel netwerk.	<ul style="list-style-type: none">• Samenwerkingsvormen
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none">• De markt en de spelers daarin kennen• Uitbouwen van de commerciële positie van de organisatie	Brengt de markt en de spelers daarin in kaart, zodat hij dit netwerk kan gebruiken om de onderneming te versterken, de concurrentiepositie te verstevigen en/of (commerciële) samenwerking op te zetten.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap			
2.8 werkproces: Profileert en promoot de onderneming			
Omschrijving	Op basis van de gekozen marketing- en pr-instrumenten in het marketingplan werkt de keramist een promotieplan uit. Hij voert de marketing- en pr-activiteiten uit voor de promotie en profilering van zijn onderneming.		
Gewenst resultaat	Het promotieplan sluit aan bij het marketingplan. (Potentiële) klanten voelen zich aangesproken door de manier van promotie en profilering. De naamsbekendheid van de onderneming groeit		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Communicatie op de ontvanger(s) richten 	Stemt de manier van promotie en profilering af op (potentiële) klanten, zodat zij zich aangesproken voelen.	<ul style="list-style-type: none"> Marketingmix Presentatietechnieken
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Activiteiten plannen Mensen en middelen organiseren 	Plant en regelt promotionele activiteiten, zodat deze doelmatig worden uitgevoerd en de naamsbekendheid van de onderneming groeit.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.9 werkproces: Koopt voor de onderneming in en beheert en bewaakt de voorraad**

Omschrijving	De keramist bepaalt de gewenste voorraad. Hij vergelijkt offertes voor de gewenste producten en materialen. Hij maakt een keuze uit inkoopkanalen en leveranciers. Hij onderhandelt met leveranciers over inkooprijzen, kwaliteit, leveringsvoorwaarden en leveringstijden. Hij bestelt producten en materialen en controleert de voorraad kwalitatief en kwantitatief.		
Gewenst resultaat	Er is zicht op de gewenste voorraad, afgestemd op de omzetsnelheid. De juiste producten en materialen kunnen tijdig worden ingekocht tegen gunstige voorwaarden. De voorraad van materialen in de werkplaats is kwalitatief en kwantitatief op peil		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none">Onderhandelen	Gebruikt verschillende onderhandelings technieken, zodat producten en materialen kunnen worden ingekocht tegen gunstige voorwaarden.	<ul style="list-style-type: none">Methoden van voorraadbeheerOnderhandelings technieken
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none">Mensen en middelen organiseren	Bepaalt het juiste moment van inkoop en de gewenste hoeveelheid van de relevante producten en materialen, afgestemd op de omloopsnelheid, zodat er geen onnodige voorraad of een tekort kan ontstaan.	
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none">Kansen en mogelijkheden identificeren en creëren	Ziet zakelijke kansen bij het inkopen van producten en materialen en gebruikt in de onderhandeling met leveranciers kennis over de markt en de prijsstelling van andere leveranciers, zodat producten en materialen kunnen worden ingekocht tegen gunstige voorwaarden.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.10 werkproces: Voert de financiële administratie uit**

Omschrijving	De keramist stelt rekeningen op en verwerkt ze. Hij controleert inkoopnota's en verwerkt ze. Hij registreert en archiveert financiële gegevens en bewaakt de administratie. Hij stelt periodiek financiële overzichten op (zoals een balans en winst- en verliesrekening) en levert financiële gegevens op tijd aan bij relevante partijen, zoals de belastingdienst, uitkeringsinstanties en boekhouder/accountant. Afhankelijk van keuzes van de keramist besteedt hij onderdelen van de financiële administratie uit aan anderen.		
Gewenst resultaat	Rekeningen en inkoopnota's zijn afgehandeld. De financiële overzichten geven zicht op de actuele financiële situatie van de onderneming.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	Stelt een duidelijke en volledige offerte op en licht deze toe, zodat de klant wordt geïnformeerd over het te leveren product, de prijs en de leverings- en betalingsvoorwaarden.	<ul style="list-style-type: none">Basiskennis boekhouden
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none">Voortgang bewaken	Bewaakt de administratie, zoals de archivering en het inboeken van uitgaven en ontvangsten, zodat er geen achterstanden ontstaan en er zicht is op de actuele financiële situatie van de onderneming.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.11 werkproces: Stelt offertes op en brengt ze uit**

