



Landelijke Kwalificaties MBO

Operator

Crebonummer:	90310, 97380
Sector:	Techniek, Voedsel en leefomgeving
Branche:	Procesindustrie/maakindustrie
Cohort:	Cohort 2010 - 2011

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Deel A: Beeld van de beroepengroep	4
Deel B: De kwalificaties	9
1 Inleiding	9
2 Algemene informatie	9
2.1 Colofon	9
2.2 Formele vereisten	10
2.3 Typering Beroepengroep	11
2.4 Loopbaanperspectief	12
2.5 Trends en innovaties	13
3 Overzicht van het kwalificatiedossier	15
4 Beschrijving van de uitstromen	16
4.1 Operator A	17
4.2 Operator productietechniek	19
4.3 Voedingsoperator	21
4.4 Operator textiel	22
5 Beschrijving van de kerntaken	24
5.1 Kerntaak 1: Beheersen (deel)productieproces	24
6 Totaal overzicht proces-competentie-matrices	26
6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Beheersen (deel)productieproces	27
Deel C: Uitwerking van de kwalificaties	29
1 Inleiding	29
2 Uitstromen	29
2.1 Operator A	30
2.2 Operator productietechniek	44
2.3 Voedingsoperator	56
2.4 Operator textiel	67
3 Certificeerbare eenheden	79
Deel D: Verantwoording	80
1 Inleiding	80
2 Proces- en inhoudsinformatie	81
2.1 Betrokkenen	81
2.2 Verwantschap	86
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	88
2.4 Discussiepunten	92
2.5 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie	98
3 Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	99

Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Operator. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepengroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een één op één relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de proces-competentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C.

In deel D wordt verantwoording afgelegd over de totstandkoming van dit kwalificatiedossier. Ook vindt u hier de verwijzingen naar het voor dit dossier relevante bronnenmateriaal.

Hieronder vindt u de grafische weergave van de relaties tussen de verschillende elementen van dit kwalificatiedossier.



Deel A: Beeld van de beroepengroep

De operator

Wat gebeurt er in een fabriek?

In een fabriek in de procesindustrie/ maakindustrie worden allerlei producten gemaakt, zoals tafels, kopjes, olie, bier, kleding, vleesproducten, auto's en chemische stoffen. Wat deze producten gemeen hebben, is dat ze worden geproduceerd met behulp van mechanische en chemische processen.

In een chemisch proces veranderen stoffen van aard: van aardolie worden bijvoorbeeld kunststofkorrels gemaakt, van hout wordt papier gemaakt. Ook het branden van koffie en het maken van bier zijn chemische processen. Chemische processen zijn vaak onzichtbaar. Ze spelen zich af in gesloten machines.

In een mechanisch proces veranderen stoffen van vorm: papier, kunststofkorrels, metaal en glas worden zó veranderd (verkleind, vergroot, verpakt, enz.) dat het kant-en-klare producten zijn geworden of dat andere fabrieken er kant-en-klare producten van kunnen maken. Van papier maak je bijvoorbeeld golfkarton, waarvan ze in een andere fabriek weer dozen maken.

Veel apparaten in fabrieken kunnen inmiddels op afstand bediend worden vanuit een speciale regelkamer. Daar kun je het proces volgen via beeldschermen. Als er iets mis gaat wordt het proces en of het product bijgestuurd met de computer of andere apparatuur. Daarentegen is er ook nog apparatuur die nog niet op afstand bediend wordt, bijvoorbeeld in de textielindustrie en de voedingsindustrie. Deze apparaten moeten door de operators continu in de gaten gehouden worden en waar nodig handmatig bijgestuurd worden.

Waar vind je operators?

Operators zijn te vinden in bedrijven die behoren tot de:

- voedings- en genotmiddelenindustrie;
- tapijt-, textiel- en lederindustrie;
- papierindustrie;
- uitgeverijen en drukkerijen (grafische industrie);
- aardolie industrie;
- chemische industrie;
- rubber- en kunststofindustrie;
- basismetallindustrie;
- metaalproductenindustrie;
- machine-industrie;
- elektrotechnische industrie;
- transportmiddelen industrie;
- hout-, meubel- en overige industrie.

Wat is belangrijk voor het werk van een operator?

Het is heel belangrijk dat je je werk veilig kunt doen. Daarom worden er hoge veiligheidseisen gesteld aan mens, machine en product. Dan moet je bijvoorbeeld beschermende kleding dragen, zoals speciale schoenen, een helm, een veiligheidsbril of een gasmasker.

Als operator zorg je ervoor dat het (deel)productieproces waaraan jij werkt in een fabriek goed verloopt. Je moet je kunnen voorstellen wat er in de fabriek of machine gebeurt. Daarom moet je als operator veel van het proces afweten.

Daarnaast speelt de combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften voor kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu een belangrijke rol bij de uitvoering van de werkzaamheden.

Operators zijn vaak mensen die geïnteresseerd zijn in techniek en in het tot stand komen van een product via een (geautomatiseerd) productieproces. Als operator moet je zelfstandig kunnen werken en is het belangrijk dat je - binnen je werkzaamheden - een grote verantwoordelijkheid aan kunt.

Wat zijn de taken van een operator?

Je zorgt ervoor dat het (deel)productieproces in een fabriek goed verloopt. Als er iets mis dreigt te lopen, moet je kunnen ingrijpen, bijsturen of storingen verhelpen. Want het bier dat op maandag gemaakt wordt, moet van dezelfde kwaliteit zijn als het bier dat een dag later wordt geproduceerd. Als operator maak je bij je werkzaamheden gebruik van uiteenlopende controle- en bedieningsapparatuur.

Welke verwante kwalificaties zijn er?

Binnen het mbo-onderwijs bestaan verschillende opleidingen voor operators. De operatorberoepen zijn beschreven in vier kwalificatiedossiers. De kwalificatie Operator (niveau 2) is beschreven in dit document. De kwalificatie Assistent operator (niveau 1); Allround operator (niveau 3) en Operator C (niveau 4) zijn verwant aan de kwalificatie Operator (niveau 2). De verschillen zitten vooral in de complexiteit van de werkzaamheden en de rol en verantwoordelijkheden.

De Operator heeft vier verschillende uitstromen op niveau 2, namelijk:

- Operator A;
- Operator productietechniek;
- Voedingsoperator;
- Operator textiel.

De verschillen tussen deze uitstromen hebben te maken met de specifieke branches/omgevingen waarin deze operators werkzaam zijn.

Niveau	Procesindustrie/ maakindustrie	Uitstromen
1	Assistent Operator	Basisoperator
		Assistent operator Productietechniek
2	Operator	Operator A
		Voedingsoperator
		Operator Productietechniek
		Operator Textiel
3	Allround operator	Operator B
		Allround Voedingsoperator
		Allround operator Productietechniek
		Specialist Textiel
4	Operator C	Operator C

6. Waar staan de beroepen in de kwalificatiestructuur?

In onderstaand schema "Kwalificatiedossiers 2010-2011" zijn de kwalificaties voor beroepen(groepen) voor het Kenteq gebied (werktuigbouw, elektrotechniek, installatietechniek en ICT) weergegeven. Een kwalificatie laat zien wat je in huis moet hebben om een diploma te behalen, om aan de slag te kunnen bij een bedrijf en hoe je je verder kunt ontwikkelen. De kwalificatie geeft scholen en bedrijven de informatie die ze nodig hebben om de inhoud van de opleiding en examens te bepalen.

Van beneden naar boven zijn de MBO niveaus 1 tot en met 4 en het HBO/Associate Degree niveau neergezet. Om alle kwalificaties een plaats te kunnen geven zijn er 2 rijen onder elkaar gezet.

Van links naar rechts zijn kwalificaties gesorteerd op werksoort en typische locatie van het werk:

- ontwerpen en operator productietechniek op het bedrijfsbureau (oranje);
- uitvoeren/fabricage in de werkplaats (blauw);
- uitvoeren/installatie op locatie (groen);
- nazorg/service aan de klant en bij de klant (paars).

Zie voor actuele gegevens over de kwalificatiestructuur www.kenteq.nl.

Middelbaar beroepsonderwijs

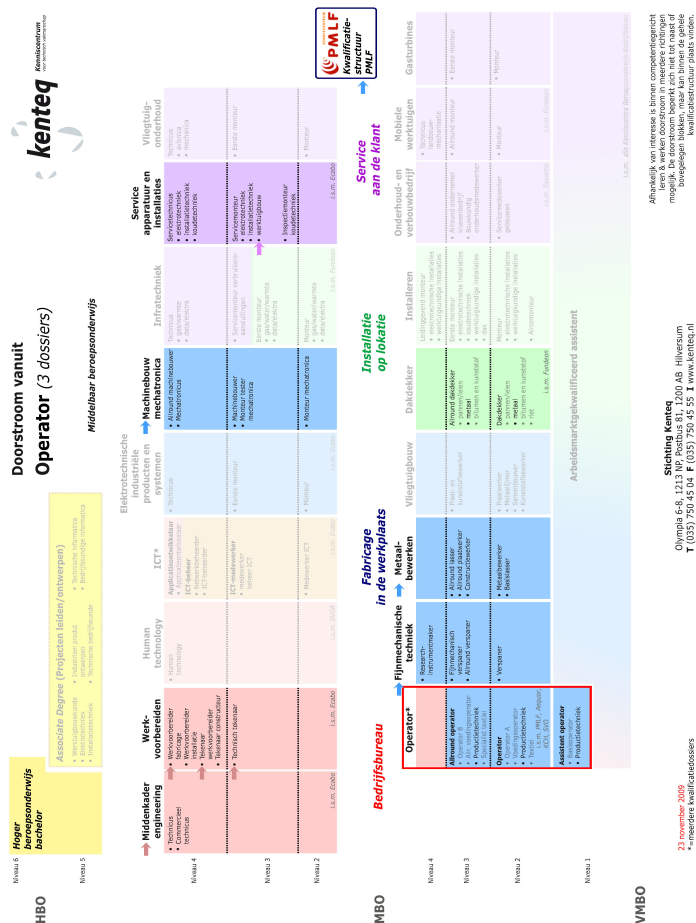
[illegible]

Strutting Kented
Olympia 6-8, 1213 NP, Postbus 81, 1200 AB Hilversum
T (035) 750 45 04 **F** (035) 750 45 55 **I** www.kenteq.nl

i.s.m. alle Kenniscentra Beroepsonderwijs Bedrijfsleven

Als een diploma voor een kwalificatie is behaald of men heeft zich in de beroepspraktijk gekwalificeerd is doorstroom mogelijk naar andere beroepen/kwalificaties. Vanuit operator productietechniek is doorstroom mogelijk naar een andere uitstroom van operator productietechniek op het zelfde niveau (horizontale doorstroom) of het eerstvolgende hogere niveau (verticale doorstroom). Daarnaast is doorstroom mogelijk naar andere kwalificaties.

De doorstroom vanuit operator productietechniek is weergegeven in onderstaand schema "Doorstroom vanuit operator productietechniek". Vanuit operator productietechniek (rood kader) zijn in het schema de meest voor de hand liggende doorstroommogelijkheden aangegeven met pijlen bij verwante kwalificaties. Dat kunnen ook kwalificaties zijn van een ander kenniscentrum dan Kenteq. In dat geval is alleen de naam van het kenniscentrum met een pijl aangegeven en geen specifiek dossier. Doorstroommogelijkheden naar andere kwalificaties dan in het schema getoonde worden niet uitgesloten. operator productietechniek". Vanuit operator productietechniek (rood kader) zijn in het schema de meest voor de hand liggende doorstroommogelijkheden aangegeven met pijlen bij verwante kwalificaties. Dat kunnen ook kwalificaties zijn van een ander kenniscentrum dan Kenteq. In dat geval is alleen de naam van het kenniscentrum met een pijl aangegeven en geen specifiek dossier. Doorstroommogelijkheden naar andere kwalificaties dan in het schema getoonde worden niet uitgesloten.



Deel B: De kwalificaties

1. Inleiding

Voor u ligt Deel B van het kwalificatiedossier Operator. In dit deel worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven voor:

- *Operator A*
- *Operator productietechniek*
- *Voedingsoperator*
- *Operator textiel*

2. Algemene informatie

2.1 Colofon

Onder regie van	Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven: Kenniscentrum PMLF, Kenniscentrum Kenteq, Aequor, SVO en Kenniscentrum Handel.
Ontwikkeld door	Kenniscentrum PMLF; afdeling productontwikkeling, Kenniscentrum Kenteq; afdeling kwalificatiestructuur, Aequor; afdeling Ontwikkeling en Innovatie en sector Voeding, Kenniscentrum SVO; afdeling kwalificatiestructuur en Kenniscentrum Handel; afdeling Educatieve Diensten en Projecten, in samenwerking met vertegenwoordigers van de sector en het middelbaar beroepsonderwijs.
Verantwoording	Vastgesteld door: het bestuur van Kenniscentrum PMLF op advies en na goedkeuring van de Paritaire commissie van Kenniscentrum PMLF Op: 24-11-2009 Te: Den Haag.
	Vastgesteld door: het bestuur van Kenteq op advies van de Paritaire Commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van Kenteq Op: 01-12-2009 Te: Hilversum.
	Vastgesteld door: het bestuur van Aequor op advies van de Paritaire Commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van Aequor Op: 24-11-2009 Te: Ede.
	Vastgesteld door: het bestuur van SVO op advies van de Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven van SVO Op: 18-11-2009 Te: Houten.
	Vastgesteld door: het bestuur van Kenniscentrum Handel op advies van de Paritaire Commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven Op: 10-12-2009 Te: Ede

2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Operator A - 2 Operator productietechniek - 2 Voedingsoperator - 2 Operator textiel - 2
In- en doorstroomrechten	Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in: <ul style="list-style-type: none"> • de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003) • WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995) • WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)
Certificeerbare eenheden	Nee
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen	Als de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen in werking treedt zullen de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing zijn. Op dat moment vervallen de generieke eisen aan Nederlandse taal zoals geformuleerd volgens het raamwerk Nederlands en opgenomen in het brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap. De toewijzing van referentieniveaus aan mbo-opleidingen is als volgt: het referentieniveau 2F is van toepassing voor kwalificaties op niveaus 1, 2 en 3, het referentieniveau 3F is van toepassing voor kwalificaties van niveau 4.
Bron- en referentiedocumenten	In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiedocument (Moderne) Vreemde talen en Nederlands. Tevens is in dit kwalificatiedossier gebruik gemaakt van het raamwerk Rekenen/Wiskunde mbo. Dit raamwerk is te vinden op www.fi.uu.nl/mbo/raamwerkrekenenwiskunde/welcome.xml . Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier verbonden is het Brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap. De kwalificatie-eisen die in dit brondocument worden beschreven vormen samen met de diplomavereisten in dit kwalificatiedossier de wettelijke basis voor het onderwijs. Het brondocument is te vinden op www.coördinatiepunt.nl De volgende BCP's vormen de basis voor dit dossier: <ul style="list-style-type: none"> • operator filament en vezelvervaardiging (11-04-2004) • Operator garenerwerking (11-04-2004) • operator veredeling (11-04-2004) • operator vezelverwerking (11-04-2004) • BCP Procesoperator in de vlees- en vleeswarenindustrie (SVO) (04-10-2004) • Productietechnisch vakkracht (11-11-2003) • Product- en procesoperator in de voedingsindustrie (27-05-2004) • BCP Operator, VAPRO, mei 2004 (25-05-2004) • Verpakkingsoperator in de voedingsindustrie (27-05-2004)

2.3 Typering beroepengroep

De operator werkt in bedrijven die behoren tot de:

- voedings- en genotmiddelenindustrie;
- tapijt-, textiel- en lederindustrie;
- papierindustrie;
- uitgeverijen en drukkerijen (grafische industrie);
- aardolie industrie;
- chemische industrie;
- rubber- en kunststofindustrie;
- basismetalenindustrie;
- metaalproductenindustrie;
- machine-industrie;
- elektrotechnische industrie;
- transportmiddelen industrie;
- hout-, meubel- en overige industrie.

De operator werkt zelfstandig in ploeg- of teamverband aan een onderdeel van het productieproces. Hij bedient en bewaakt apparatuur

, produceert producten, controleert de kwaliteit van product en proces en grijpt indien nodig in. Daarnaast verricht hij onderhoud aan apparatuur. De operator maakt bij zijn werkzaamheden gebruik van uiteenlopende controle- en bedieningsapparatuur.

Indien nodig overlegt hij met collega's, leidinggevende, ondersteunende diensten en/of andere betrokkenen. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en het werken volgens procedures en voorschriften.

De operator voert doorgaans routinematige en standaard werkzaamheden uit die uitvoerend van aard zijn. De complexiteit van de werkzaamheden van de operator is mede afhankelijk van de complexiteit van het te bewaken en te besturen productieproces of onderdelen daarvan en van de bewakings- en bedieningsapparatuur waarmee hij werkt. De complexiteit wordt tevens bepaald door afwijkende (minder-routinematige) situaties. De operator moet dan weten of hij de situatie zelf kan oplossen of dat hij de hulp in moet roepen van collega's en/of leidinggevende. De combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften voor kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu spelen een belangrijke rol bij de uitvoering van de werkzaamheden.

De operator is zich bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Hij is waakzaam en roept direct hulp in als hij (dreigende) storingen of problemen niet zelf kan oplossen. De operator is flexibel inzetbaar op een beperkt aantal werkplekken en beschikt over het aanpassingsvermogen om te kunnen omgaan met veranderingen in het proces en product. Daarnaast werkt hij veiligheids-, kwaliteits-, en milieubewust en is zich bewust van het afbreukrisico. De operator is bereid om samen te werken in een team en wil zich blijven ontwikkelen.

1 Op de plaats van "hij" kan in het gehele document ook "zij" gelezen worden.

2 Op de plaats van "apparatuur" moet in het gehele document: "machine(s), apparatuur, installatie(s) en of productiemiddel(en)" gelezen worden.

2.4 Loopbaanperspectief

Op basis van scholing en/of ervaring is doorgroei mogelijk.

Afhankelijk van de persoonlijke belangstelling, vermogens en ervaring is het voor de deelnemer met een diploma Operator mogelijk door te groeien naar bijvoorbeeld 'Allround operator'. Bovendien is het mogelijk over te stappen naar een andere sector binnen de procesindustrie.

Allround operator op niveau 3 is de meest gangbare doorstroommogelijkheid zowel binnen het onderwijs als binnen de loopbaan.

Onderstaande tekst betreft **Operator productietechniek**:

Binnen het werkgebied van de operator liggen de volgende loopbaanmogelijkheden voor de hand die door opleiding en ervaring kunnen worden bereikt.

De operator kan:

- doorgroeien naar allround operator (ligt het meest voor de hand)
- overstappen naar een andere sector in de procesindustrie.