Omschrijving	Op basis van een eerder gemaakt ontwerp stelt de keramist de prijs vast op basis van arbeidsuren en tarieven, materiaal en uitbestede deelactiviteiten en inkoop. Hij stelt de leverings- en betalingsvoorwaarden vast. Hij licht de offerte toe aan de klant. Wanneer de klant tijdens het gesprek instemt met de offerte stelt hij een orderbevestiging op.		
Gewenst resultaat	De offerte geeft een duidelijk beeld van de te leveren producten en diensten en de bijbehorende prijs-, leverings- en betalingsvoorwaarden. De afspraken tussen de keramist en klant zijn vastgesteld.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	Stelt een duidelijke en volledige offerte op en licht deze toe, zodat de klant wordt geïnformeerd over het te leveren product, de prijs en de leverings- en betalingsvoorwaarden.	<ul style="list-style-type: none">Belastingwetgeving (BTW)Kennis van producten, diensten en materialenPrijsopbouw
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none">Financieel bewustzijn tonen	Verwerkt de vaste en variabele kosten zo in de calculatie dat de geoffreerde dienst (financieel) voordeel oplevert voor de onderneming.	

Kerntaak 2 Geeft als vakman vulling aan zijn ondernemerschap**2.12 werkproces: Reflecteert op de onderneming**

Omschrijving	Aan de hand van gemaakte marktanalyses en financiële overzichten, blikt de keramist terug op (de resultaten van) de onderneming. Aan de hand van zijn bevindingen en ideeën bepaalt hij welke acties tot verbetering kunnen leiden.		
Gewenst resultaat	De keramist weet hoe hij met zijn onderneming wil verder gaan, gericht op verbetering van zijn marktpositie, de financiële situatie en mogelijkheden voor de toekomst.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Ondernemend en commercieel handelen	<ul style="list-style-type: none">• Kansen en mogelijkheden identificeren en creëren• Uitbouwen van de commerciële positie van de organisatie	Benoemt verbetermogelijkheden, grijpt kansen aan om de commerciële positie van de organisatie uit te bouwen en buigt mogelijke zakelijke bedreigingen om in het voordeel van de onderneming, zodat hij kansrijke verbeteracties kan opstellen.	<ul style="list-style-type: none">• Kunnen lezen/interpreteren van financiële overzichten
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none">• Financieel bewustzijn tonen	Maakt gebruik van financiële overzichten om de prestaties van de onderneming te volgen zodat hij handvatten heeft om de financiële situatie van zijn onderneming te kunnen verbeteren.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

Proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
6.1	Plant de werkzaamheden in											X						X	X							
6.2	Prepareert de massa											X	X				X			X	X					
6.3	Vormt het product											X	X			X				X	X					
6.4	Maakt mallen											X	X				X			X	X					
6.5	Past decoratietechnieken toe											X	X			X				X	X					
6.6	Reguleert het droogproces											X	X				X			X	X					
6.7	Stelt glazuren samen										X	X	X				X			X	X					
6.8	Brengt glazuren aan											X	X				X			X	X					
6.9	Versteent het product											X	X				X			X	X					

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Keramist

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten			
6.1 werkproces: Plant de werkzaamheden in			
Omschrijving	De keramist maakt op basis van het (met de opdrachtgever overeengekomen) ontwerp een efficiënt plan van aanpak om keramiekproducten te vervaardigen. Hij maakt een definitieve keuze voor materialen en technieken. Hij schat de benodigde tijd in. Hij weegt kosten en baten af.		
Gewenst resultaat	Een realistisch en efficiënt plan van aanpak dat aansluit bij de opdracht en bij de mogelijkheden van de keramist.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	Schat de benodigde tijd voor het vervaardigen van keramiekproducten realistisch in, rekening houdend met de te gebruiken materialen en technieken, rekening houdend met mogelijkheden, beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan, zodat een realistisch plan van aanpak ontstaat.	<ul style="list-style-type: none"> Mogelijkheden en beperkingen van materialen en technieken
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Activiteiten plannen Mensen en middelen organiseren 	Houdt bij het maken van een plan van aanpak voor het vervaardigen van keramiekproducten rekening met huidige en mogelijk veranderende mogelijkheden, afspraken en andere opdrachten zodat hij een realistische opleverdatum kan bepalen. Daarnaast stelt hij vast welke middelen en mensen nodig zijn om de keramiekproducten te vervaardigen en zorgt ervoor dat deze beschikbaar zijn zodat het plan van aanpak uitvoerbaar is.	
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen 	Is er op gericht zoveel mogelijk aan de verwachtingen van opdrachtgevers te voldoen en komt gemaakte afspraken na zodat opdrachtgevers tevreden zijn.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.2 werkproces: Prepareert de massa

Omschrijving	Op basis van het (overeenkomen) ontwerp prepareert de keramist de massa door grondstoffen en hulpstoffen in de gewenste verhouding samen te voegen, afhankelijk van het eindproduct. Daarna mengt hij de klei door deze door een strengenpers te voeren, te walken en/of te mixen. Vervolgens test hij of de massa de gewenste eigenschappen heeft en probeert eventueel een andere werkmethode totdat hij tevreden is over de kwaliteit. Tot slot bepaalt hij de hoeveelheid benodigde klei voor het betreffende product.		
Gewenst resultaat	Een massa met een samenstelling en consistentie die geschikt is voor de betreffende productie. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwenden	Prepareert de massa door deze door te slaan en te walken en/of te mixen zodat de massa goed gemengd is, soepel is en geen lucht bevat. Toont daarnaast tijdens het prepareren van de massa inzicht in de eigenschappen van klei en hulpstoffen zodat de massa de gewenste samenstelling en consistentie heeft.	<ul style="list-style-type: none">Arbo-wetgevingDoorslaanKennis van de eigenschappen van verschillende soorten grondstoffen en hulpstoffen (scheikunde)Kennis van de herkomst van kleiKennis van het ontstaan van klei (geologie)MixenWalken
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Geschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	Maakt op basis van de vormgeving een passende keuze voor de te gebruiken grondstoffen, hulpstoffen en materialen, zoals een mengmachine, strengenpers, en weegschaal, rekening houdend met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten. Bovendien gaat hij er zorgvuldig en efficiënt mee om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare grondstoffen, hulpstoffen en materialen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none">Leren van feedback en fouten	Werkt proefondervindelijk en ziet fouten als een kans om te leren zodat het proces van het prepareren van de massa verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich op het leveren van massa met de passende samenstelling en plasticiteit en zonder lucht, afhankelijk van het product en gebruik ervan, en accepteert niet dat de massa kwalitatief beneden de maat is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het prepareren van de massa veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie en gaat veilig om met vrijkomende gevaarlijke stoffen, zoals kwarts, metaaloxides en bariumcarbonaat.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.3 werkproces: Vormt het product