Onderstaande tekst betreft **Voedingsoperator**:

Binnen het werkgebied van de operator liggen de volgende loopbaanmogelijkheden voor de hand die door opleiding en ervaring kunnen worden bereikt.

De operator kan:

- doorgroeien naar allround voedingsoperator (ligt het meest voor de hand)
- overstappen naar een andere sector in de procesindustrie.

2.5 Trends en innovaties

Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.

Arbeidsmarkt en beroepspraktijkvorming	<p>De arbeidsmarkt voor operators is relatief gunstig en naar verwachting zullen er de komende jaren voldoende beroepspraktijkvormingsplaatsen (BPV) beschikbaar zijn. Het verwachte arbeidsmarktperspectief voor de sector Procestechniek is gunstig voor gediplomeerden van niveau 3 en 4. Voor werkzoekenden met niveau 1 en 2 is het lastiger om werk te vinden en wordt een evenwicht verwacht. Vooral in de regio's Noord, Oost en Noord-West is het perspectief wat minder gunstig dan in de andere regio's. Met betrekking tot het BPV perspectief moet opgemerkt worden dat veel instellingen competentiegericht onderwijs hebben ingevoerd of gaan invoeren. Voor alle sectoren geldt dat hierdoor de vraag naar BPV plaatsen in het begin van de opleiding toeneemt. Voor de sector Procestechniek wordt een groot aantal deelnemers via een BBL-traject (Beroeps Begeleidende Leerweg) opgeleid. Deze deelnemers beschikken al over een BPV plaats voordat ze aan de opleiding beginnen. Daarom geldt voor de meeste kwalificaties een evenwicht voor het perspectief op een BPV plaats. Voor meer en actuele informatie met betrekking tot de BPV verwijzen wij naar de arbeidsmarkt- en onderwijsinformatie en het register van erkende leerbedrijven van de betreffende kenniscentra (Kenniscentrum PMLF: www.pmlf.nl, Kenteq: www.kenteq.nl, Aequor: www.aequor.nl, SVO: www.svo.nl en Kenniscentrum Handel: www.kchandel.nl).</p> <p><u>Onderstaande tekst betreft Operator productietechniek:</u></p> <p>Uit Kenteq Arbeidsmarkt- en onderwijsinformatie over de afgelopen 5 jaar blijkt dat het arbeidsmarktperspectief van technisch gediplomeerden gunstig is. Voor de domeinen Elektrotechniek, Installatietechniek, Werktuigbouw, (Fijn-)Mechanische Techniek en Vliegtuigtechniek is er een sterke vervangingsvraag en een beperkte uitbreidingsvraag. Dit geldt voor alle niveaus en specialismen. Ondanks de economische terugval van 2009 zijn de verwachtingen nog steeds positief en ontstaat er zeker geen structureel tekort aan arbeidsplaatsen. Gedetailleerde informatie over de geschatte tekorten en overschotten zijn te vinden op www.kenteq.nl (Diensten/Arbeidsmarktadvies). Voor alle kwalificaties van Kenteq zijn voldoende BPV plaatsen. Leerbedrijven bieden binnen het bedrijf steeds meer opleidingsmogelijkheden. Ook kunnen leerlingen bij steeds meer bedrijven – in het kader van hun leerloopbaan - voor zowel de breedte als ook voor doorstroming terecht. Welke erkende leerbedrijven er op dit moment voor deze kwalificatie zijn is te zien in het register van erkende leerbedrijven van Kenteq op www.kenteq.nl (Diensten/Register Erkende Leerbedrijven). Voor stages is er een website www.stagemarkt.nl</p> <p><u>Onderstaande tekst betreft de uitstroom voedingsoperator:</u> Invloed van de recessie op werkgelegenheid en bpv De invloed van de recessie is over het algemeen gering in de voedingssector. Om (omzet)groei te blijven realiseren is het van groot belang om te innoveren en hierdoor kosten te verlagen. Vacatures worden sneller ingevuld, met uitzondering van de hogere functies. Het is belangrijk om te investeren in huidige en toekomstige werknemers door scholing en (interne) opleiding. De recessie heeft geen gevolgen voor de stagemarkt. Stagiaires zijn zeer welkom. Meer informatie over de gevolgen van de recessie voor de arbeidsmarkt en het aantal bpv-plaatsen in de sector voedsel en leefomgeving is te vinden op www.aequor.nl of www.svo.nl.</p>
Wetgeving en regelgeving	<p>In toenemende mate is, naast de Nederlandse wijzigingen van wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid, arbeidsomstandigheden en milieu, de Europese regelgeving van belang. Werken volgens (kwaliteits)zorgsystemen en procedures en het registreren van bijbehorende gegevens wordt steeds belangrijker. Operators zullen in</p>

	toenemende mate het eigen proces moeten controleren. Dit alles vereist nauwkeurigheid en zorgvuldigheid van operators.
Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<p>De toenemende automatisering en digitalisering leidt tot meer geïntegreerde en complexe productieprocessen die met steeds meer geavanceerde apparatuur worden bewaakt en bestuurd. Daarnaast wordt de productie meer flexibel. Voor de operator betekent dit dat er flexibiliteit en multi-inzetbaarheid van hem wordt verwacht. De voortgaande automatisering heeft er ook voor gezorgd dat de productie meer en meer gekoppeld wordt aan andere bedrijfssystemen (zoals administratie, in- en verkoop). Daarnaast verloopt de communicatie steeds meer digitaal. De operator krijgt fysiek steeds minder te doen, maar moet het proces wel voortdurend en alert in de gaten houden. De operator moet relaties leggen in het werk en oorzaak en gevolg van bepaalde situaties in schatten. Zijn werk wordt steeds abstracter. Hij heeft hiervoor meer technische kennis en inzicht nodig bij de bediening en het onderhoud van de apparatuur. Door bedrijfsorganisatorische ontwikkelingen komen verantwoordelijkheden ten aanzien van het proces steeds meer in de lijn te liggen. Dit betekent dat operators steeds meer verantwoordelijkheden ten aanzien van het proces kunnen krijgen.</p>

3. Overzicht van het kwalificatiedossier

Een kwalificatiedossier kan een of meerdere uitstromen bevatten. Met behulp van onderstaande matrix wordt, door te markeren welke kerntaken en werkprocessen de verschillende uitstromen gemeen hebben, duidelijk gemaakt waar de verwantschap tussen de verschillende uitstromen zich bevindt en waar uitstromen van elkaar verschillen.

Indien een dossier slechts 1 uitstroom bevat, wordt in deze matrix alleen het overzicht gegeven van de kerntaken en werkprocessen die bij deze uitstroom horen.

Legenda:

U1: Operator A

U2: Operator productietechniek

U3: Voedingsoperator

U4: Operator textiel

Kerntaak	Werkproces	Uitstroom			
		U1	U2	U3	U4
Kerntaak 1: Beheersen (deel)productieproces					
	1.1 Voorbereiden productieproces	x	x	x	x
	1.2 Bedienen apparatuur	x	x	x	x
	1.3 Bewaken procesverloop	x	x	x	x
	1.4 Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product	x	x	x	x
	1.5 Onderhouden apparatuur	x	x	x	x
	1.6 Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen	x			
	1.7 Op- en ombouwen apparatuur		x		
	1.8 Reinigen en desinfecteren			x	
	1.9 Modificeren van (vezel)eigenschappen				x

4. Beschrijving van de uitstromen

In dit hoofdstuk worden de verschillende uitstromen van dit kwalificatiedossier nader omschreven.

De uitstromen welk deel uit maken van dit dossier zijn:

- *Operator A*
- *Operator productietechniek*
- *Voedingsoperator*
- *Operator textiel*

4.1 Operator A

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De operator A is werkzaam in zeer uiteenlopende sectoren binnen de proces- en maakindustrie. Dit betekent dat de context en de werksetting van de operator A sterk kan variëren. Hij kan werken in zowel mechanische als (petro) chemische omgevingen. De operator A is werkzaam aan een geautomatiseerde procesgang, waarin onderdelen van het productieproces in meer of mindere mate zijn geïntegreerd en verband houden met elkaar. De operator A werkt in een omgeving waar milieu- en veiligheid van wezenlijk belang zijn. Het risico voor zichzelf, zijn collega's en voor de omgeving kan bijzonder groot zijn.
Typerende beroepshouding	De operator A is zich bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Hij is waakzaam en roept direct hulp in als hij (dreigende) storingen of problemen niet zelf kan oplossen. De operator A staat voor de opgave om te kunnen omgaan met een grote diversiteit aan processen, apparatuur, grondstoffen en producten, zodat hij afhankelijk van de persoonlijke belangstelling, vermogens en ervaring flexibel inzetbaar is op meerdere werkplekken binnen het eigen bedrijf en na een beperkte inwerkperiode inzetbaar is bij andere bedrijven binnen de procesindustrie (transfer, horizontale loopbaanmogelijkheden). Daarnaast werkt hij veiligheids-, kwaliteits-, en milieubewust en is zich bewust van het afbreukrisico. De operator A is bereid om samen te werken in een team en wil zich blijven ontwikkelen.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De operator A heeft een uitvoerende rol. Hij moet op basis van een aantal procesvariabelen het procesverloop bepalen en eventueel ingrijpen. Hij werkt volgens procedures en voorschriften (ook kwaliteit, ARBO en milieu). Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en voor de veiligheid van derden.
Complexiteit	De operator A voert doorgaans routinematige en standaard werkzaamheden uit die uitvoerend van aard zijn. De complexiteit van de werkzaamheden van de operator is mede afhankelijk van de complexiteit van het te bewaken en te bedienen productieproces of onderdelen daarvan en van de bewakings- en bedieningsapparatuur waarmee hij werkt. Hij moet de samenhang doorzien tussen de verschillende systemen en de procesvariabelen. Verder dient hij zicht te hebben op de relatie tussen het proces en het product (consequenties van ingrijpen). De complexiteit wordt tevens bepaald door afwijkende (minder-routinematige) situaties. De operator A moet dan weten of hij de situatie zelf kan oplossen of dat hij de hulp in moet roepen van collega's en/of leidinggevende. De combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften met betrekking tot kwaliteit, ARBO en milieu spelen een belangrijke rol bij de uitvoering van de werkzaamheden.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
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 2F.</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>

	Engels					
		Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
	C2					
	C1					
	B2					
	B1					
	A2					
	A1	x	x	x	x	x

4.2 Operator productietechniek

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De operator productietechniek is vooral werkzaam bij middelgrote en grote productiebedrijven, op de productieafdeling in diverse sectoren van industrie zoals: - bedrijven in de metaalproductenindustrie; - gieterijen, elektrotechnische industrie; - machine industrie; - transportmiddelenindustrie; - hout- en meubelindustrie; - en overige bedrijven in de procesindustrie. Hij is werkzaam in een mechanische omgeving waar zowel metaalproducten als andere producten worden geproduceerd.
Typerende beroepshouding	Voor de operator productietechniek zijn zorgvuldigheid, nauwkeurigheid en kwaliteitsbewust essentiële eigenschappen bij het uitvoeren van het (deel)proces waarvoor hij verantwoordelijk is. Hij is zich voortdurend bewust van - en alert op - mogelijke afbreukrisico's en gevaren tijdens het uitvoeren van zijn werkzaamheden. Procesmatig inzicht en signalerend en oplossend vermogen zijn van groot belang, stilstand van 'zijn' machine door afwijkingen en storingen heeft gevolg voor het hele proces/productie.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De operator productietechniek heeft een uitvoerende rol, zijn zelfstandigheid wordt afgebakend door vastliggende voorschriften en procedures. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en de continuïteit van het (deel)proces waarbij hij is betrokken.
Complexiteit	<p>De werkzaamheden van de operator productietechniek zijn routinematige en standaard werkzaamheden met een uitvoerend karakter. Hij kan bij de uitvoering van zijn werkzaamheden altijd terugvallen op een vakvolwassen collega of leidinggevende.</p> <p>De complexiteit van de werkzaamheden van de operator productietechniek wordt vooral bepaald door de volgende factoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·de complexiteit van de te bedienen apparatuur en te hanteren gereedschappen; ·het volledig beheersen van de apparatuur; ·het meten en visueel controleren van een (proef)bewerking; ·het interpreteren van de meetgegevens; ·het eventueel bijstellen van de apparatuur. <p>Afbreukrisico's liggen met name in niet routinematige werkzaamheden en de combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften met betrekking tot kwaliteit, ARBO en milieu aspecten.</p>
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
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 2F.</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.

De (moderne) vreemde taal of talen zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.

MVT naar keuze

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1					
A2	x		x		
A1	x	x	x	x	x

4.3 Voedingsoperator

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De voedingsoperator verricht werkzaamheden in grote, middelgrote en kleine ondernemingen in de uiteenlopende branches van de voedingsindustrie, waar voedingsmiddelen worden geproduceerd en zorg wordt gedragen voor veilig voedsel. Hij verricht zijn werkzaamheden in de productie- of verpakkingafdeling(en). Daarbij werkt hij in een (vast) teamverband en onder leiding. In de voedingsindustrie komt het in toenemende mate voor dat een operator deel neemt aan projecten met betrekking tot zijn werkzaamheden.
Typerende beroepshouding	Kwaliteitsbewustzijn, aandacht hebben voor hygiëne/hygiënisch werken en werken volgens de zorgsystemen en het werken volgens planning zijn beroepshoudingen die voor een operator in de voedingsindustrie noodzakelijk zijn. De voedingsoperator is zich bewust van de interne keten. Hij werkt efficiënt, kostenbewust en heeft oog voor de logistiek van de productielijn. Hij is loyaal, collegiaal en flexibel. Hij is bereid deel te nemen aan informatie- en voorlichtingsbijeenkomsten en instructie in verband met zijn werkuitoefening. Hij is leergierig en bereid nieuwe leerervaringen op te doen. De voedingsoperator werkt met (beperkt) houdbare grondstoffen en verwerkt deze tot voedingsmiddelen. Onzorgvuldig werken, op welke wijze dan ook, kan leiden tot producten die gevaar opleveren voor de gezondheid. Het vastleggen van het procesverloop en het bewaken van de kwaliteit van de voedingsmiddelen vormen een belangrijk onderdeel van de werkzaamheden van de operator. Dit in verband met de traceability van producten. Van de operator wordt een voortdurende aandacht voor voedselveiligheid verwacht. De voedingsoperator is zich continu bewust van omstandigheden, werkwijzen, invloedsfactoren en signalen uit het productieproces die zowel een gewenste als een negatieve invloed kunnen uitoefenen op de kwaliteit van het product en het proces. Hij moet kunnen inschatten wanneer hij het productieproces op basis van deze signalen moet bijsturen of de leidinggevende moet inschakelen. Dit vraagt een kwaliteitsbewuste, alerte en pro-actieve houding van de operator voedingsindustrie.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2
Rol en verantwoordelijkheden	De voedingsoperator heeft een uitvoerende rol, zijn zelfstandigheid wordt afgebakend door vastliggende voorschriften en procedures. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werk en de continuïteit van het (deel)proces waarbij hij is betrokken. Hij is zich voortdurend ervan bewust dat hij werkt met grondstoffen en producten die bestemd zijn voor de menselijke consumptie.
Complexiteit	De operatorvoedingsoperator voert onder begeleiding routinematige en standaard werkzaamheden uit aan een of meerdere productielijnen. Er is altijd sprake van een combinatie van procedures en voorschriften die te maken hebben met procesbeheersing, voedselveiligheid, hygiëne, kwaliteitszorg, veiligheid, milieu, gezondheid en welzijn.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
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 2F.</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>

4.4 Operator textiel

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De operator textiel werkt in bedrijven die behoren tot de garenverwerking, textielveredeling, vezelverwerking, vliesstof vervaardiging, filament en vezelvervaardiging. Hij werkt in een omgeving waar milieu- en veiligheid van wezenlijk belang zijn. Het risico voor hemzelf, zijn collega's en voor de omgeving kan bijzonder groot zijn.																																														
Typerende beroepshouding	De combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften met betrekking tot kwaliteit, arbeidsomstandigheden, veiligheid en milieu spelen een belangrijke rol bij de uitvoering van de werkzaamheden. De operator textiel is zich bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Procesmatig inzicht en signalerend, analyserend en oplossend vermogen zijn van groot belang, stilstand van 'zijn' machine door afwijkingen en storingen heeft gevolg voor het hele proces/productie.																																														
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 2																																														
Rol en verantwoordelijkheden	De operator textiel vervult een uitvoerende/ ondersteunende rol. De operator textiel is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. Hij vraagt advies bij wisselende of onverwachte omstandigheden. In zijn werk is een geringe mate van afbreukrisico's mogelijk. De operator textiel werkt zelfstandig onder begeleiding. Bij een kortdurende opdracht werkt hij volledig zelfstandig. Hij ontvangt instructies van zijn meerdere.																																														
Complexiteit	De operator textiel verricht werk waarvoor standaardwerkwijzen gelden. Om zijn werk te doen, beschikt de operator textiel over algemene basiskennis en -vaardigheden, die voor de uitoefening van het beroep nodig zijn.																																														
Wettelijke beroepsvereisten	Nee																																														
Branche vereisten	Nee																																														
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 2F.</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>Duits</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Luisteren</th><th>Lezen</th><th>Gesprekken voeren</th><th>Spoken</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>A2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>A1</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td></tr> </tbody> </table>						Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spoken	Schrijven	C2						C1						B2						B1						A2						A1	x	x	x	x	
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spoken	Schrijven																																										
C2																																															
C1																																															
B2																																															
B1																																															
A2																																															
A1	x	x	x	x																																											

	Engels					
		Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
	C2					
	C1					
	B2					
	B1					
	A2					
	A1	x	x			

5. Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit kwalificatiedossier beschreven.