Omschrijving	De keramist vormt het product van klei en andere materialen, gebruikmaken van de bijbehorende gereedschappen en materialen). Eventueel vormt hij het product na een droogperiode verder tot het gewenste product. Hij probeert eventueel andere technieken en werkmethoden uit totdat het product de gewenste kwaliteit heeft.		
Gewenst resultaat	Een product dat naar ontwerp is gevormd, rekening houdend met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	Toont de benodigde bewerkingstechnieken van klei, werkt precies, bedreven en toont een goede oog-hand-coördinatie zodat het product naar ontwerp is gevormd.	<ul style="list-style-type: none">• Arbo-wetgeving• Assembleren van kleionderdelen• Draaien en afdraaien• Handvormen: klei rollen, gebruik van platen klei en boetsen (met uitzondering van modelboetsen)• Kennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijf• Reproductietechnieken: persen, kalibreren, serie draaien, gieten en gebruik van drukmallen
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	Kiest op basis van de vormgeving de te gebruiken hulpmiddelen, zoals draaischijf, plakkenwals, fijn handgereedschap, giettafel, kalibreerschijf, extrusiepers en mallen, rekening houdend met cultuurhistorische aspecten, mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan. Bovendien gaat hij er zorgvuldig en efficiënt mee om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none">• Verandering zoeken en introduceren	Is constant op zoek naar mogelijkheden voor verbetering, verandert en verbetert zijn werkmethode tijdens het vormen van producten.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich tot op het detailniveau op het leveren van een product van hoge kwaliteit en accepteert niet dat het product kwalitatief beneden de maat is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het vormen van producten veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af, met name bij het werken met kwarts en metaaloxides.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.4 werkproces: Maakt mallen

Omschrijving	De keramist maakt een lossende gipsmal op basis van een model. Hij laat de mal uitharden, drogen en werkt de mal af. Hij werkt door en probeert eventueel andere werkmethoden uit totdat de mal de gewenste kwaliteit heeft.		
Gewenst resultaat	Een lossende gipsmal, in één of meerdere delen, die gebruiksklaar is voor reproductie. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	Toont tijdens het maken van mallen en bekisting ruimtelijk inzicht in de werking van mallen en werkt heel precies en netjes zodat de mal de gewenste vorm heeft.	<ul style="list-style-type: none">• Arbo-wetgeving• Kennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijf• Kennis van de eigenschappen van verschillende soorten gips• Kennis van de werking van mallen• Kennis van eigenschappen van gips en klei in combinatie met elkaar• Kennis van soorten mallen (gietsmal, drukmal, kalibreermal)
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Geschikte materialen en middelen kiezen• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	Kiest op basis van de vormgeving gipssoort, losmiddelen en bekisting, rekening houdend met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan. Bovendien gaat hij er zorgvuldig en efficiënt mee om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare grondstoffen, hulpstoffen en materialen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none">• Leren van feedback en fouten	Werkt proefondervindelijk en ziet fouten als een kans om te leren zodat het proces van mallen maken verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich tot op het detailniveau op het leveren van mallen van hoge kwaliteit en accepteert niet dat de modellen en mallen kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het maken van mallen veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie, voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af en gebruikt de benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.5 werkproces: Past decoratietechnieken toe

Omschrijving	De keramist past verschillende decoratietechnieken toe, gebruikmakend van de bijbehorende gereedschappen en materialen. Hij bewerkt het oppervlak van de vorm door reliëf, kleur en/of afbeeldingen aan te brengen op de natte, gedroogde, leerharde, versteende of geglazuurde klei. Hij zoekt naar nieuwe werkmethoden en probeert technieken uit totdat het product de gewenste kwaliteit heeft.		
Gewenst resultaat	Een product dat naar ontwerp is afgewerkt met het gewenste effect, rekening houdend met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	Werkt precies, bedreven en accuraat met zijn handen en toont een goede oog-hand coördinatie bij het maken van decoraties en het aanbrengen van decoraties en deklagen zodat het product is afgewerkt met het gewenste effect.	<ul style="list-style-type: none">Arbo-wetgevingCanneleren en facetterenInsnijden en inleggenKennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijfKennis van decoraties (samenstelling, effecten, moment van aanbrengen)Perforeren en uitsnijdenPolijstenReliefapplicaties aanbrengenStempeltechniekenToepassen van kleurpigmenten en kleurgevende oxidesVaardigheden: graffitotechnieken
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGeschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	Kiest op basis van de vormgeving decoraties, deklagen en fijn handgereedschap, rekening houdend met cultuurhistorische aspecten, mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan. Hij gaat er zorgvuldig en efficiënt mee om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none">Verandering zoeken en introduceren	Is constant op zoek naar mogelijkheden voor verbetering, verandert en verbetert zijn werkmethode tijdens het decoreren van producten.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich tot op het detailniveau op het leveren van decoraties van hoge kwaliteit en accepteert niet dat de decoraties kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het decoreren veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker, handschoenen en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten**6.6 werkproces: Reguleert het droogproces**