5.1 Kerntaak 1: Beheersen (deel)productieproces

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces	Werkprocessen bij kerntaak 1	
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De operator neemt de werkzaamheden over van de vorige ploeg. Hij raadpleegt de productiegegevens (inclusief planning) en wisselt gegevens uit met collega's. Indien nodig bouwt hij de apparatuur op of om en/of assisteert hierbij. Hij voert materialen aan- of af en signaleert of de voorraad aangevuld moet worden. De operator stelt de machine af of assisteert bij het afstellen van apparatuur en controleert de afstelling aan de hand van de specificaties. Hierbij werkt hij volgens procedures en voorschriften. Hij registreert en rapporteert de gegevens.</p> <p>De operator brengt de apparatuur in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur bij en houdt deze in werking. Hij werkt volgens procedures en voorschriften.</p> <p>De operator bewaakt het procesverloop en het product aan de hand van specificaties en pleegt indien nodig tijdig overleg bij geconstateerde afwijkingen. Hij controleert gegevens en trekt conclusies. Hij reageert actief op afwijkingen in het proces en aan de apparatuur, signaleert storingen en interpreteert informatie. Hij legt productiegegevens, eventuele afwijkingen en ondernomen acties vast.</p> <p>Hij voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt eventueel monsters en voert metingen uit. Hij registreert en beoordeelt de meetwaarden, signaleert eventuele afwijkingen en indien nodig onderneemt hij eventueel in overleg met collega's en/of leidinggevende actie.</p> <p>Tijdens zijn werkzaamheden signaleert de operator bij de controle van apparatuur onderhoudsproblemen. In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Hij voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden zelf uit en houdt zijn eigen werkomgeving overzichtelijk en schoon. De operator registreert en rapporteert, als integraal onderdeel van de werkzaamheden, product- en procesgegevens.</p> <p>De operator A werkt aan een (deel van een) geautomatiseerd proces, waarbij onderdelen van het proces in meer of mindere mate zijn geïntegreerd. De operator A controleert de voortgang van het productieproces aan de hand van geautomatiseerde systemen. Op basis van de procesvariabelen signaleert hij verstoringen en stuurt hij het proces bij door de procesvariabelen bij te stellen. De operator A werkt daarbij volgens procedures en werkvoorschriften. Hij registreert en rapporteert de productiegegevens. De operator A past zich makkelijk aan veranderingen in het proces en product aan, zodat hij flexibel inzetbaar is op een beperkt aantal werkplekken binnen het eigen bedrijf en na een beperkte inwerkperiode inzetbaar is bij andere bedrijven binnen de procesindustrie.</p> <p>De operator productietechniek ontvangt mondelinge en schriftelijke instructies en leest en interpreteert (mono)tekeningen, werkopdracht,</p>	1.1	Voorbereiden productieproces
	1.2	Bedienen apparatuur
	1.3	Bewaken procesverloop
	1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product
	1.5	Onderhouden apparatuur
	1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen
	1.7	Op- en ombouwen apparatuur
	1.8	Reinigen en desinfecteren
	1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen

planningen e.d. voor het op- en ombouwen van de apparatuur. Hij verzamelt en controleert de gereedschappen, bevestigt ze en stelt ze af. Eventueel sluit hij hydraulische, pneumatische of elektrische componenten aan. De operator productietechniek voert materiaal (en eventuele hulpstof) direct in de apparatuur in, of indirect via de beladingsrobot. Hij stelt zijn en andermans apparatuur en eventuele besturingscomponenten in volgens aangeleverde parameters en start volgens deze parameters de apparatuur op. De operator productietechniek voert een (proef)bewerking uit. Hij meet en controleert het (proef)product en op basis hiervan stelt hij de apparatuur zonodig bij, totdat deze productiegereed is.

De voedingsoperator maakt voedingsmiddelen; producten geschikt voor de consumptie. Hij maakt volgens planning en voorschrift materialen, gereedschappen, apparatuur en omgeving schoon, waarna hij onder verantwoording van de leidinggevende de (automatische) reiniging en/of desinfectie uitvoert. Hij werkt volgens de veiligheidsvoorschriften en binnen de kaders van de zorgsystemen en neemt contact op met de direct leidinggevende bij afwijkingen en omstandigheden waarin de voorschriften niet voorzien. Hij controleert en registreert accuraat de gegevens van de reiniging en desinfectie.






































De operator textiel voert alle voorkomende werkzaamheden aan diverse machines in het productieproces, zowel handmatig als met behulp van geautomatiseerde systemen (o.a. bij spinnen, scheren, sterken, weven, keuren en veredelen) zodanig uit dat de producten aan de gestelde kwalitatieve en kwantitatieve eisen voldoen. De operator textiel in de veredeling weet zelfstandig recepturen te interpreteren voor het voorbehandelen, verven, drukken, nabehandelen, coaten en veredelen. Hiervoor moet hij zelfstandig met de hand of automatisch chemicaliën en hulpmiddelen van de receptuur kunnen meten. Hij controleert zijn klaargemaakte recept of deze voldoet aan de voorschriften door middel van een proef op het aangeleverde textielproduct. Daarna controleert hij de voortgang van het productieproces aan de hand van geautomatiseerde systemen en werkt volgens de veiligheidsvoorschriften.









Toelichting: De operator werkt zelfstandig en gedisciplineerd in ploeg- of teamverband en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. De werkzaamheden van de operator zijn routinematig en uitvoerend van aard. Indien nodig overlegt hij met collega's, leidinggevende, ondersteunende diensten en/of andere betrokkenen. Hij is verantwoordelijk voor het werken volgens procedures en voorschriften. De operator is zich bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Hij is waakzaam, reageert actief op signalen uit het proces en roept direct hulp in als hij (dreigende) storingen of problemen niet zelf kan oplossen. De combinatie van specificaties, werkvoorschriften en voorschriften met betrekking tot kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu spelen een belangrijke rol bij de uitvoering van de werkzaamheden.

6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. Dit wordt per uitstroom aangegeven middels donker oranje blokjes. Indien de blokjes in de matrix licht grijs zijn gekleurd, zijn deze niet van toepassing op de desbetreffende uitstroom.

6.1 Proces-competentie-matrix Kerntaak 1: Beheersen (deel)productieproces

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	Omgaan met tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Voorbereiden productieproces																										
1.2	Bedienen apparatuur																										
1.3	Bewaken procesverloop																										
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product																										
1.5	Onderhouden apparatuur																										
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen																										
1.7	Op- en ombouwen apparatuur																										

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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																													
1.8	Reinigen en desinfecteren																												
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen																												

Deel C: Uitwerking van de kwalificaties

1. Inleiding

Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum, op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Het (beroeps)onderwijs en bedrijfsleven hebben in gezamenlijkheid besloten dat de nadere uitwerking van deel C het onderwijs een goede basis biedt om een beroepsopleiding op te bouwen.

In dit deel van het kwalificatiedossier wordt de informatie uit deel B gespecificeerd, voor elke uitstroom. In de proces-competentie-matrices wordt specifiek per uitstroom aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de onderscheiden werkprocessen. In de detaillering van de matrices wordt verantwoord waarom en hoe deze competenties van toepassing zijn.

2. Uitstromen

Detaillering proces-competentie-matrices

In de detaillering van de matrices wordt duidelijk dat een bepaalde competentie van toepassing is, en wordt beschreven hoe die competenties worden aangewend ten behoeve van het resultaat van het werkproces. Per competentie kunnen meerdere componenten van toepassing zijn. Waar van toepassing, zijn kennis en vaardigheden vermeld welke nodig zijn voor competent gedrag, eventueel aangevuld met referenties (naar concrete geldende normen).

2.1 Operator A

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces

Proces-competentie-matrix Operator A

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	Voorbereiden productieproces					X					X	X	X								X					
1.2	Bedienen apparatuur											X	X							X	X					
1.3	Bewaken procesverloop					X					X	X								X	X					
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product					X					X	X								X	X					
1.5	Onderhouden apparatuur					X					X	X	X								X					
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen					X					X	X	X							X	X	X				
1.7	Op- en ombouwen apparatuur																									
1.8	Reinigen en desinfecteren																									

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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
		Beoordelen 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																										
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen																									

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 Operator A

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Omschrijving	De operator A neemt de werkzaamheden over van de vorige ploeg. Hij raadpleegt de productiegegevens (inclusief planning) en wisselt product- en procesgegevens uit met collega's. Indien nodig bouwt hij de apparatuur op of om en/of assisteert hierbij. De operator A stelt de apparatuur af of in en/of assisteert hierbij en controleert de afstelling aan de hand van de specificaties. Hij voert materialen aan- of af en heeft een signalerende functie bij voorraadbeheer. Hierbij werkt hij volgens procedures en voorschriften. Hij registreert en rapporteert de gegevens.		
Gewenst resultaat	De apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen staan gereed voor de productie. De uit te voeren werkzaamheden zijn goed voorbereid.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De operator A overlegt over de werkzaamheden, neemt actief deel aan werkbeprekingen, raadpleegt en overlegt tijdig met collega's en of leidinggevende bij het voorbereiden van het productieproces, zodat de uit te voeren werkzaamheden goed zijn voorbereidt.	<ul style="list-style-type: none"> Aanvoeren materialen Apparatuur bedienen basiskennis Engels Gebruik registratiesystemen en informatiesystemen Gereedschaps- en materialenkennis Logistieke kennis Productieplanningen opstellen en/of gebruiken Schema's lezen Sleutelvaardigheden Tekeningen lezen Werking van Apparatuur
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator A registreert en rapporteert gegevens in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, zodat collega's en leidinggevende goed op de hoogte zijn van de gang van zaken.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De operator A neemt tijdens de overdracht de nodige informatie snel op en vertaalt deze zodanig dat hij [indien nodig] de apparatuur op of om kan bouwen en/of de apparatuur af- of in kan stellen waarbij hij bedreven en accuraat te werk gaat, zodat er voldoende materialen en middelen aanwezig zijn en de apparatuur binnen de gestelde tijdsnorm klaar is voor gebruik.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
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 	De operator A voert materialen aan of af, maakt materialen, gereedschappen en apparatuur klaar voor gebruik en gaat efficiënt en effectief om met materialen en middelen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator A werkt altijd volgens instructies, procedures en voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de werkzaamheden veilig uitgevoerd kunnen worden.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.2 werkproces: Bedienen apparatuur			
Omschrijving	De operator A brengt en houdt de apparatuur in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur en het proces bij. Hij werkt volgens procedures en voorschriften.		
Gewenst resultaat	De apparatuur werkt volgens de gestelde normen (specificaties), de productieplanning wordt gehaald en het proces verloopt binnen de specificaties.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De operator A brengt en houdt de apparatuur in werking, stuurt [indien nodig] de apparatuur en het proces bij waarbij hij snel en precies te werk gaat, zodat de apparatuur volgens de gestelde normen werkt en het productieproces binnen de specificaties verloopt.	<ul style="list-style-type: none"> Apparatuur bedienen basiskennis Engels Handleidingen lezen Procesbeheersing/ Meet- en regeltechniek Procestechniek Schema's lezen Tekeningen lezen Veiligheid Werking van Apparatuur
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De operator A zet, op een zo efficiënte en effectieve mogelijke wijze, de juiste apparatuur, materialen en middelen in tijdens het bedienen zodat deze gebruikt worden waar zij voor zijn bedoeld.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De operator A is tijdens de bediening kritisch op de eigen werkuitvoering, voldoet aan de kwaliteitsnormen en haalt de voor de apparatuur geldende productiviteitsnorm, zodat het proces binnen de specificaties verloopt.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator A werkt altijd volgens instructies, procedures en voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de bediening optimaal en veilig kan verlopen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.2 werkproces: Bedienen apparatuur			
	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen		

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.3 werkproces: Bewaken procesverloop**

Omschrijving	De operator A bewaakt het procesverloop en het product aan de hand van specificaties en pleegt indien nodig tijdig overleg bij geconstateerde afwijkingen. Hij controleert gegevens en trekt conclusies. Hij reageert op afwijkingen in het proces en aan de apparatuur, signaleert storingen en interpreteert informatie. Hij legt productiegegevens, eventuele afwijkingen en ondernomen acties vast.		
Gewenst resultaat	Het proces verloopt binnen de specificaties. Productiegegevens zijn vastgelegd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De operator A roept tijdig de hulp in van collega's en of leidinggevenden bij problemen, stemt zijn acties af en informeert belanghebbenden, zodat deze op de hoogte zijn van de gang van zaken en het productieproces binnen de specificaties kan worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none">Anticiperen op de procesgangApparatuur bedienenbasiskennis Engelsbasiskennis van exacte vakkenGebruik registratiesystemen en informatiesystemenKwaliteitssysteem gebruikenMilieukennisProcesbeheersing/ Meet- en regeltechniekProcestechiekProductieplanningen opstellen en/of gebruikenSchema's lezenStoring zoekenTekeningen lezenVeiligheidWerking van Apparatuur
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator A registreert en rapporteert gegevens in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, zodat collega's en leidinggevende goed op de hoogte zijn van het proces en afwijkingen en storingen tijdig ondervangen en opgelost kunnen worden.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De operator A toont inzicht in het productieproces door tijdig onveilige situaties, afwijkingen en storingen aan de apparatuur en/of binnen het productieproces vast te stellen en/of te signaleren zodat tijdig de juiste actie ondernomen kan worden.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken	De operator A bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van de gestelde normen en is kritisch op de eigen	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.3 werkproces: Bewaken procesverloop			
		werkuitvoering, zodat voldaan wordt aan de kwaliteits- en productienormen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Discipline tonen 	De operator A toont discipline tijdens het bewaken en werkt altijd volgens procedures voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product**

Omschrijving	De operator A voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt monsters en voert eventueel metingen uit, registreert en beoordeelt de meetwaarden. Aan de hand van gevonden waarden signaleert de operator A afwijkingen aan proces en/of product. Hij roept indien nodig de hulp van collega's en/of leidinggevende in.		
Gewenst resultaat	De kwaliteitsgegevens zijn beschikbaar en bij eventuele afwijkingen kunnen de juiste acties worden ondernomen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De operator A stemt zijn acties met zijn leidinggevende(n) af en overlegt over de werkzaamheden met collega's indien nodig, zodat bij afwijkingen de juiste acties ondernomen kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none">basiskennis EngelsBeoordelen van monstersEenvoudige analyses uitvoerenKwaliteitssysteem gebruikenMilieukennisMonsters nemenScheikundige/natuurkundige achtergronden procestechniekVeiligheid
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator A registreert en rapporteert gegevens m.b.t. de kwaliteitscontroles nauwkeurig in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, zodat gegevens beschikbaar zijn voor belanghebbenden en bij eventuele afwijkingen de juiste acties kunnen worden ondernomen.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De operator A neemt monsters op een bedreven en accurate manier zodat er een bruikbaar en representatief monster is om vervolgens metingen mee te (laten) doen.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	De operator A is tijdens de kwaliteitscontroles kritisch op de eigen werkuitvoering en voldoet aan de voorgeschreven	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product			
		<p>kwaliteitsnormen, zodat de verkregen kwaliteitsgegevens betrouwbaar zijn.</p>	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures • Discipline tonen 	<p>De operator A toont discipline en werkt volgens instructies en procedures en volgens voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de kwaliteitscontroles accuraat en veilig zijn uitgevoerd.</p>	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur**

Omschrijving	De operator A pleegt gepland en correctief onderhoud aan de apparatuur. Hij signaleert tijdens de controle van apparatuur eventuele onderhoudsproblemen. In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Bij gepland onderhoud voert de operator eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit. Bij complexe en/of omvangrijke onderhoudswerkzaamheden, communiceert hij, na overleg met zijn leidinggevende, de aard van de storing aan de technische dienst, stelt hij het proces veilig en verricht hij eventueel assisterende werkzaamheden. De operator A werkt volgens procedures en voorschriften en houdt zijn eigen werkomgeving overzichtelijk en schoon.		
Gewenst resultaat	De apparatuur en de werkomgeving zijn schoon en goed onderhouden. De apparatuur is klaar voor gebruik. Acties zijn afgestemd met belanghebbenden, relevante gegevens zijn vastgelegd en belanghebbenden zijn geïnformeerd. Het onderhoud is veilig uitgevoerd. Het productieproces is tijdens het onderhoud niet in gevaar gebracht.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De operator A stemt zijn acties met zijn leidinggevende(n) af en overlegt over de werkzaamheden met collega's en/of technische dienst indien nodig, zodat deze goed op de hoogte zijn van de gang van zaken.	<ul style="list-style-type: none">Anticiperen op de procesgangApparatuur bedienenbasiskennis Engelsbasiskennis van exacte vakkenGereedschaps- en materialenkennis
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator A rapporteert onderhoudsgegevens nauwkeurig, zodat relevante gegevens vastgelegd zijn en belanghebbenden geïnformeerd zijn.	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitssysteem gebruikenMilieukennisOnderhoud uitvoerenProcesbeheersing/ Meet- en regeltechniekProcestechniek
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De operator A toont technisch inzicht door onderhoudsproblemen te signaleren en vast te stellen, pleegt klein onderhoud en/of assisteert de technische dienst waarbij hij bedreven en accuraat te werk gaat zodat dat het productieproces niet in gevaar komt en de apparatuur klaar is voor gebruik.	<ul style="list-style-type: none">Productieplanningen opstellen en/of gebruikenSchema's lezenSleutelvaardighedenStoring zoekenTekeningen lezenVeiligheidWerking van ApparatuurWerktuigkunde

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur			
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De operator A gebruikt materialen en gereedschappen effectief en efficiënt, waardoor het klein onderhoud snel wordt uitgevoerd, eventuele stilstand van de apparatuur wordt beperkt en de apparatuur en werkomgeving schoon en onderhouden is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator A stelt de apparatuur veilig en pleegt onderhoud aan de apparatuur volgens instructies en procedures en volgens voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat het onderhoud veilig verloopt, de apparatuur goed werkt en het productieproces niet in gevaar komt.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.6 werkproces: Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen**

Omschrijving	De operator A werkt aan een (deel van een) geautomatiseerd proces, waarbij onderdelen van het proces in meer of mindere mate zijn geïntegreerd. De operator A controleert de voortgang van het productieproces aan de hand van geautomatiseerde systemen. Op basis van de procesvariabelen signaleert hij verstoringen en stuurt hij het proces bij door de procesvariabelen bij te stellen. De operator A werkt daarbij volgens procedures en werkvoorschriften. Hij registreert en rapporteert de productiegegevens. De operator A past zich aan veranderingen in het proces en product aan, zodat hij inzetbaar is op een beperkt aantal werkplekken binnen het eigen bedrijf en na een beperkte inwerkperiode inzetbaar is bij andere bedrijven binnen de procesindustrie.		
Gewenst resultaat	Afwijkingen in het procesverloop zijn gesignaleerd en het proces is zonodig op de juiste wijze bijgestuurd, zodat het productieproces optimaal verloopt. De productiegegevens zijn geregistreerd en gerapporteerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">AfstemmenAnderen raadplegen en betrekken	De operator A roept tijdig de hulp in van collega's en of leidinggevende bij problemen, stemt zijn acties af en informeert belanghebbenden, zodat deze op de hoogte zijn van de gang van zaken en het productieproces binnen de specificaties wordt bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none">Aanvoeren materialenAnticiperen op de procesgangApparatuur bedienenbasiskennis Engelsbasiskennis van exacte vakkenGeautomatiseerde systemen kennen en kunnen gebruikenGebruik registratiesystemen en informatiesystemenGereedschaps- en materialenkennisMilieukennisProcesbeheersing/ Meet- en regeltechniekProcestechiekProcesvariabelen kennenProductieplanningen opstellen en/of gebruikenSchema's lezenSleutelvaardighedenTekeningen lezenVeiligheid
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator A registreert en rapporteert gegevens in de daarvoor van toepassing zijnde systemen, zodat collega's en leidinggevende goed op de hoogte zijn van het proces en afwijkingen en storingen tijdig ondervangen en opgelost kunnen worden.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De operator A bewaakt en bedient het geautomatiseerde proces waarbij hij inzicht toont in het totaal aan procesvariabelen die een bewerking beïnvloeden en de interactie tussen de verschillende procesvariabelen in het productieproces, zodat afwijkingen en storingen tijdig gesignaleerd zijn, de apparatuur tijdig bijgestuurd is waardoor het productieproces optimaal kan blijven verlopen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.6 werkproces: Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen**

			• Werking van Apparatuur
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">• Materialen en middelen doelmatig gebruiken• Materialen en middelen doeltreffend gebruiken	De operator A gebruikt apparatuur en materialen en middelen tijdens zijn werk efficiënt en effectief, zodat het proces optimaal verloopt.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken	De operator A bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van de procesvariabelen en op basis van specificaties en is kritisch op de eigen werkuitvoering, zodat aan de kwaliteits- en productiviteitsnormen wordt voldaan.	
Omgaan met verandering en aanpassen	<ul style="list-style-type: none">• Aanpassen aan veranderde omstandigheden	De operator A past zich makkelijk aan veranderingen in het proces en product aan, zodat hij flexibel inzetbaar is op een beperkt aantal werkplekken binnen het eigen bedrijf en na een beperkte inwerkperiode inzetbaar is bij andere bedrijven binnen de procesindustrie.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures• Discipline tonen	De operator A toont discipline tijdens het bewaken en werkt altijd volgens procedures en volgens voorschriften op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	

2.2 Operator productietechniek

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces

Proces-competentie-matrix Operator productietechniek

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	Voorbereiden productieproces					X					X	X	X								X						
1.2	Bedienen apparatuur											X	X							X	X						
1.3	Bewaken procesverloop					X					X	X		X						X	X						
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product										X	X		X						X	X						
1.5	Onderhouden apparatuur										X	X	X								X						
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen																										
1.7	Op- en ombouwen apparatuur											X	X							X	X						
1.8	Reinigen en desinfecteren																										

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	
		Beoordelen 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	Omgaan met tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen																										

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 Operator productietechniek

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Omschrijving	De operator productietechniek neemt het proces over van de vorige ploeg of start het proces (opnieuw) op. Hij raadpleegt de productiegegevens (inclusief planning), wisselt product- en procesgegevens uit met collega's en voert benodigde materialen en/of grondstoffen/hulpstoffen aan. Hij stelt de apparatuur af of in en/of assisteert hierbij en controleert aan de hand van specificaties de afstelling. Hij werkt volgens procedures en voorschriften en registreert en rapporteert de gegevens.		
Gewenst resultaat	De apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen staan gereed voor productie. De operator heeft inzicht in de product- en procesgegevens.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De operator productietechniek raadpleegt en overlegt met collega's over product- en procesgegevens zodat hij een beeld heeft van de werksituatie en productiegegevens bekend zijn.	<ul style="list-style-type: none"> Constructies en vormen Gebruik formulieren Kennis van product- en procesgegevens Kennis van productieplanning Proces- en productkennis Schema's lezen Technisch inzicht Tekeningen lezen
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator productietechniek geeft complete en duidelijke informatie zodat relevante gegevens zijn gecommuniceerd en vastgelegd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De operator productietechniek leest en interpreteert gegevens zoals schema's, tekeningen en planningsen zodanig dat hij de eigen werkzaamheden goed heeft voorbereid.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De operator productietechniek hanteert de materialen, hulpmiddelen en gereedschappen zorgvuldig en nauwkeurig bij het in- of afstellen van de apparatuur zodat de apparatuur gecontroleerd en volgens specificaties klaar staat voor gebruik.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator productietechniek volgt instructies en procedures zodat de apparatuur veilig en volgens voorschriften klaar staat voor gebruik.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.2 werkproces: Bedienen apparatuur			
Omschrijving	De operator productietechniek brengt en houdt de apparatuur in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur en het proces bij. Hij stuurt de apparatuur tijdig bij of grijpt in door de apparatuur zonodig stop te zetten en hulp in te roepen.		
Gewenst resultaat	De apparatuur werkt volgens de gestelde normen en het proces verloopt dusdanig, zodat de productie gehaald wordt en voldoet aan de specificaties.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De operator productietechniek bedient en brengt de apparatuur in werking zodanig dat het proces volgens de gestelde normen verloopt.	<ul style="list-style-type: none"> Instructies lezen Machinekennis procestechnologie Productkennis
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De operator productietechniek bedient apparatuur en hanteert eventuele gereedschappen zodanig dat de apparatuur en het proces tijdig op de juiste wijze wordt bijgesteld en de productie volgens de normen verloopt.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De operator productietechniek bedient de apparatuur en reageert alert op verstoringen in de apparatuur of het proces zodat kwaliteits- en productiviteitsniveaus worden gehaald.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator productietechniek werkt volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat de bediening optimaal verloopt en onveilige situaties worden voorkomen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.3 werkproces: Bewaken procesverloop			
Omschrijving	De operator productietechniek bewaakt het procesverloop en het product aan de hand van specificaties en pleegt overlegt bij geconstateerde afwijkingen. Hij controleert gegevens en trekt conclusies. Hij reageert actief en anticipeert op signalen, signaleert storingen en interpreteert informatie, uit het proces die de werking van de apparatuur kunnen beïnvloeden. Hij legt productiegegevens, eventuele afwijkingen en ondernomen acties vast.		
Gewenst resultaat	Het procesverloop is bewaakt zodanig dat er tijdig actie ondernomen kan worden wanneer de productie niet verloopt volgens de gestelde normen. Productiegegevens en ondernomen acties zijn vastgelegd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De operator productietechniek bewaakt het procesverloop en pleegt overleg bij geconstateerde afwijkingen in het procesverloop zodanig dat alle belanghebbende tijdig zijn geïnformeerd, de acties zijn afgestemd en het proces tijdig kan worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> Gebruik formulieren Proces- en productkennis procestechnologie
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator productietechniek rapporteert zorgvuldig procesgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De operator productietechniek toont inzicht in het productieproces en het productieverloop, doordat hij tijdig ingrijpt bij afwijkingen en overziet de gevolgen van eventuele acties.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Conclusies trekken 	De operator productietechniek interpreteert procesgegevens en trekt logische conclusies uit beschikbare gegevens zodat verstoringen in het proces tijdig geïnterpreteerd worden.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.3 werkproces: Bewaken procesverloop**

Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken	De operator productietechniek bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van de gestelde normen en is kritisch op de eigen werkuitvoering, zodat voldaan wordt aan de kwaliteits- en productienormen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures• Discipline tonen	De operator productietechniek toont discipline tijdens het bewaken en werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product			
Omschrijving	De operator productietechniek voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt eventueel monsters en voert de metingen uit, registreert en beoordeelt de meetwaarden. Aan de hand van gevonden waarden signaleert de operator afwijkingen aan proces en/of product. Indien nodig overlegt hij hierover met collega's en/of leidinggevende.		
Gewenst resultaat	De kwaliteitsgegevens zijn beschikbaar en bij afwijkingen zijn belanghebbende geïnformeerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator productietechniek rapporteert proces- en productgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd en beschikbaar zijn.	<ul style="list-style-type: none"> Bepalingen uitvoeren Gebruik formuleren Instructies lezen Monsters nemen Procedures lezen en begrijpen Proces- en productkennis Scheikundige/natuurkundige achtergronden Voorschriften lezen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De operator productietechniek neemt (eventueel) monsters, voert nauwkeurig en accuraat metingen uit aan proces en product en hanteert hierbij de voorgeschreven middelen zodat de specificaties van het proces of product zijn vastgelegd.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Conclusies trekken 	De operator productietechniek controleert en beoordeelt meetwaarden aan de hand van specificaties trekt hieruit de juiste conclusies zodat bij eventuele afwijkingen de juiste acties kunnen worden ondernomen.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Kwaliteitsniveaus halen 	De operator productietechniek is tijdens de kwaliteitscontroles kritisch op de eigen werkuitvoering en voldoet aan de voorgeschreven kwaliteitsnormen, zodat de verkregen kwaliteitsgegevens betrouwbaar zijn.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product**

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform voorgeschreven procedures	De operator productietechniek toont discipline bij het werken volgens procedures en werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat de werkzaamheden veilig verlopen.	
------------------------------------	--	---	--

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur			
Omschrijving	De operator productietechniek pleegt gepland en correctief onderhoud aan de apparatuur. Hij signaleert tijdens de controle van apparatuur eventuele onderhoudsproblemen . In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Daarnaast houdt de operator zijn eigen werkomgeving overzichtelijk en schoon. Indien de technische dienst wordt ingeschakeld, rapporteert hij de aard van de storing en verricht eventueel assisterende werkzaamheden.		
Gewenst resultaat	De apparatuur is onderhouden en klaar voor een volgend gebruik Het inschakelen van externen voor het onderhoud is met zijn leidinggevende besproken.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator productietechniek rapporteert onderhoudsgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	<ul style="list-style-type: none"> Gebruik formuleren Kennis van apparatuur Machinekennis Proces- en productkennis
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De operator productietechniek pleegt nauwkeurig gepland en correctief onderhoudt en assisteert eventueel de technische dienst zodat de productie niet in gevaar komt en de apparatuur klaar is voor een volgend gebruik.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De operator productietechniek gebruikt materialen en gereedschappen zodat onderhoud snel en effectief wordt uitgevoerd, eventuele stilstand van de apparatuur wordt beperkt en de apparatuur en werkomgeving schoon en onderhouden is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator productietechniek werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.7 werkproces: Op- en ombouwen apparatuur			
Omschrijving	De operator productietechniek ontvangt mondelinge en schriftelijke instructies en leest en interpreteert (mono)tekeningen, werkopdracht, plannings e.d. voor het op- en ombouwen van de apparatuur. Hij verzamelt en controleert de gereedschappen, bevestigt ze en stelt ze af. Eventueel sluit hij hydraulische, pneumatische of elektrische componenten aan. De operator productietechniek voert materiaal (en eventuele hulpstof) direct in de apparatuur in, of indirect via de beladingsrobot. Hij stelt zijn en andermans apparatuur en eventuele besturingscomponenten in volgens aangeleverde parameters en start volgens deze parameters de apparatuur op. De operator productietechniek voert een (proef)bewerking uit. Hij meet en controleert het (proef)product en op basis hiervan stelt hij de apparatuur zonodig bij, totdat deze productiegereed is.		
Gewenst resultaat	Het op en ombouwen van de machine is gecontroleerd aan de hand van een (proef)product De machine is volgens specificaties ingesteld en klaar voor productie.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De operator productietechniek bouwt de apparatuur op of om en controleert daarbij de in en afstellingen van de apparatuur of besturingscomponenten aan de hand van een (proef)product zodat de machine volgens specificaties klaar is voor productie.	<ul style="list-style-type: none"> Apparatuur en besturingscomponenten (hydraulisch, elektronisch, pneumatisch) Kennis van productieapparatuur en gereedschappen Kennis van productietechnieken
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 	De operator productietechniek kiest en hanteert de voorgeschreven gereedschappen en materialen zodat de apparatuur efficiënt, tijdig en volgens instructies en specificaties is op- of omgebouwd.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De operator productietechniek controleert het op- en ombouwen van de machine aan de hand van een (proef)product en de geldende specificaties zodat kwaliteitsniveaus en productieniveaus volgens specificaties gehaald worden.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften 	De operator productietechniek werkt onder alle condities volgens (mondelinge) instructies, voorgeschreven procedures	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.7 werkproces: Op- en ombouwen apparatuur			
	<ul style="list-style-type: none">Werken conform voorgeschreven procedures	en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	

2.3 Voedingsoperator

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces

Proces-competentie-matrix Voedingsoperator

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	Voorbereiden productieproces					X					X	X	X								X					
1.2	Bedienen apparatuur											X	X							X	X					
1.3	Bewaken procesverloop					X					X	X		X						X						
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product										X	X		X						X	X					
1.5	Onderhouden apparatuur										X	X	X								X					
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen																									
1.7	Op- en ombouwen apparatuur																									
1.8	Reinigen en desinfecteren										X	X									X					

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	
		Beoordelen 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																											
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen																										

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 Voedingsoperator

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Omschrijving	De voedingsoperator neemt het proces over van de vorige ploeg of start het proces (opnieuw) op. Hij voert benodigde materialen en grond- en hulpstoffen aan en heeft een signalerende functie bij voorraadbeheer. Hij stelt de apparatuur af of in en/of assisteert hierbij en maakt deze gebruiksklaar. Hij wisselt plannings- product- en procesgegevens uit. Hierbij werkt hij volgens procedures en voorschriften. Hij registreert en rapporteert de gegevens.		
Gewenst resultaat	De apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen zijn gebruiksklaar voor productie. De operator heeft inzicht in het product- en procesgegevens.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken 	De voedingsoperator overlegt met en raadpleegt collega's over relevante plannings-, product-en procesgegevens zodat hij een beeld heeft van de werksituatie en de gegevens bekend zijn.	<ul style="list-style-type: none"> Kennis van hygiëne en reiniging & desinfectie Kennis van product- en procesgegevens Kennis van productieplanning Registratie / rapportage Sleutelen (vaardigheid) Technisch inzicht / proceskennis Tekeningen lezen / Schemalezen
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De voedingsoperator registreert nauwkeurig en volledig de gegevens met betrekking tot de voorbereiding zodat de gegevens beschikbaar zijn voor betrokkenen.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De voedingsoperator maakt aan de hand van werkinstructies de apparatuur snel en op de juiste wijze gebruiksklaar zodat het opbouwen en/of omstellen binnen de normen gebeurt.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De voedingsoperator hanteert de materialen en gereedschappen zorgvuldig en nauwkeurig bij het productieklaar maken van apparatuur en grond- en hulpstoffen zodat dit snel en effectief wordt uitgevoerd.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken conform veiligheidsvoorschriften • Werken conform voorgeschreven procedures 	De voedingsoperator maakt apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen productieklaar conform de procedures en voorschriften van het bedrijf zodat de werkzaamheden binnen de gestelde norm verricht zijn.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.2 werkproces: Bedienen apparatuur			
Omschrijving	De voedingsoperator brengt en houdt de apparatuur in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur en het proces bij. Hij werkt volgens de voorgeschreven procedures en voorschriften. Tijdens de uitvoering van zijn werkzaamheden houdt hij rekening met hygiëne en voedselveiligheid.		
Gewenst resultaat	De apparatuur werkt volgens de gestelde normen en het proces verloopt dusdanig, zodat de productie gehaald wordt en voldoet aan de specificaties.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De voedingsoperator bedient en stelt apparatuur bedreven en accuraat bij en verhelpt snel eenvoudige problemen zodat de productie voortgang vindt en de apparatuur volgens de gestelde normen werkt.	<ul style="list-style-type: none"> ARBO/milieu/veiligheid/hygiëne Instructies lezen Kennis productieproces Kennis van product en productbereiding Machinekennis procestechnologie Technisch inzicht
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De voedingsoperator gebruikt efficiënt en effectief apparatuur, materialen en middelen zodat de productie doorgaat en er geen verspilling optreedt.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De voedingsoperator bedient de apparatuur op nauwkeurige en vlotte wijze, rekening houdend met de voedselveiligheid, zodat de gestelde kwaliteitseisen en kwantiteit conform planning gehaald wordt.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De voedingsoperator bedient de apparatuur conform de procedures van het bedrijf en hanteert de geldende kwaliteits-/hygiëne, ARBO- en veiligheidsvoorschriften.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.3 werkproces: Bewaken procesverloop			
Omschrijving	De voedingsoperator bewaakt volgens voorschriften het procesverloop en het product aan de hand van specificaties; hij controleert gegevens en reageert actief op signalen uit het proces die de werking van de apparatuur kunnen beïnvloeden. Hij interpreteert informatie. Hij grijpt in of raadpleegt zijn leidinggevende passend bij de situatie. Het legt productie- en procesgegevens, afwijkingen en ondernomen acties vast.		
Gewenst resultaat	Het procesverloop is gemonitord (continu gecontroleerd) zodat tijdig actie ondernomen kan worden wanneer de productie afwijkt van de gestelde normen. Het procesverloop is gedocumenteerd en beschikbaar voor betrokkenen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De voedingsoperator bewaakt het proces en overlegt tijdig met de leidinggevende of technische dienst bij problemen/storingen tegelijkertijd stemt hij zijn acties af met collega's zodat betrokkenen geïnformeerd zijn en het proces kan worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> procestechnologie Productkennis
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De voedingsoperator registreert nauwkeurig en volledig afwijkingen en ondernomen acties in de van toepassing zijnde systemen zodat de gegevens beschikbaar zijn voor betrokkenen.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De voedingsoperator besluit, a.d.h.v. inzicht in product, productieproces en het procesverloop en de gevolgen van eventuele acties, welke actie ondernomen moet worden.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Conclusies trekken 	De voedingsoperator interpreteert proces-en productgegevens en trekt logische conclusies uit de beschikbare gegevens zodat verstoringen in het proces tijdig gesignaleerd worden.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.3 werkproces: Bewaken procesverloop			
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De voedingsoperator bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van de gestelde eisen en is kritisch op zijn eigen werkuitvoering zodat de productie gehaald wordt.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces

1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product

Omschrijving	De voedingsoperator voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt monsters en voert de metingen uit, registreert en beoordeelt de meetwaarden. Aan de hand van gevonden waarden signaleert de operator afwijkingen aan proces en/of product. Hij schakelt bij afwijkingen zijn leidinggevende in.		
Gewenst resultaat	Het proces is gecontroleerd. Kwaliteitsgegevens zijn beschikbaar.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De voedingsoperator registreert de gegevens nauwkeurig en accuraat in de van toepassing zijnde systemen zodat de gegevens beschikbaar zijn.	<ul style="list-style-type: none">Analyse van kwaliteitBepalingen uitvoerenGebruik formulerenInstructies lezen/ Voorschriften lezenMicrobiologische achtergrondenMonsters nemen (vaardigheid)Procedures lezen en begrijpenProces- en productkennis
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De voedingsoperator voert accuraat volgens de voorgeschreven procedure kwaliteitscontroles uit.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none">Informatie genereren uit gegevensConclusies trekken	De voedingsoperator controleert en beoordeelt de gevonden meetwaarden aan de hand van specificaties en trekt hieruit logische conclusies zodat de kwaliteit van product en proces vastgesteld zijn.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewakenKwaliteitsniveaus halen	De voedingsoperator voert binnen de gestelde tijd de controles in een keer correct en betrouwbaar uit. De operator signaleert en rapporteert tijdig afwijkingen ten opzichte van de kwaliteits- en productiviteitsniveaus zodat kwaliteitsgegevens tijdig beschikbaar zijn.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product**

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform voorgeschreven procedures• Discipline tonen	De voedingsoperator voert de controles uit conform instructie en /of procedures van het bedrijf en hanteert hierbij de geldende ARBO- en veiligheidsvoorschriften en werkt hierbij gedisciplineerd.	
------------------------------------	--	---	--