Omschrijving	De keramist reguleert het droogproces na het bewerken van de klei. Hij probeert de omstandigheden waaronder het product droogt zoveel mogelijk in de hand te houden. Hij werkt door en past eventueel zijn werkmethode aan totdat het product de gewenste kwaliteit heeft.		
Gewenst resultaat	Een leerhard product dat kan worden afgewerkt en na afwerking een ovendroog product dat kan worden versteend. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	Toont bij het inzetten van steun- en droogtechnieken inzicht in vormverandering en invloeden op het droogproces zodat het product onder de gewenste omstandigheden droogt.	<ul style="list-style-type: none">• Arbo-wetgeving• Kennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijf• Kennis van steun- en droogtechnieken
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken• Goed zorgdragen voor materialen en middelen	Gaat zorgvuldig en efficiënt om met hulpmiddelen bij het steunen en drogen van producten, een droogkast, verwarming en plastic. Bovendien houdt hij rekening met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none">• Leren van feedback en fouten	Werkt proefondervindelijk en ziet gescheurde en vervormde producten als een kans om te leren zodat het proces van het drogen van producten verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich bij het drogen van producten op een hoge kwaliteit en accepteert niet dat producten scheuren, vervormen of anderszins kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het drogen veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.7 werkproces: Stelt glazuren samen

Omschrijving	De keramist stelt glazuren samen, gebruikmakend van de bijbehorende hulpmiddelen. Afhankelijk van de gewenste eigenschappen, berekent hij de samenstelling van grondstoffen aan de hand van scheikundige formules. Hij voegt de grondstoffen samen en mengt, maalt en zeft ze. Desgewenst maakt hij proefjes om te zien of het glazuur de gewenste eigenschappen en kwaliteit heeft, wat hij nauwkeurig administreert.		
Gewenst resultaat	Een glazuur dat naar ontwerp bij de gewenste temperatuur uitsmelt en de gewenste kleur en textuur geeft. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	Documenteert proeven en proefplaatsjes nauwgezet zodat hij de resultaten van de proeven kan gebruiken bij het samenstellen van glazuren.	<ul style="list-style-type: none">Arbo-wetgevingChemische kennis voor het samenstellen van glazurenKennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijfKennis van eigenschappen van glazuren
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	Toont tijdens het samenstellen van glazuren inzicht in de chemische samenstelling van de grondstoffen en hulpstoffen.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGeschikte materialen en middelen kiezenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	Kiest op basis van de vormgeving glazuurgrondstoffen en hulpmiddelen, zoals een precisieweegschaal, rekening houdend met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten. Hij gaat vervolgens zorgvuldig en efficiënt met de hulpmiddelen om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none">Leren van feedback en fouten	Werkt proefondervindelijk en ziet fouten als een kans om te leren zodat het proces van glazuren samenstellen verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich tot op het detailniveau op het leveren van glazuren van hoge kwaliteit, bijvoorbeeld bij het secuur berekenen en afwegen van stoffen, en accepteert niet dat glazuren kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het samenstellen van glazuren veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af, vooral tijdens het werken met loodhoudende stoffen, bariumcarbonaat en metaaloxides.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten			
6.8 werkproces: Brengt glazuren aan			
Omschrijving	De keramist brengt glazuren aan op droge of biscuitgebakken producten. Hij kan de glazuren aanbrengen met een glazuurspuit, een kwast en een spons of door het product (gedeeltelijk) onder te dompelen of te overgieten. Na het aanbrengen van de deklagen laat de keramist het product drogen. Hij werkt door en past eventueel zijn werkmethode aan totdat de glazuur de gewenste kwaliteit heeft.		
Gewenst resultaat	Een product waarbij de glazuren goed hechten. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	Werkt precies, bedreven en accuraat met zijn handen en toont een goede oog-hand coördinatie bij het aanbrengen van glazuren zodat de glazuren goed hechten en het gewenst resultaat geven.	<ul style="list-style-type: none"> Arbo-wetgeving Kennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijf Kennis van eigenschappen van glazuren Kennis van milieuriichtlijnen bij het gebruik van glazuren
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	Kiest op basis van de vormgeving hulpmiddelen, zoals een glazuurspuit, spuitcabine, weegschaal, draaiplateau, glazuurdompelbad, glazuurtangen, druiprek, kwasten, zeven en sponzen. Hij houdt rekening met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten van deze hulpmiddelen, gaat er zorgvuldig en efficiënt mee om, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none"> Leren van feedback en fouten 	Werkt proefondervindelijk en ziet fouten als een kans om te leren zodat het proces van glazuren aanbrengen verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Kwaliteitsniveaus halen 	Richt zich tot op het detailniveau op het leveren van glazuren van hoge kwaliteit en accepteert niet dat glazuren niet goed hechten en daardoor kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften 	Volgt bij het aanbrengen van glazuren veiligheidsregels en voorschriften op, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker, handschoenen en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilige manier af.	