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur			
Omschrijving	De voedingsoperator pleegt dagelijks en gepland eenvoudig onderhoud aan de apparatuur. Hij signaleert bij de controle van apparatuur eventuele onderhoudsproblemen. In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Indien de technische dienst wordt ingeschakeld, rapporteert hij de aard van de storing en verricht eventueel assisterende werkzaamheden.		
Gewenst resultaat	De apparatuur is onderhouden en klaar voor een volgend gebruik. Gegevens zijn beschikbaar en betrokkenen zijn geïnformeerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De voedingsoperator registreert het onderhoud nauwkeurig en accuraat zodat de gegevens beschikbaar zijn.	<ul style="list-style-type: none"> Machinekennis
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De voedingsoperator pleegt nauwkeurig dagelijks en gepland onderhoud zodat de productie niet in gevaar komt en de apparatuur klaar is voor een volgend gebruik.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De voedingsoperator gebruikt bedreven en accuraat materialen en gereedschappen zodat onderhoud snel en effectief wordt uitgevoerd en eventuele stilstand van de apparatuur wordt beperkt. De operator voedingsindustrie onderhoudt de gereedschappen en bergt ze op de juiste plaats op.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De voedingsoperator onderhoudt de apparatuur volgens voorgeschreven procedures en hanteert de geldende ARBO- en veiligheidsvoorschriften.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.8 werkproces: Reinigen en desinfecteren**

Omschrijving	De voedingsoperator maakt voedingsmiddelen; producten geschikt voor consumptie. Hij maakt volgens planning, voorschrift en procedure de apparatuur, gereedschappen, materialen en omgeving schoon. Hij voert de desinfectie uit en/of controleert de reiniging & desinfectie. Hij registreert de gegevens. Hij overlegt met de direct leidinggevende bij afwijkingen en omstandigheden waarin de voorschriften niet voorzien.		
Gewenst resultaat	Materialen, gereedschappen, apparatuur en omgeving zijn hygiënisch schoon en geschikt voor een volgende productierun. De gegevens zijn vastgelegd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De voedingsoperator registreert de gegevens nauwkeurig en accuraat zodat de gegevens beschikbaar zijn.	<ul style="list-style-type: none">Bepalingen uitvoerenGebruik formulerenInstructies lezenmicrobiologische kennis/conserverenMonsters nemenProcedures lezen en begrijpenProces- en productkennisScheikundige/natuurkundige achtergrondenVeilige en gedisciplineerde werkhoudingVoorschriften lezen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De voedingsoperator voert de reiniging & desinfectie accuraat uit en gebruikt daarbij informatie en schema's zodat materialen, gereedschappen, apparatuur en omgeving tijdig hygiënisch schoon zijn.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Instructies opvolgenWerken overeenkomstig de wettelijke richtlijnenWerken conform voorgescreven proceduresDiscipline tonen	De voedingsoperator voert gedisciplineerd de reiniging & desinfectie uit volgens voorgescreven procedures/zorgsystemen, werkt gedisciplineerd en hanteert de geldende ARBO en veiligheidsvoorschriften zodat er een constante kwaliteit is.	

2.4 Operator textiel

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces

Proces-competentie-matrix Operator textiel

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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	Voorbereiden productieproces					X					X	X	X								X						
1.2	Bedienen apparatuur											X	X							X	X						
1.3	Bewaken procesverloop					X					X	X		X						X	X						
1.4	Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product										X	X		X						X	X						
1.5	Onderhouden apparatuur										X	X	X								X						
1.6	Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen																										
1.7	Op- en ombouwen apparatuur																										
1.8	Reinigen en desinfecteren																										

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces		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
		Beoordelen 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																										
1.9	Modificeren van (vezel)eigenschappen											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 Operator textiel

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
Omschrijving	De operator textiel neemt het proces over van de vorige ploeg of start het proces (opnieuw) op. Hij voert benodigde materialen en grond- en hulpstoffen aan en heeft een signalerende functie bij voorraadbeheer. Hij stelt de apparatuur (dit zijn weef-, spin-, scheer-, sterk-, brei-, tuft-, vlies-, verf-, druk- of veredelingsmachines) af of in en/of assisteert hierbij en maakt deze gebruiksklaar. Hij wisselt product- en procesgegevens uit. Hierbij werkt hij volgens procedures en voorschriften. Hij registreert en rapporteert de gegevens.		
Gewenst resultaat	De apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen staan gereed voor productie. De operator textiel heeft inzicht in de product- en procesgegevens, zodat de werkzaamheden goed voorbereid zijn.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen Anderen raadplegen en betrekken 	De operator textiel overlegt tijdig over de werkzaamheden en stelt de juiste vragen aan de betrokkenen zodat het productieproces zonder problemen verloopt.	<ul style="list-style-type: none"> Apparatuur, processen, instellingen, schema's, receptuur en planning Constructies en vormen Gebruikt formulieren en rapporten Grond- en hulpstoffen tellen, afmeten en afwegen In Duits of Engels kunnen overleggen Inzicht in de relatie tussen materialen, grondstoffen, chemicaliën, middelen en machines Inzicht van procedures en voorschriften Materialen vinden in het magazijn Technisch en chemisch inzicht hebben Verhoudingen gebruiken bij voorbereiden van het productieproces Werktekeningen lezen
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De operator textiel is in staat om op de juiste manier productiegegevens te registreren en rapporteren zodanig dat de gegevens zijn vastgelegd en belanghebbenden zijn geïnformeerd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De operator textiel leest de werkopdracht nauwkeurig en interpreteert deze op juiste wijze zodat de productievoorbereidende werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen 	De operator textiel kiest uit het magazijn de benodigde materialen en middelen en pakt hiervan de gevraagde hoeveelheid, waarbij hij eventuele ontstane voorraadproblemen	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.1 werkproces: Voorbereiden productieproces			
	<ul style="list-style-type: none"> Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	signaleert en meldt, waarna hij voor de verwerking de juiste gereedschappen gebruikt die hij zorgvuldig onderhoudt en die hij na gebruik veilig opbergt.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Instructies opvolgen Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator textiel maakt apparatuur, materialen en grond- en hulpstoffen productieklaar conform de procedures en voorschriften van het bedrijf zodat de werkzaamheden binnen de gestelde norm verricht zijn.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.2 werkproces: Bedienen apparatuur			
Omschrijving	De operator textiel brengt en houdt de apparatuur zoals weef-, spin-, scheer-, sterk-, brei-, tuft-, vlies-, verf-, druk- of veredelingsmachines in werking. Hij verhelpt eenvoudige problemen en stelt de apparatuur en het proces bij. Hij werkt volgens de voorgeschreven procedures en voorschriften.		
Gewenst resultaat	De apparatuur werkt volgens de gestelde normen en het proces verloopt dusdanig, zodat de productie gehaald wordt en het proces binnen de specificaties loopt.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De operator textiel bedient en stelt apparatuur bedreven en accuraat bij en verhelpt snel eenvoudige problemen zodat de productie voortgang vindt en de apparatuur volgens de gestelde normen werkt.	<ul style="list-style-type: none"> Grafieken en tabellen interpreteren Instructies en procedures lezen en begrijpen Kwaliteitseisen, productiegegevens Machine-, product-, materiaal-, en grondstoffenkennis. Chemische en natuurkundige kennis proces technologie Verhoudingen gebruiken bij het productieproces
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De operator textiel gebruikt efficiënt en effectief apparatuur, materialen en middelen zodat de productie doorgaat en er geen verspilling optreedt.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Productiviteitsniveaus halen Kwaliteitsniveaus halen 	De operator textiel bedient en stelt de apparatuur vlot en nauwkeurig bij zodat de productieplanning volgens de kwaliteitseisen gehaald is en het product aan de specificaties en voorschriften van het bedrijf voldoet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform veiligheidsvoorschriften Werken conform voorgeschreven procedures 	De operator textiel werkt zorgvuldig volgens de voorgeschreven (werk) procedures op het gebied van milieu, ARBO en veiligheid, zodat de bediening zonder problemen verloopt.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.3 werkproces: Bewaken procesverloop**

Omschrijving	De operator textiel bewaakt handmatig en/of met behulp van geautomatiseerde systemen volgens voorschriften het procesverloop en het product aan de hand van specificaties. Hij controleert gegevens en trekt conclusies. Hij reageert actief en anticipeert op signalen uit het proces die de werking van de weef-, spin-, scheer-, sterk-, brei-, tuft-, vlies-, verf-, druk- of veredelingsapparatuur kunnen beïnvloeden. Hij interpreteert informatie. Hij grijpt in of raadpleegt zijn leidinggevende passend bij de situatie. Het legt productie- en procesgegevens, afwijkingen en ondernomen acties vast.		
Gewenst resultaat	Het procesverloop is gemonitord (continu gecontroleerd) zodat tijdig actie ondernomen kan worden wanneer de productie afwijkt van de gestelde normen. Het procesverloop is gedocumenteerd en beschikbaar voor betrokkenen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">• Afstemmen• Anderen raadplegen en betrekken	De operator textiel bewaakt en overlegt tijdig met de leidinggevende of technische dienst bij problemen/storingen, tegelijkertijd stemt hij zijn acties af zodat alle betrokkenen zijn geïnformeerd en het proces kan worden bijgestuurd.	<ul style="list-style-type: none">• Apparatuur, processen, instellingen, schema's, receptuur en planning• Constructies en vormen• Engels en Duits kunnen spreken en gesprekken kunnen voeren.• Gebruikt formulieren en rapporten• Grafieken en tabellen interpreteren• Instructies en procedures lezen en begrijpen• Kwaliteitsvoorschriften en gegevens• Metingen verrichten• Product-, grondstoffen-, hulpmiddelen- en machinekennis• schemalezen• Tabel lezen• Technisch en chemisch inzicht hebben• Tekeningen lezen• Verhoudingen gebruiken bij het procesverloop
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator textiel is in staat om op de juiste manier proces- en productgegevens te registreren en rapporteren zodanig dat de gegevens zijn vastgelegd en belanghebbenden zijn geïnformeerd.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De operator textiel besluit, a.d.h.v. inzicht in product, productieproces en het procesverloop en de gevolgen van eventuele acties, welke actie ondernomen moet worden.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none">• Conclusies trekken	De operator textiel maakt logische gevolgtrekkingen uit de beschikbare product en procesgegevens zodat de juiste	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.3 werkproces: Bewaken procesverloop**

		conclusies getrokken worden. Zodat verstoringen in het proces tijdigesignaleerd worden.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken	De operator textiel bewaakt de kwaliteit en productiviteit aan de hand van de gestelde eisen en is kritisch op de eigen werkuitvoering, zodat de productie gehaald wordt.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures• Discipline tonen	De operator textiel toont discipline tijdens het bewaken en werkt onder alle condities volgens de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften zodat onveilige situaties worden voorkomen.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product**

Omschrijving	De operator textiel voert kwaliteitscontroles uit aan het product en het proces aan de hand van voorschriften en specificaties. Hij neemt monsters en voert de metingen uit, registreert en beoordeelt de meetwaarden. Aan de hand van gevonden waarden signaleert de operator textiel afwijkingen aan proces en/of product. Hij schakelt bij afwijkingen zijn leidinggevende in.		
Gewenst resultaat	De kwaliteitsgegevens zijn beschikbaar en bij afwijkingen kunnen de juiste acties ondernomen worden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator textiel is in staat om op de juiste manier productiegegevens m.b.t kwaliteitscontroles te registreren en rapporteren zodanig dat de gegevens beschikbaar zijn.	<ul style="list-style-type: none">Gebruik formulerenInstructies lezenKwaliteitsvoorschriften en gegevensMetingen verrichtenMonsters nemenProcedures lezen en begrijpenProces- en productkennisProduct-, grondstoffen-, hulpmiddelen- en machinekennisReceptuur lezen en begrijpenScheikundige/natuurkundige achtergrondenVoorschriften lezen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De operator textiel voert accuraat en nauwkeurig volgens de voorgeschreven procedure kwaliteitscontroles uit en verwerkt daarbij informatie en gegevens zodat de specificaties van product en proces kunnen worden vastgelegd en de kwaliteit van product en proces geborgd is.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none">Informatie genereren uit gegevensConclusies trekken	De operator textiel controleert en beoordeelt de gevonden meetwaarden aan de hand van specificaties en trekt hieruit logische conclusies met betrekking tot de kwaliteit.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">Kwaliteitsniveaus halen	De operator textiel voert binnen de gestelde tijd de controles in een keer correct en betrouwbaar uit. De operator signaleert afwijkingen ten opzichte van de kwaliteits- en productiviteitsniveaus.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.4 werkproces: Uitvoeren kwaliteitscontroles aan proces en product**

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Instructies opvolgen• Werken conform voorgeschreven procedures• Discipline tonen	De operator textiel voert de controles uit conform instructie en /of procedures van het bedrijf en hanteert hierbij de geldende ARBO- en veiligheidsvoorschriften en werkt hierbij gedisciplineerd.	
------------------------------------	--	---	--

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.5 werkproces: Onderhouden apparatuur**

Omschrijving	Tijdens zijn werkzaamheden signaleert de operator textiel bij de controle van apparatuur onderhoudsproblemen. In overleg met zijn leidinggevende wordt bepaald welke acties ondernomen moeten worden en wie deze gaat uitvoeren. Hij voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden zelf uit en houdt zijn eigen werkomgeving overzichtelijk en schoon. De operator textiel registreert en rapporteert, als integraal onderdeel van de werkzaamheden, product- en procesgegevens.		
Gewenst resultaat	De apparatuur is onderhouden en klaar voor een volgend gebruik. Gegevens zijn beschikbaar en betrokkenen zijn geïnformeerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">Nauwkeurig en volledig rapporteren	De operator textiel rapporteert onderhoudsgegevens zodat de relevante gegevens zijn vastgelegd.	<ul style="list-style-type: none">Gebruik formulerenInstructies, procedures lezen en begrijpenMachine-, materiaal- en grondstoffenkennisMachine-, product-, chemische en natuurkundige kennisProces- en productkennis
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden	De operator textiel pleegt gepland en nauwkeurig onderhoud zodat de productie niet in gevaar komt en de apparatuur klaar is voor een volgend gebruik.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doeltreffend gebruikenGoed zorgdragen voor materialen en middelen	De operator textiel gebruikt materialen en gereedschappen zodat onderhoud snel en effectief wordt uitgevoerd, eventuele stilstand van de apparatuur wordt beperkt en de apparatuur en werkomgeving schoon en onderhouden is.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">Werken conform veiligheidsvoorschriftenWerken conform voorgeschreven procedures	De operator textiel onderhoudt de apparatuur volgens voorgeschreven procedures en hanteert de geldende ARBO en veiligheidsvoorschriften.	

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces**1.9 werkproces: Modifieren van (vezel)eigenschappen**

Omschrijving	De operator textiel voert alle voorkomende werkzaamheden aan diverse machines in het productieproces, zowel handmatig als met behulp van geautomatiseerde systemen (o.a. bij spinnen, scheren, sterken, weven, keuren en veredelen) zodanig uit dat de producten aan de gestelde kwalitatieve en kwantitatieve eisen voldoen. De operator textiel in de veredeling weet zelfstandig recepturen te interpreteren voor het voorbehandelen, verven, drukken, nabehandelen, coaten en veredelen. Hiervoor moet hij zelfstandig met de hand of automatisch chemicaliën en hulpmiddelen van de receptuur kunnen meten. Hij controleert zijn klaargemaakte recept of deze voldoet aan de voorschriften door middel van een proef op het aangeleverde textielproduct. Daarna controleert hij de voortgang van het productieproces aan de hand van geautomatiseerde systemen en werkt volgens de veiligheidsvoorschriften.		
Gewenst resultaat	De producten voldoen aan de gestelde kwalitatieve en kwantitatieve eisen. Het productieproces en de halffabricaten zijn gecontroleerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwendenVakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De operator textiel in de veredeling leest en interpreteert snel en precies de receptuur en stelt aan de hand daarvan zelfstandig en nauwkeurig recepten, baden en pasta's samen door de juiste hoeveelheid chemicaliën of kleurstof handmatig of automatisch af te wegen volgens specificatie. Ten slotte controleert hij het klaargemaakte recept met een nauwkeurige proef op het textielproduct.	<ul style="list-style-type: none">Goederen tellen, afmeten en afwegenInstructies lezenKwaliteitsvoorschriften en gegevensMachine-, materiaal-, grondstoffen-, chemische en natuurkundige kennisMateriaal-, product-, chemische en natuurkundige kennis
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none">Materialen en middelen doelmatig gebruikenMaterialen en middelen doeltreffend gebruiken	De operator textiel in de veredeling gebruikt de juiste materialen en middelen zodat de recepten, baden en pasta's op een veilige en efficiënte manier samengesteld worden. Vervolgens zorgt hij ervoor dat de werkplek schoon en opgeruimd achtergelaten wordt.	<ul style="list-style-type: none">Procedures lezen en begrijpenVeilige en gedisciplineerde werkhouding

Kerntaak 1 Beheersen (deel)productieproces			
1.9 werkproces: Modifieren van (vezel)eigenschappen			
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Productiviteitsniveaus halen • Kwaliteitsniveaus halen 	De operator textiel in de veredeling bereidt de chemicaliën- en kleurstofoplossingen nauwkeurig volgens voorgeschreven kwaliteitsnormen.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies opvolgen • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen • Werken conform voorgeschreven procedures • Discipline tonen 	De operator textiel in de veredeling bereidt de chemicaliën - en kleurstofoplossingen volgens voorgeschreven procedures, werkt gedisciplineerd en hanteert de geldende ARBO, milieu en veiligheidsvoorschriften.	

3. Certificeerbare eenheden

In dit dossier zijn geen certificeerbare eenheden opgenomen.

Deel D: Verantwoording

1. Inleiding

De verantwoording bij het kwalificatiedossier heeft tot doel de ontwikkeling van het kwalificatiedossier toe te lichten en te verantwoorden.

Het is een verantwoording van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatiedossier zodat voor derden de procesgang transparant is. Het is een toelichting op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de kwalificaties, zodat voor gebruikers inzichtelijk is wat wel en niet in het kwalificatiedossier is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt. Het is een vooruitblik op het ontwikkelingsperspectief van de kwalificaties in het licht van de dynamiek op de arbeidsmarkt en de dynamiek in de relaties tussen opleidingsinstellingen en behoeften van het bedrijfsleven.

Het Verantwoordingsdocument is van en voor de gebruikers. De verantwoording helpt het beroepsonderwijs keuzes te maken bij de inrichting van het onderwijs, de inhoud van de beroepspraktijkvorming en de examinering. Voor het bedrijfsleven wordt inzichtelijk gemaakt wat de relatie is tussen hun 'eigen' beroepscompetentieprofiel en het uiteindelijke kwalificatiedossier. Daarbij zijn twee vertaalslagen aan de orde:

- de selectie van een, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen
- de vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar met inachtneming van de wettelijke beroepsvereisten

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier en welke onderwerpen en discussies aan de orde waren. In de Ontwikkel- en onderhoudsinformatie geven de betrokken partijen aan welke agenda voor de toekomst uit het overleg en de discussiepunten tussen alle partijen tijdens het tot stand komen van het kwalificatiedossier naar voren zijn gekomen.

2. Proces- en inhoudsinformatie

2.1 Betrokkenen

Dit kwalificatiedossier is ontwikkeld door Aequor, afdeling Ontwikkeling en Innovatie, Kenteq, afdeling kwalificatiestructuur, Kenniscentrum Handel, afdeling Educatieve Diensten en Projecten, SVO, afdeling kwalificatiestructuur, Kenniscentrum PMLF, afdeling productontwikkeling. Voortdurend zijn bij het ontwikkelproces inhoudsdeskundigen uit bedrijfsleven van de verschillende uitstromen betrokken.

I Uitstroom Operator A

Vanuit Kenniscentrum PMLF is er tijdens het ontwikkelen van deel B en C van het dossier telkens terugkoppeling geweest met inhoudsdeskundigen. Tevens is het dossier voorgelegd aan een resonansgroep bestaande uit een vertegenwoordiging van onderwijs en bedrijfsleven. In mei 2006 is er een schriftelijke resonansgroep raadpleging geweest voor deel B (kerntaken, werkprocessen en competenties) van Operator A en Operator B. In oktober 2006 is er een resonansgroep bijeenkomst geweest voor alle operator dossiers. De delen B en C van alle dossiers zijn besproken. Ook het taalniveau is aan de orde geweest: per dossier is het gewenste taalniveau afgestemd met de resonansgroep. De resonansgroep is als volgt samengesteld:

Vertegenwoordigers uit het onderwijs:

- ROC Midden Brabant
- ROC Flevoland
- ROC Zadkine
- Noorderpoortcollege
- ROC Eindhoven
- ROC van Twente

Vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven:

- Grolsch
- Shell Raffinaderij
- Corus CTC
- Wimpact Projectmanagement en Coaching

Het dossier is tevens voorgelegd aan de Paritaire commissie van Kenniscentrum PMLF. De paritaire commissie is als volgt samengesteld:

- 1 vertegenwoordigers vanuit de chemische industrie en chemische laboratoria, voorgedragen door VNCI en KNCV;
- 1 vertegenwoordiger vanuit de seriematig productie, voorgedragen door relevante bedrijven;
- 1 vertegenwoordiger vanuit de overige procesindustrie (o.a. energie, papier, kunststof, metallurgisch, levensmiddelen), voorgedragen door WENB, VNP, NRK;
- 1 vertegenwoordiger vanuit de medische laboratoria, voorgedragen door NVML, NVZ, NVKC;
- 1 vertegenwoordiger vanuit de branchevereniging Fotonica, voorgedragen door de Fotografenfederatie;
- 4 vertegenwoordigers vanuit het reguliere onderwijs, voorgedragen door de MBO Raad;
- 1 vertegenwoordiger vanuit het particuliere onderwijs, voorgedragen door Paepon.

II Uitstroom Operator productietechniek

Binnen Kenteq is het dossier voorgelegd aan een resonansgroep productietechniek bestaan uit een vertegenwoordiging van onderwijs en bedrijfsleven.

Het dossier is tevens voorgelegd aan de Paritaire commissie Kenteq.

Samenstelling paritaire commissie van Kenteq:

· Werkgeversorganisaties :	Functie :
Koninklijke Metaalunie	regiosecretaris
namens Uneto - VNI	commercieel directeur van groep bedrijven

WENb, namens O&O Fonds	secretaris van het O&O Fonds
NVKL	projectmanager onderwijs
FME - CWM	vacature
ICT Nederland	betrokken door deelname aan Adviescommissie Bestuur landschap ICT (ACB)
· Werknemersorganisaties :	Functie :
CNV Bedrijvenbond	manager HRM subsidies Stork NV
FNV Bondgenoten	vacature
· Onderwijs :	Functie :
Albeda College, namens MBO Raad	directeur branche techniek
ROC Zadkine, namens MBO Raad	beleidsadviseur en secretaris BTG MEI
ROC Eindhoven, namens MBO Raad	directeur werktuigbouw, metaal, elektrotechniek, werktuigkundige installatietechniek
ROC Graafschap, namens MBO Raad	directeur techniek
Elsevier Opleiding & Advies, namens Paepon	productmanager techniek
· Beroepskolom :	Functie :
vmbo Platform Metaal & Metalelektro en platform Technische Installaties	voorzitter Platform Technische Installaties voorzitter Cluster Techniek Platform vmbo
Fontys Hogeschool, Eindhoven, namens hbo Raad	adjunct directeur

Het bestuur van Kenteq wordt gevormd door vertegenwoordigers van:

· Werkgeversorganisaties :

FME-CWM
UNETO-VNI
Metaalunie
· Werknemersorganisaties :
CNV Bedrijvenbond
FNV Bondgenoten
· Onderwijs :
MBO Raad

III Uitstroom Voedingsoperator.

Aequor

Binnen Aequor vormen de inhoudsdeskundigen de bedrijfseenheid. Hierin zijn de volgende organisaties vertegenwoordigd: Vereniging van Nederlandse Groente en Fruit Verwerkende Industrie, CNV Bedrijven Bond, Nederlandse Zuivelorganisatie (NZO), Vereniging Frisdranken en Waters, Ned. Vereniging van de Suikerwerk- en Chocoladeverwerkende Industrie (VBZ), Centraal Brouwerij Kantoor, Bolletje BV, FNV Bondgenoten. De voorzitter van de bedrijfseenheid vormt samen met vertegenwoordigers van de vakbonden en 4 docenten de Sectorcommissie. De bedrijfseenheid en sectorcommissie vergaderen/beoordelen gezamenlijk de ontwikkeling van het kwalificatiedossier operator. Deze vaste commissie bestaat in totaal uit 10 personen. Waar nodig en gewenst zijn voor specifieke vragen extra deskundigen bevraagd.

Het dossier is tevens voorgelegd aan de Paritaire commissie die bestaat uit vertegenwoordigers van onderwijs (Aoc Raad, IPC, Groene hogescholen en het vmbo), werkgevers en werknemers. In totaal bestaat de commissie uit 20 leden.

SVO

De vertegenwoordigers van bedrijfsleven (vanuit vlees- en gemakvoedingsindustrie) van SVO zijn geconsulteerd in resonansbijeenkomsten voor het beroepscompetentieprofiel en het kwalificatiedossier. De vertegenwoordigers van het onderwijs zijn betrokken bij het ontwikkeltraject en in de resonansgroep voor het kwalificatiedossier. Waar nodig en gewenst zijn voor specifieke vragen extra deskundigen bevraagd.

Het dossier is tevens voorgelegd aan de Paritaire commissie die bestaat uit vertegenwoordigers van onderwijs en het bedrijfsleven. In totaal bestaat de commissie uit 8 leden.

IV Uitstroom Operator textiel

Dit kwalificatiedossier is ontwikkeld door LIFT group, afdeling ontwikkeling en onderhoud

kwalificatiestructuur en vanaf 2009 door Kenniscentrum Handel, afdeling Educatieve Dienstverlening en Projecten. Bij de ontwikkeling van dit dossier zijn zowel vertegenwoordigers uit de branche als het middelbaar beroepsonderwijs betrokken geweest. In 2008 is de tabel voor rekenen en wiskunde toegevoegd in het dossier: in 2009 is deze met het raamwerk Nederlands verplaatst naar deel D.

Gedurende het ontwikkelproces zijn de afgevaardigden van de Kwalificatiecommissie MITT en de door hen aangewezen werkgroepleden uit het onderwijs en bedrijfsleven betrokken. Zij hebben (tussen)producten

beoordeeld en becommentarieerd. De Kwalificatiecommissie MITT bespreekt zaken die betrekking hebben op de kwalificatiedossiers MITT en de arbeidsmarkt. De inhoudelijke besluiten met betrekking tot de dossiers MITT zijn bindend. Voor overige zaken geven zij een advies aan de Paritaire Commissie Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (PCBB) van Kenniscentrum Handel.

De Kwalificatiecommissie MITT van Kenniscentrum Handel bestaat uit de volgende leden:

<i>Vertegenwoordiging van:</i>	<i>Afvaardiging van:</i>	<i>Rol:</i>
Bedrijfstak Tapijt- en Textielindustrie	M.I.D. Carpets (voorzitter Kwalificatiecommissie MITT)	Adviserend
Bedrijfstak Mode-industrie	Mexx International	Adviserend
Bedrijfstak Mode-, Interieur-, Tapijt- en Textielindustrie	MODINT	Toehorend
Bedrijfstak Textielindustrie	Raymakers & Co	Adviserend
Beroepsonderwijs mode-industrie	ROC Aventus	Adviserend
Beroepsonderwijs mode-industrie	ROC Mondriaan	Adviserend
Beroepsonderwijs tapijt- en textielindustrie	ROC van Twente	Adviserend
Bedrijfstak Textielindustrie	Ten Cate Advanced Textiles	Adviserend
Bedrijfstak Mode-industrie	Van Tilburg Mode & Sport	Adviserend
Bedrijfstak Textielindustrie	Vlisco Helmond	Adviserend

De PCBB van Kenniscentrum Handel bestaat uit de volgende leden:

<i>Vertegenwoordiging van:</i>	<i>Afvaardiging van:</i>	<i>Rol:</i>
Beroepsonderwijs handel	School voor Handel & Marketing en de School voor Mode ROC Eindhoven	Adviserend
Bedrijfstak handel	MID Carpets (voorzitter Kwalificatiecommissie MITT)	Adviserend
Bedrijfstak handel	FNV	Adviserend
Bedrijfstak handel	Hoofdbedrijfschap Detailhandel	Adviserend
Bedrijfstak handel	Stichting Opleidingsfonds Groothandel	Adviserend

Beroepsonderwijs handel	BTG Handel	Adviserend
Bedrijfstak handel	Mitex, brancheorganisatie voor mode-, schoenen- en sportondernemers	Adviserend
Bedrijfstak handel	Fenedex, ledenorganisatie van en voor het internationaal opererende bedrijfsleven	Adviserend
Bedrijfstak handel	NVG/Stichting AGF Centrum voor Kennis en Ontwikkeling	Adviserend
Bedrijfstak handel	Centraal Bureau Levensmiddelenhandel	Adviserend
Beroepsonderwijs handel	MBO College De Maasvallei	Adviserend
Bedrijfstak handel	Olijslager (voorzitter PCBB Handel)	Adviserend
Bedrijfstak handel	WoonWerk	Adviserend
Bedrijfstak handel	Mexx International	Toehorend
Beroepsonderwijs handel	VMBO-veld	Toehorend
Beroepsonderwijs handel	HBO-veld	Toehorend

De werkgroepleden waren vertegenwoordigers van onderwijsinstellingen en vertegenwoordigers uit de branche.

2.2 Verwantschap

Aan het kwalificatiedossier Operator liggen de volgende beroepscompetentieprofielen ten grondslag:

- Product en procesoperator in de voedingsindustrie (Aequor) 27 mei 2004
- Verpakkingsoperator in de voedingsindustrie (Aequor) 27 mei 2004
- Productietechnisch vakkracht (Kenteq) 11 november 2003
- Procesoperator in de vlees- en vleeswarenindustrie (SVO) 17 maart 2004
- Operator (VAPRO) 25 mei 2004
- Operator Garenverwerking (LIFT group) 11 April 2004
- Operator Veredeling (LIFT group) 11 April 2004
- Operator Vezelverwerking (LIFT group) 11 April 2004
- Operator Filament en Vezelvervaardiging (LIFT group) 11 April 2004

Deze profielen zijn samengevoegd in één kwalificatiedossier, omdat bij vergelijking van de beroepscompetentieprofielen brede overeenkomsten zijn gevonden in de beroepsuitoefening van de verschillende beroepsbeoefenaren. De verwantschap van deze profielen kenmerkt zich in de overeenkomstige beschrijvingen van kerntaken en beroepscompetenties. De operators hebben uitvoerende taken binnen in meer of minder mate geautomatiseerde processen in de industrie. Het gaat daarbij om de bediening van machines en apparatuur, het bewaken van het proces en de productkwaliteit en het verrichten van onderhoud. De verantwoordelijkheid die de verschillende beroepsbeoefenaren hebben en de complexiteit van de werkzaamheden vertonen ook een hoge mate van verwantschap.

De beroepsbeoefenaren zijn echter wel werkzaam in zeer uiteenlopende sectoren van de industrie, waardoor de context en de werksetting sterk kan variëren, afhankelijk van de branche maar ook bedrijfsspecifieke factoren (zoals grondstoffen, machines/apparatuur, productieproces, producten). Om de verschillende sectoren in één woord te kunnen omvatten, wordt het brede begrip maakindustrie gehanteerd. Binnen deze definitie vallen alle bedrijfstakken die in de Standaard Bedrijfsindeling (SBI 1993) van het CBS genoemd zijn onder industrie. Het gaat hier om de volgende bedrijfstakken:

- voedings- en genotmiddelenindustrie;
- textiel- en lederindustrie;
- papierindustrie;
- uitgeverijen en drukkerijen (grafische industrie);
- aardolie industrie;
- chemische industrie;
- rubber- en kunststofindustrie;
- basismetalenindustrie;
- metaalproductenindustrie;
- machine-industrie;
- elektrotechnische industrie;
- transportmiddelen industrie;
- hout-, meubel- en overige industrie.

De categorie 'overige industrie' omvat de vervaardiging van 'overige goederen' en 'voorbereiding tot recycling van afval'. Daarnaast is bekend dat voor operators ook de categorie 'Productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en water' van belang is.

Naast het begrip maakindustrie wordt ook het begrip procesindustrie gehanteerd. Onder procesindustrie vallen dezelfde bedrijfstakken als hierboven genoemd.

De keuze is gemaakt om alleen beroepscompetentieprofielen op een gelijkwaardig niveau te clusteren (horizontale clustering). De reden hiervoor is voornamelijk pragmatisch. Vanwege het grote aantal beroepscompetentieprofielen afkomstig van de diverse kenniscentra, zou er bij horizontale en verticale clustering een onoverzichtelijk kwalificatiedossier ontstaan. Aanverwante operator beroepscompetentieprofielen op niveau 3 zijn geclusterd in het kwalificatiedossier Allround operator.

Door het clusteren van deze beroepscompetentieprofielen in één kwalificatiedossier is in uitvoerende zin voor het onderwijs een brede opleidingsmogelijkheid gecreëerd. De civiele waarde voor deze brede basis en de specialiserende uitstroom, is herkenbaar in de beroepspraktijk. In de verticale lijn is ook rekening gehouden met doorstroming. Door het (horizontaal geclusterde) kwalificatieprofiel op niveau drie aan te laten sluiten op het kwalificatieprofiel op niveau twee wordt deze doorstroming namelijk niet belemmerd.

Onderstaande tekst is van toepassing op de kwalificatie Operator productietechniek:

Voorafgaand aan de keuze om de verwante beroepscompetentieprofielen in dit kwalificatiedossier samen te brengen, zijn de volgende stappen doorlopen.

- Als eerste zijn in de afzonderlijke techniekgebieden elektro/ict, installatie en metaal/werktuigbouw de beroepen onderzocht en is een beeld gevormd van de verhouding tussen de overeenkomsten en de verschillen. Er zijn toen al eerste keuzes gemaakt voor clustering van verwante beroepen binnen elk afzonderlijk techniekgebied.
- Vervolgens is, uitgaande van de gemaakte keuzes, gezocht naar onderlinge overeenkomsten tussen de genoemde drie techniekgebieden. Dit heeft geleid tot verdergaande clustering van verwante beroepen in de diverse kwalificaties. Optimalisatie hiervan lijkt nog beperkt mogelijk.
- Als derde stap is buiten de eigen sector maar voornamelijk binnen de techniek in brede zin, lettend op overeenkomsten opnieuw gezocht naar onderlinge overeenkomsten met de al eerder gevormde clusters. Dit heeft verdere clustering opgeleverd met beroepen in de bouwtechniek, procestechniek, infratechniek en handel/economie. Hier lijkt nog een verdere optimalisatie mogelijk te zijn.
- Een vierde stap moet in de toekomst plaatsvinden. Mogelijk is er verdere overlap te vinden tussen technische beroepen en niet-technische beroepen.

Aan de basis van dit kwalificatiedossier liggen de gelegitimeerde beroepscompetentieprofielen, genoemd in hoofdstuk 2.2 van deel B. Deze hebben als volgt geleid tot de uitstromen die onderdeel zijn van dit kwalificatiedossier.

De verwantschap van de genoemde beroepscompetentieprofielen ligt in vergelijkbare beroepsuitoefening binnen één branche / beroepsbeoefening over branches heen (bijvoorbeeld procesindustrie) beroepshouding, rol en verantwoordelijkheden, complexiteit en soortgelijke werkprocessen van de verschillende beroepsbeoefenaren.

Als gemeenschappelijke kerntaak staat centraal het beheersen van het (deel). Alle beroepsbeoefenaren voeren productiehandelingen uit.

Deze profielen vormen een afgebakende beroepengroep in de branche, bijvoorbeeld procesindustrie of maakindustrie. Dit komt tot uiting in de overeenkomstige beschrijvingen van kerntaken, werkprocessen en gedragscompetenties.

Door deze beroepscompetentieprofielen op basis van verwantschap te clusteren in één kwalificatiedossier is in uitvoerende zin voor het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven een brede opleidingsmogelijkheid gecreëerd. De context waarbinnen het beroep wordt uitgeoefend, de beroepspraktijk, kan binnen één uitstroom een vrij grote mate van diversiteit vertonen. Deze context is per uitstroom beschreven in de 'context van de uitstroom' en komt tot uiting in de verdere detaillering. Bij de uitvoer van de beroepspraktijkvorming zal gekeken moeten worden naar deze verschillende beroepscontexten waarbinnen beroepservaring opgedaan kan worden zodat er een keuze gemaakt kan worden voor een al dan niet gespecialiseerde uitstroom.

Bepalend voor de keuze van de kwalificatiemogelijkheden in de uitstromen, zijn de volgende aspecten geweest:

- aansluiting op de arbeidsmarkt;
- uitvoerbaarheid voor beroepsonderwijs en bedrijfsleven;
- effect op de loopbaan van de leerling;
- duurzaamheid van het kwalificatiedossier.

2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

Om te komen van de beschreven beroepscompetentieprofielen naar de beschrijving in dit kwalificatiedossier is een tweetal vertaalslagen aan de orde:

- herformulering van de beroepsbeschrijving, kerntaken, kernopgaven en beroepscompetenties;
- vertaling van de in het beroepscompetentieprofiel beschreven vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar de in het kwalificatiedossier beschreven startend beroepsbeoefenaar.