Kerntaak 6 Vervaardigt keramiekproducten

6.9 werkproces: Versteent het product

Omschrijving	De keramist laadt de producten in de elektrische oven of gasoven en versteent het product op , eventueel in twee stappen. Bij het biscuitbakken en bij de glazuurbrand stelt hij de oven zodanig in dat deze geleidelijk naar de gewenste temperatuur wordt gebracht en ook geleidelijk afkoelt. Wanneer de versteende producten niet de gewenste kwaliteit hebben, werkt hij door en past hij eventueel zijn werkmethode aan, totdat dit wel het geval is.		
Gewenst resultaat	Een versteend product dat geschikt is voor het gewenste gebruik doordat het correct in de oven is geplaatst en het op de benodigde temperatuur is versteend en waarbij het glazuur volledig is uitgesmolten. Er is rekening gehouden met veiligheid en milieu.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	Past inzicht over verwarming en afkoeling toe bij het verstenen van producten zodat producten op de benodigde temperatuur versteend zijn en het glazuur volledig is uitgesmolten.	<ul style="list-style-type: none">Arbo-wetgevingKennis van afkoel- en opwarmcurves van ovensKennis van de code van de keramist en het aardewerkbedrijfKennis van de werking van gas- en elektroovensKennis van versteningstemperaturen
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruikenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	Gaat zorgvuldig en efficiënt om met ovens en vuurvaste stapelmaterialen, rekening houdend met mogelijkheden en beperkingen, neveneffecten, beschikbaarheid en kosten hiervan, recyclet en weet bij problemen vindingrijk gebruik te maken van de beschikbare hulpmiddelen.	
Leren	<ul style="list-style-type: none">Leren van feedback en fouten	Werkt proefondervindelijk en ziet gebarsten of gebroken producten als een kans om te leren zodat het proces van het verstenen van producten verbetert.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	Richt zich bij het verstenen van producten tot op het detailniveau op het leveren van hoge kwaliteit en accepteert niet dat producten barsten of breken en daardoor kwalitatief beneden de maat zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriften	Volgt bij het verstenen van producten veiligheidsvoorschriften op, zoals het gebruik van handschoenen bij het in- en uithalen van producten uit de oven, gebruikt indien noodzakelijk een stofmasker en afzuiginstallatie en voert materialen, onderdelen en vrijgekomen gevaarlijke stoffen op veilig af.	