Herformulering

Er is een vergelijkende analyse gemaakt van de onderliggende beroepscompetentieprofielen op basis van de algemene beroepsbeschrijving, de kerntaken, kernopgaven en beroepscompetenties. Aandachtspunten hierbij waren de context, de rol en verantwoordelijkheden en de complexiteit van de beroepsuitoefening. Voor wat betreft het kwalificatiedossier van de Operator zijn de beroepsbeschrijving, kerntaken, kernopgaven en competenties uit de onderliggende beroepscompetentieprofielen gecheckt op substantiële overeenkomst. De uitkomst van deze vergelijking was dat de beroepscompetentieprofielen veel overlap vertonen, maar dat de beroepsbeoefenaren werkzaam zijn in verschillende contexten. De grootste verschillen zitten dan ook enerzijds in het belang van een bepaalde kerntaak binnen een bepaalde context en anderzijds in de specifieke eisen die verbonden zijn aan het werken binnen een bepaalde context.

Door het gebruik van de gestandaardiseerde competentielijst voor de landelijke kwalificatiestructuur zijn de competenties in het kwalificatiedossier in andere woorden geformuleerd dan in de beroepscompetentieprofielen. Hoewel in een andere formulering is alle informatie uit de beroepscompetentieprofielen terug te vinden in het kwalificatiedossier.

Dit kwalificatiedossier is in samenwerking tussen 5 kenniscentra ontwikkeld. Op basis van consensus is gezamenlijk de inhoud opgesteld, waarin elk kenniscentrum voldoende herkent van haar eigen onderliggende beroepscompetentieprofielen. Onderstaand wordt één en ander per kenniscentrum specifiek toegelicht.

Kenniscentrum PMLF

De specifiekere beroepscontext zoals beschreven in het voor Kenniscentrum PMLF onderliggende beroepscompetentieprofiel operator, heeft een plek gekregen in hoofdstuk 4.1 bij de algemene beschrijving van de uitstroom, context, typerende beroepshouding rol- en verantwoordelijkheid en complexiteit. Kenmerkende handelingen die gelden voor de operator A, zijn vanuit onderliggend beroepscompetentieprofiel operator bijeengebracht in het werkproces; *Bewaken en bijsturen geautomatiseerde processen*. De uitwerking van de werkprocessen in deel C voor de uitstroom operator A kleuren de specifieke context verder in. Hiermee is het onderliggende beroepscompetentieprofiel operator volledig beschreven.

Kenteq

De specifiekere beroepscontext zoals beschreven in het voor Kenteq onderliggende beroepscompetentieprofiel productietechnisch vakkracht, heeft een plek gekregen in hoofdstuk 4.2 bij de algemene beschrijving van de uitstroom, context, typerende beroepshouding rol- en verantwoordelijkheid en complexiteit. Kenmerkende handelingen die gelden voor de operator productietechniek, zijn vanuit onderliggend beroepscompetentieprofiel productietechnisch vakkracht bijeengebracht in het werkproces; *Op en ombouwen apparatuur*. De uitwerking van de werkprocessen in deel C voor de uitstroom operator productietechniek kleuren de specifieke context verder in. Hiermee is het onderliggende beroepscompetentieprofiel productietechnisch vakkracht volledig beschreven.

Onderstaande tekst is van toepassing op de kwalificatie Operator productietechniek:

De vertaling:

De beroepscompetentieprofielen, die de vakvolwassen beroepsbeoefenaar beschrijven, worden vertaald naar de beginnend, maar wel gekwalificeerd, beroepsbeoefenaar. Het competent kunnen uitvoeren van de werkprocessen staat in de opleiding centraal. Die werkprocessen horen ook tot het domein van de vakvolwassen beroepsbeoefenaar en zullen moeten worden aangeleerd. Met het toenemen van de routine stijgt ook het inzicht om langs meerdere wegen tot oplossingen te komen. Dit toenemen van de routine moet al tijdens de opleidingsperiode plaatsvinden. Tijdens de opleiding vindt, door het opdoen van ervaring, groei plaats in rol en verantwoordelijkheden en in de complexiteit die de leerling aankan.

Los hiervan zijn soms aanwijzingen voor de beginnend gekwalificeerd beroepsbeoefenaar te vinden in hoofdstuk 2.3 van deel B bij 'typering van de beroepengroep', tevens per kerntaak in de 'toelichting' en per uitstroom in de

'algemene informatie' en in de 'prestatie indicatoren'. De vertaling van het niveau vakvolwassen naar het niveau beginnend gekwalificeerd beroepsbeoefenaar vindt niet plaats door de keuze van de competenties.

N.B. Het hier genoemde vermogen om werkprocessen zelfstandig uit te voeren moet niet worden verward met het gaan werken in een nieuwe omgeving waar eerst een oriëntatie- en inwerkperiode nodig zal zijn.

Binnen Kenteq is een richtlijn afgesproken wanneer competenties wel en niet gekozen worden. Voor bijna elk werkproces is het zowel voor de vakvolwassen als voor de beginnend beroepsbeoefenaar nodig om over een grote hoeveelheid competenties te beschikken. Gekozen is echter om voor een werkproces alleen de meest onderscheidende competenties uit te werken.

De voornaamste hierbij gehanteerde uitgangspunten zijn:

- Per uitstroom gemiddeld 8 tot 10 competenties, maximaal 12.
- Per werkproces gemiddeld 3 à 4 competenties.
- Basale competenties die bijvoorbeeld ook al onderdeel zijn van goed burgerschap of vanuit een relevant instroomniveau aanwezig geacht kunnen worden, zijn niet bij de werkprocessen uitgewerkt.
- Wanneer gewenst competent gedrag al wordt bereikt door een bepaalde (breed inzetbare) competentie, zal dit de keuze van andere voor de hand liggende competenties overbodig maken. Bijvoorbeeld bij "zorg voor milieu (afval gescheiden afvoeren)" wordt "ethisch en integer handelen" verwacht. Deze competentie wordt echter niet uitgewerkt omdat het gewenste gedrag al kan worden bereikt door "Materialen en middelen inzetten" of "Instructies en procedures opvolgen".

Tevens heeft binnen Kenteq afstemming plaatsgevonden voor de keuze van competenties bij bepaalde typen werkprocessen in bepaalde context en/of niveau. Enkele voorbeelden:

'Formuleren en rapporteren' wordt niet gekozen als de beroepsbeoefenaar alleen een werkbrieftje met gewerkte uren en verbruikt materiaal invult. Dit gebeurt wel als van de beroepsbeoefenaar die een storing analyseert en verhelpt, verwacht wordt dat hij de oorzaak en de verrichte handelingen in een storingslogboek vastlegt.

'Analyseren' wordt alleen gekozen als het gaat om een veelheid aan gegevens die geanalyseerd moeten worden om bijvoorbeeld een probleem in kaart te brengen en daar een oplossing voor te zoeken. Wanneer op grond van gegevens waarover men al beschikt en door toepassing van (technisch) inzicht een bepaalde keuze wordt gemaakt, is gekozen voor 'Vakdeskundigheid toepassen'.

Onderlinge afstemming van kwalificatiedossiers.

Om de transparantie van de kwalificatiedossiers binnen de techniek verder te vergroten hebben binnen Kenteq afstemmingen plaatsgevonden voor het beschrijven van de beginnend beroepsbeoefenaar bij een aantal veel voorkomende werkprocessen.

Om gelijklopende kerntaken en werkprocessen van verschillende kwalificatiedossiers voor de beginnend beroepsbeoefenaar op gelijke manier te omschrijven is tijdens de ontwikkeling van dit kwalificatiedossier naar afstemming met andere kwalificatiedossiers gezocht op de volgende punten:

- Ondernemerschap
- Leidinggeven

- Begeleiden van de uit te voeren werkzaamheden
- Begeleiden van minder ervaren collega's
- Aansturen van monteurs en onderaannemers
- Middenkaderfuncties
- Wettelijke beroepsvereisten
- Niveaubepaling van de uitstroom. Hiervoor is tevens de in Colo-verband ontwikkelde richtlijn toegepast.
- Vakinhoudelijke afstemming

Het maken van onderwijs vanuit een kwalificatiedossier

Door de enorme verscheidenheid aan technische beroepen zou het op een groot detailniveau hiervan beschrijven leiden tot een ongewenst groot aantal kwalificaties. Om die reden zijn vergelijkbare beroepen geclusterd en op een vrij hoog abstractieniveau beschreven in een kwalificatie.

Om toch specifiek te kunnen opleiden voor het beroep waarin de leerling al werkt of wil gaan werken is het nodig om naast het kwalificatiedossier gebruik te maken van het beroepscompetentieprofiel waarin dit specifieke beroep wordt beschreven. Deze beschrijft in welke context de diverse werkprocessen moeten worden ingevuld. Deze meest relevante informatie uit deze beroepscompetentieprofielen is als 'beroepstypering' te downloaden door in deel B, paragraaf 2.2, op één van de bcp-namen te klikken. De informatie is tevens als 'beroepstypering' te vinden bij de brondocumenten op de volgende [internetpagina](#).

Voor verdere details, bijvoorbeeld met welke materialen en middelen wordt gewerkt, wat nu 'geldende normen' zijn of welk deel van de kennis en vaardigheden door de school en welk deel door het bedrijf wordt aangeleerd, is het zaak om met de bedrijven waar de leerlingen hun werkervaring opdoen te overleggen. Bij voorkeur door de leerling in dit overleg te betrekken.

Certificeerbare eenheden:

Er zijn aan dit kwalificatiedossier op dit moment geen certificeerbare eenheden toegewezen omdat hiertoe nog geen verzoek is gekomen vanuit de arbeidsmarkt.

Aequor

Het abstractieniveau van de beroepscompetentieprofielen Product en procesoperator in de voedingsindustrie en Verpakkingsoperator in de voedingsindustrie komt niet altijd overeen met het abstractieniveau van de verschillende andere beroepscompetentie profielen. De indeling in product en proces enerzijds en verpakking anderzijds is een keuze voor proces en niet zoals de overige kenniscentra voor (sub)branche. Bij het samenvoegen van de verschillende beroepscompetentieprofielen tot één kwalificatiedossier moesten de beschrijvingen op de verschillende abstractieniveaus bij elkaar gebracht worden.

De in het kwalificatiedossier opgenomen beroepsbeschrijving komt in grote lijnen overeen met de beroepsbeschrijving in het beroepscompetentieprofiel. Hier en daar zijn kleine aanpassingen gedaan om te zorgen dat de beroepsbeschrijving ook voor de andere kenniscentra herkenbaar is. De aspecten uit de beroepsbeschrijving die specifiek zijn voor de voedingsoperator zijn opgenomen in de beroepstypering van de uitstroomdifferentiatie voedingsindustrie en zijn verder verwerkt in deel C van de uitstroomdifferentiatie voeding

SVO

Het abstractieniveau van de beroepscompetentieprofielen Procesoperator vleesindustrie komt niet altijd overeen met het abstractieniveau van de verschillende andere beroepscompetentieprofielen. Bij het samenvoegen van de verschillende beroepscompetentieprofielen tot één kwalificatiedossier moesten de beschrijvingen op de verschillende abstractieniveaus bij elkaar gebracht worden. De specifiekere beroepscontext zoals beschreven in het voor SVO onderliggende beroepscompetentieprofiel procesoperator, is afgestemd met Aequor en heeft een plek gekregen in hoofdstuk 4.3 bij de algemene beschrijving van de uitstroom, context, typerende beroepshouding rol- en verantwoordelijkheid en complexiteit. De uitwerking van de werkprocessen in deel C voor de uitstroom voedingsoperator kleuren de specifieke context verder in. Hier en daar zijn kleine aanpassingen gedaan om te zorgen dat de beroepsbeschrijving ook voor het kenniscentrum Aequor herkenbaar is. met het abstractieniveau van de verschillende andere beroepscompetentieprofielen. Bij het samenvoegen van de verschillende beroepscompetentieprofielen tot één kwalificatiedossier moesten de beschrijvingen op de verschillende abstractieniveaus bij elkaar gebracht worden. De specifiekere beroepscontext zoals beschreven in het voor SVO onderliggende beroepscompetentieprofiel procesoperator, is afgestemd met Aequor en heeft een plek gekregen in hoofdstuk 4.3 bij de algemene beschrijving van de uitstroom, context, typerende beroepshouding rol- en verantwoordelijkheid en complexiteit. De uitwerking van de werkprocessen in deel C voor de uitstroom voedingsoperator kleuren de specifieke context verder in. Hier en daar zijn kleine aanpassingen gedaan om te zorgen dat de beroepsbeschrijving ook voor het kenniscentrum Aequor herkenbaar is.

Kenniscentrum Handel

Het abstractieniveau van de beroepscompetentieprofielen operator in de mechanische en chemische textielindustrie is goed met elkaar te vergelijken. Echter het abstractieniveau komt niet altijd overeen met het abstractieniveau van de verschillende andere beroepscompetentieprofielen uit de andere branches. Bij het samenvoegen van de verschillende beroepscompetentieprofielen tot één kwalificatiedossier moesten de beschrijvingen op de verschillende abstractieniveaus bij elkaar gebracht worden.

De in het kwalificatiedossier opgenomen beroepsbeschrijving komt in grote lijnen overeen met de beroepsbeschrijving in de beroepscompetentieprofielen. Hier en daar zijn kleine aanpassingen gedaan om te zorgen dat de beroepsbeschrijving ook voor de andere kenniscentra herkenbaar is. De aspecten uit de beroepsbeschrijving die specifiek zijn voor de textielindustrie zijn opgenomen in de beroepstypering van de uitstroombifferentiatie textielindustrie en zijn verder verwerkt in deel C van de uitstroombifferentiatie Textiel

Vertaalslag naar startend beroepsbeoefenaar

Het beroepscompetentieprofiel geeft een beschrijving van het beroep en de competenties van een vakvolwassen beroepsbeoefenaar. Deze heeft naast de benodigde vakvaardigheden ook inzicht en routine ontwikkeld in zijn beroep. Het kwalificatiedossier geeft een beschrijving van de beroepscontext en competenties van de startend beroepsbeoefenaar. Hij voldoet aan de eisen die gesteld worden in een kwalificatiedossier en beschikt daarmee over de competenties die voor een bepaald beroep nodig zijn.

Het verschil tussen het beroepscompetentieprofiel en het kwalificatiedossier is vooral gelegen in verschillen in complexiteit, verantwoordelijkheid, inzicht en zelfstandigheid. Over het algemeen zal de mate van complexiteit, verantwoordelijkheid (beslissingsbevoegdheid), inzicht en zelfstandigheid zijn afgezwakt in het kwalificatiedossier ten opzichte van het beroepscompetentieprofiel. Op deze manier kan de onderwijsdeelnemer een basis leggen waarop hij kan doorgroeien naar vakvolwassenheid.

Bij de vertaling is met name gekeken naar situaties waarin overleg met de leidinggevende nodig is. In de werkprocessen is aandacht geschonken aan overleg over de werkzaamheden met de leidinggevende. Ook is aandacht besteed aan de momenten waarop de startend beroepsbeoefenaar hulp zou moeten inschakelen.

2.4 Discussiepunten

Onderwerpen die tot discussie hebben geleid zijn:

- De reductie van kerntaken. Om de totale breedte van het werkveld goed te kunnen benoemen is er voor de huidige kerntaak gekozen. De beschrijving van de werkprocessen is hierbij ondersteunend;
- De contextafhankelijkheid van werkprocessen. Zowel de sectoren als de werkwijze van de betrokken kenniscentra verschillen. Vooral bij de ontwikkeling van de uitstromen is dat duidelijk naar voren gekomen. Op welke wijze kan transparantie en contextafhankelijkheid het beste geborgd worden is uitgangspunt geweest bij deze discussie. Na discussie en overleg met het coördinatiepunt is gekozen voor een gezamenlijk kader waarbij er ruimte is in de omschrijving van de werkprocessen en prestatie-indicatoren om een branchespecifieke invulling te geven. Hierdoor wordt transparantie verkregen in de titel en omschrijving van werkprocessen en contextafhankelijkheid verkregen door de keuze van competenties, prestatie-indicatoren. De werkwijze is analoog aan de werkwijze bij het referentiedocument managen en ondernemen.
- De plaats van kernopgaven. Hoewel niet meer apart benoemd is toch aandacht besteed aan kritische beroepssituaties. Men vindt ze erg waardevol en er is getracht ze zoveel mogelijk in het huidige format te integreren, o.a. bij de typerende beroepshouding per uitstroom;
- Discussiepunten betreffende aansluiting VMBO en HBO zullen worden meegenomen bij het onderhoud van de kwalificatie;
- Discussie over afstemming niveau met de andere operator dossiers (Assistent operator, Allround operator en Operator C). de uitkomst daarvan is terug te vinden in de benamingen van de kerntaken en in de keuze voor competenties en componenten;
- Discussie over de eigenheid van de context per kenniscentrum. Elke uitstroom heeft zijn eigenheid en zijn specifieke aandachtspunten/nuances die enerzijds voortkomen uit de sector en anderzijds voortkomen uit de wijze waarop binnen een kenniscentrum dossier worden vormgegeven.

Hoe specifieker de context wordt beschreven hoe groter de verschillen lijken. Zowel bedrijfsleven als onderwijs heeft aangegeven dat zij een meerwaarde zien in de ontwikkeling van een gezamenlijk dossier. Dit heeft er toe geleid dat het gekozen is voor een abstracte formulering in het dossier voor wat betreft de kerntaken en de omschrijving en de resultaten van de werkprocessen. Detaillering is terug te vinden in de prestatie-indicatoren en de keuze van competenties en componenten. Deze maken de uitstroom specifiek en qua beschrijving passend bij het kenniscentrum.

- Discussie over het taalniveau. Uitkomst van deze discussie is dat er per branche specifieke eisen m.b.t. taalniveau zijn. De taaleisen kunnen daarom per uitstroom verschillen.

Uitstroom Operator A

Nieuw in dit kwalificatiedossier is dat de referentieniveaus (burgerschapsniveaus) voor taal en rekenen worden vermeld in deel B. Hiervoor is het raamwerk Meijerink gehanteerd (<http://www.taalenrekenen.nl/>). Omdat het benodigde instrumentarium nog niet gereed was, zijn de beroepseisen voor taal en rekenen in dit kwalificatiedossier nog niet aangegeven met behulp van het raamwerk Meijerink. Dit zal in de volgende versie van het kwalificatiedossier, versie 2011-2012, wel het geval zijn.

Daarom worden de beroepseisen voor taal en rekenen in dit dossier nog aangegeven door middel van de oude raamwerken. Zie hieronder:

Nederlands

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					

B1	X	X	X	X	
A2	X	X	X	X	X
A1	X	X	X	X	X

Rekenen en Wiskunde

	Getallen/ hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen
Z2				
Z1				
Y2				
Y1				
X2	X	X	X	X
X1	X	X	X	X

Uitstroom operator productietechniek

De paritaire commissie van Kenteq heeft over dit kwalificatiedossier gediscussieerd over het invoeren van niveaus voor Nederlands, moderne vreemde talen en rekenen/wiskunde in de kwalificatiedossiers.

De paritaire commissie heeft omwille van de uitvoerbaarheid besloten om geen moderne vreemde talen (MVT) in het dossier op te nemen, wanneer de taaleis niet expliciet voorkomt in het beroepscompetentieprofiel.

Hieronder zijn de beroepseisen voor Nederlands en rekenen/wiskunde (per uitstroom) opgenomen volgens de Raamwerken (afkomstig uit deel B van het dossier 2009-2010).

Hieronder zijn de beroepseisen voor Nederlands en rekenen/wiskunde (per uitstroom) opgenomen volgens de Raamwerken (afkomstig uit deel B van het dossier 2009-2010). Een toelichting op de niveaus voor rekenen/wiskunde (per uitstroom) is te vinden op www.kenteq.nl

Komend schooljaar zullen de huidige beroepseisen vertaald worden naar de Meijerink-tabellen.

Nederlands:

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spoken	Schrijven
C2					
C1					
B2					

B1	X	X			
A2	X	X	X	X	X
A1	X	X	X	X	X

Rekenen en Wiskunde:

	Getallen/ hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen
Z2				
Z1				
Y2				
Y1				
X2	X	X	X	
X1	X	X	X	X

Uitstroom voedingsoperator

Taal en rekenen/wiskunde.

In deel B zijn de generieke niveaus voor taal en rekenen vermeld. Deze niveaus zijn vastgesteld op basis van het referentiekader Meijerink.

In onderstaande tabel zijn de beroepsgerichte niveaus voor Nederlands opgenomen. Deze niveaus zijn vastgesteld op basis van het Raamwerk Nederlands en ongewijzigd ten opzichte van cohort 2009/2010

Nederlands; geldt voor de volgende uitstroom: voedingsoperator.

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreeken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1	X	X			
A2	X	X	X	X	X

A1	X	X	X	X	X
----	---	---	---	---	---

SVO:

In onderstaande tabel is het beroepsgerichte niveau voor Rekenen en Wiskunde opgenomen. De verantwoording van onderstaande Rekenen & Wiskunde tabel is vastgelegd in het servicedocument van Rekenen & Wiskunde van SVO. In dit servicedocument zijn de beroepsgerichte niveaus per uitstroom vastgelegd. Deze niveaus zijn ongewijzigd ten opzichte van cohort 2009/2010. Het servicedocument is op te vragen bij kenniscentrum SVO, afdeling kwalificatiestructuur. Voor het cohort 2011-2012 zal de 'vertaling' met betrekking tot de beroepsgerichte niveaus van de raamwerken Nederlands en Rekenen en wiskunde naar het referentiekader Meijerink in het kwalificatiedossier worden opgenomen.

Aequor:

In 2010 zal er uitgebreid onderzoek gedaan worden vereisten voor taal en rekenen nodig voor de uitoefening van het beroep. Met ingang van cohort 2011-2012 zullen de vereisten voor taal en rekenen worden weergegeven volgens de systematiek van Meijerink. De sectorcommissie adviseert opleidingsinstituten met klem in hun opleidingsprogramma's het niveau voor taal en rekenen af te stemmen met het regionale bedrijfsleven.

Rekenen & Wiskunde, voedingsoperator

	Getallen/ hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen
Z2				
Z1				
Y2				
Y1				
X2			X	
X1	X	X	X	X

Met betrekking tot moderne vreemde talen (MVT) worden landelijke besluiten afgewacht.

Betrokkenheid docenten

SVO:

De staatssecretaris heeft aangedrongen op meer betrokkenheid van docenten bij de ontwikkeling van kwalificatiedossiers. Bij SVO is dit op de volgende wijze geregeld. SVO heeft de vakschool en het kenniscentrum onder één dak. Regelmatig hebben de onderwijsstaf en de afdeling kwalificatiestructuur overleg onder andere over de ontwikkeling en onderhoud van kwalificatiedossiers en uitstromen. De onderwijsstaf van SVO is verantwoordelijk voor coaching van de docenten en de ontwikkeling van curriculum en leermiddelen. De onderwijsstaf heeft ook zitting in de regioteams van SVO, samen met docenten, trainers en praktijkadviseurs. De onderwijsstaf vormt de link tussen docenten en kenniscentrum.

Aequor:

Gedurende de ontwikkeling van dossiers worden docenten via gremia bij de inhoud betrokken. Ieder jaar wordt een aantal dossiers bovendien geëvalueerd door docenten; de resultaten leveren input voor bijstelling. De staatssecretaris voor onderwijs, mevrouw Van Bijsterveldt-Vliegthart heeft de kenniscentra verplicht de inspraak van docenten te verruimen. Voor dossiers die worden aangeboden in 2010, is dit een verzoek; daarna wordt een verslag van een inspraakronde onderdeel van de toetsingscriteria.

Daarnaast werd er in de paritaire commissie nog gediscussieerd over enkele zaken die specifiek waren voor dit kwalificatiedossier:

- het beschrijven van algemenere versus specifieke handelingen in werkprocessen. De voorkeur ging uit naar een wat algemenere omschrijving, zodat de werkprocessen breed inzetbaar zijn.
- Het aantal uitstromen van kwalificatiedossier. Men vond het veel uitstromen, maar vond ze passend voor de diverse sectoren en men zag er de meerwaarde van in.
- Doorontwikkeling kwalificatiedossiers
Binnen de paritaire commissie is de onderhoudsagenda uitgebreid aan de orde geweest. De paritaire commissie heeft besloten in te zetten op actualisering van de beroepscompetentieprofielen. De geactualiseerde beroepscompetentieprofielen vormen de basis voor de dossiers cohort 2011-2012. De verwachting is dat de dossiers dan in meer of mindere mate gewijzigd zullen worden. Vanwege de impact die aanpassingen in dossiers hebben op de uitvoering en examinering is besloten om de kwaliteitsverbetering van dossiers mee te nemen in de wijzigingen die voorzien zijn voor cohort 2011-2012. Op deze wijze wordt rust in het veld gegarandeerd.

Uitstroom textielindustrie

Raamwerken voor Nederlands en rekenen/wiskunde

Vanaf schooljaar 2011-2012 zullen de eisen voor Nederlands en rekenen/wiskunde beschreven worden volgens de Meijerink-tabellen. Op dit moment, schooljaar 2010-2011, zijn alleen de generieke eisen op basis van deze tabellen beschreven. Deze staan opgenomen in deel B. De beroepseisen zijn echter nog niet vertaald naar deze tabellen en kunnen om deze reden niet meer geplaatst worden in deel B.

Hieronder zijn de beroepseisen voor Nederlands en rekenen/wiskunde (per uitstroom) opgenomen volgens de Raamwerken (afkomstig uit deel B van het dossier 2009-2010). Een toelichting op de niveaus voor rekenen/wiskunde (per uitstroom) is te vinden op www.kchandel.nl.

Komend schooljaar zullen de huidige beroepseisen vertaald worden naar de Meijerink-tabellen.

Hierbij moet worden opgemerkt dat deel D een onderdeel vormt van het dossier, vastgesteld wordt door de Minister van OCW en dat de inspectie het gehele dossier gebruikt bij het toezicht.

Operator textiel: Nederlands

	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1	X	X			
A2	X	X	X	X	X

A1	X	X	X	X	X
----	---	---	---	---	---

Operator textiel: Rekenen/Wiskunde

	Getallen/ hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen
Z2				
Z1				
Y2				
Y1				
X2	X		X	
X1	X	X	X	

2.5 Wijzigingen ten opzichte van de voorgaande versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is :	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop het Coördinatiepunt een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde uitstromen, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving, veranderingen in competentiekeuzes en resultaatveranderingen in prestatie-indicatoren. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen in de uitwerking van deel C vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

Operator A

De beroepseisen (raamwerken) op het gebied van Nederlands en rekenen/wiskunde zijn van deel B naar deel D in het dossier verplaatst.

Operator productietechniek:

- de beroepseisen (raamwerken) op het gebied van Nederlands en rekenen/wiskunde zijn van deel B naar deel D in het dossier verplaatst

Voedingsoperator:

De beroepseisen (raamwerken) op het gebied van Nederlands en rekenen/wiskunde zijn van deel B naar deel D in het dossier verplaatst.

Loopbaanperspectief is aangevuld.

Arbeidsmarkt en beroepspraktijkvorming is aangevuld.

Operator textiel:

- de beroepseisen (raamwerken) op het gebied van Nederlands en rekenen/wiskunde zijn van deel B naar deel D in het dossier verplaatst

3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Discussiepunt VMBO-MBO	Bespreken in paritaire commissie.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Na evaluatie van de experimenten in 2010. in 2011.
Aansluiting MBO-HBO	Monitoring van de aansluiting MBO-HBO op het gebied van onderwijsuitvoering en bespreking in de paritaire commissie.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Na afloop van de experimenten
Taal/ rekenen en wiskunde	Aanpassing van de dossiers op basis van het de beroepsvereisten voor taal en rekenen/wiskunde	Aequor SVO	2010
Informatie uit het kwaliteitszorgsysteem over de tevredenheid van gebruikers van het dossier.	Bespreken in paritaire commissie.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Jaarlijks
Onderzoek naar veranderingen in de onderliggende beroepen.	Afstemmen tussen de kenniscentra en bespreken in paritaire commissie.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Jaarlijks
Besluit nemen over aanpassingen in het dossier, waarbij in ieder geval gekeken wordt naar: · De herkenbaarheid van het kwalificatiedossier op de arbeidsmarkt; · De uitvoerbaarheid van het kwalificatiedossier in de onderwijs- en examenpraktijk; · De transparantie, duurzaamheid en flexibiliteit van het kwalificatiedossier.	Afstemmen tussen de kenniscentra en bespreken in paritaire commissie.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Jaarlijks
Transparantie tussen kwalificatiedossiers Operationele techniek (niveaus 2, 3 en 4) en de Procestechniek dossiers.	Op basis van ervaringen tijdens en na het schooljaar 2009-2010 en naar aanleiding van ontwikkelingen in de markt zal onderzoek gedaan worden op het gebied van transparantie tussen de kwalificatiedossiers Operationele techniek (niveaus 2, 3 en 4) en de Procestechniek dossiers.	Kenniscentrum PMLF	Tijdens en na evaluatie van de experimenten in 2010. in 2011.
Aanscherpen deel B en C, zodat de kerntaakbeschrijving in deel B inhoudelijk overeenkomst met de werkprocesomschrijvingen	Afstemmen tussen de kenniscentra.	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	2010

in deel C en de resultaten van de werkprocessen voor de verschillende uitstromen op elkaar zijn afgestemd.			
Kwaliteitsverbetering dossier	Aanpassing op basis van opmerkingen in eindtoets van het Coördinatiepunt	Kenniscentrum PMLF Kenteq Aequor SVO Kenniscentrum Handel	Jaarlijks

Betrokkenheid docenten:

Om de twee jaar worden de kwalificatiedossiers geëvalueerd bij de gebruikers van het kwalificatiedossier. De uitkomsten worden besproken in de ondercommissies en paritaire commissie. Mogelijk worden deze meegenomen in de (her)ontwikkeling/ aanpassing van de kwalificatiedossiers. De wijzigingen die in de verschillende uitstromen zijn doorgevoerd betreffen wijzigingen die door het coördinatiepunt zijn aangeleverd (/gevraagd). Dit betreffen slechts kleine wijzigingen die voor het onderwijsveld niet zal zorgen voor aanpassingen in het curriculum. De belangrijkste ontwikkelingen zijn in de verschillende ondercommissies en clusterbijeenkomsten aan bod gekomen en besproken.

Doorontwikkeling 6-jarige agenda:

Tussen de verschillende betrokken kenniscentra is afgesproken geen grote wijzigingen door te voeren alvorens onderzoek te hebben gedaan naar de onderliggende beroepscompetentieprofielen, dit met uitzondering van de wijzigingen die het Coördinatiepunt ons vraagt en waaraan wij ons reeds hebben gebonden, alsook niet voorziene ontwikkelingen.

In afwachting van de uitkomsten van deze onderzoeken zal er ook afstemming moeten plaatsvinden over eventuele onhoudbare gevolgen voor het dossier. Deze zullen worden geagendeerd. In samenwerking met de partners wordt de 6-jarige agenda vastgesteld.

Onderstaande tekst is van toepassing op de kwalificatie Operator productietechniek:

Als kenniscentrum vervult Kenteq een brugfunctie tussen het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven. Een van de hoofdtaken van Kenteq is de ontwikkeling en het onderhoud van een doelmatige en doelgerichte kwalificatiestructuur. Hiervoor verzamelt Kenteq actief en continu actuele informatie over de sectoren die Kenteq bestrijkt.

Daarbij is het opbouwen en onderhouden van contacten met en het creëren van draagvlak bij de belangrijkste stakeholders (uit onderwijs en bedrijfsleven) van cruciaal belang. Deze activiteiten worden uitgevoerd voor de volgende sectoren:

1. Informatie- en communicatietechnologie
2. Elektrotechniek
3. Installatietechniek
4. Metaal en Werktuigbouwkunde
5. Luchtvaart

Het in kaart brengen van de ontwikkelingen in deze sectoren ten behoeve van de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur van Kenteq gebeurt door:

Arbeidsmarktonderzoek

Jaarlijks wordt in Colo-verband onderzoek gedaan naar arbeidsmarktperspectief en bpv-perspectief. Dit gebeurt door onderzoek bij drie groepen (metaal, elektrotechniek/ict en installatietechniek) van ongeveer 250 bedrijven. Brancheorganisaties doen veel onderzoek. Kenteq gebruikt ook die informatie.

Toekomstverkenningen

Door het aan Kenteq verbonden Hiteq worden verkenningen uitgevoerd op arbeidsmarkt, technologie, onderwijs en maatschappij voor het domein techniek. De ontwikkelingen in de techniek worden door Hiteq geanalyseerd en vertaald naar visies op vernieuwing. Deze visies worden door Kenteq gebruikt als inspiratiebron voor strategisch beleid.

Digitale onderzoekbronnen

Op de Kenteqwebsite worden toekomstige gebruikers van de kwalificatiedossiers in staat gesteld de ontwikkeling hiervan te volgen en uitgenodigd tot het geven van positieve inbreng. Tevens bestaat de mogelijkheid om vragen te stellen. Deze worden beantwoord. Ook zijn er FAQ's te vinden op deze website.

Kenteq zorgt er voor dat op haar website relevante onderwerpen over de kwalificatiestructuur komt te staan. Deskundigen kunnen dan met elkaar in discussie gaan. Uitkomsten kunnen een rol spelen bij het onderhoud aan de kwalificatiestructuur.

Beide middelen geven signalen op welk deel van de kwalificatiestructuur de aandacht gericht moet worden.

Informatie via opleidingsadviseurs en stafmedewerkers

De opleidingsadviseurs en stafmedewerkers voor onderwijs en arbeidsmarkt komen bij zeer veel bedrijven om informatie te verstrekken en pikken ook signalen op uit de markt. Deze signalen worden nader onderzocht.

Beurs- en seminarbezoeken van ontwikkelaars van de kwalificatiestructuur

Tijdens beurzen en seminars zijn duidelijke trends waar te nemen in welke richting de technische beroepen veranderen. De gesignaleerde trends vormen de basis om de kwalificatiestructuur, via het actualiseren van de beroepscompetentieprofielen, te vernieuwen.

Bedrijfsverzoeken

Wanneer bedrijven of groepen bedrijven contact zoeken over de beroepen en hoe voor deze beroepen onderwijs kan worden ingericht krijgen zij het advies beroepscompetentieprofielen te (laten) maken. Die kunnen van invloed zijn op een kwalificatie of op een (eventuele extra) uitstroom.

Brancheorganisaties en specifieke belangengroepen

Kenteq voert geregeld overleg met branchevertegenwoordigers. Daarnaast zijn in een aantal sectoren belangengroepen actief. Voorbeelden zijn 'Vrienden van elektro' voor de elektrische installatietechniek en platform mechatronica. Ook zij doen onderzoek naar beroepen en leveren daar rapportages over. Ook zij geven signalen van actuele trends. Hun inbreng wordt meegewogen bij het tot stand komen van de kwalificatiestructuur.

Klanttevredenheidsonderzoek

Klanttevredenheidsonderzoek bij de gebruikers van de dossiers wordt met regelmaat uitgevoerd door Kenteq. Het tevredenheidsonderzoek wordt gestructureerd uitgevoerd, door middel van vragenlijsten die uitgezet worden. De antwoorden kunnen de basis vormen voor meer diepgaande interviews. Ook onderhoudt Kenteq intensief contact met de BTG-MEI in andere overlegstructuren.

Op basis van informatie die voortkomt uit de geschetste activiteiten kan besloten worden om een (of meerdere) kwalificatiedossier(s) opnieuw te bekijken, of te komen tot ontwikkeling van nieuwe of bijgestelde

beroepscompetentieprofielen en kwalificatiedossiers c.q. uitstromen (diploma's). In de verschillende bestuurslagen (paritaire commissie en bestuur van het kenniscentrum) van Kenteq worden hierover besluiten genomen.

De paritaire commissie van Kenteq heeft nog geen termijn vastgesteld waarop de kwalificatiestructuur en de kwalificaties opnieuw bekeken worden. Wel is besloten het onderhoud aan de kwalificatiestructuur afhankelijk te stellen van de veranderingen in het beroep. Trends en innovaties worden gemeten en gewogen op hun invloed op de actualiteit van de kwalificaties.

Indien er aanleiding is op basis van eigen onderzoek, of naar aanleiding van signalen van buiten voor wijzigingen in de kwalificatiestructuur van Kenteq, zal de paritaire commissie van Kenteq de kwalificatiedossiers agenderen en in ieder geval kijken naar:

- de aansluiting van de kwalificaties op de behoefte van de arbeidsmarkt;
- de transparantie; duurzaamheid en flexibiliteit van de kwalificaties;
- de bruikbaarheid van de kwalificaties om er onderwijs van te maken.

Vanzelfsprekend zal Kenteq aandacht besteden aan alle relevante onderwerpen die door (leden van) de paritaire commissie worden aangedragen.

Niet op de laatste plaats geeft het actieve kwaliteitssysteem dat Kenteq hanteert bij het bewaken van de processen een zekere garantie dat Kenteq haar taken waar maakt. Toetsing gebeurt aan de hand van een kwaliteitsonderzoek via audits en het monitoren door Colo en de Onderwijsinspectie.

Onderwerpen beleids- en ontwikkelagenda paritaire commissie Kenteq 2010/2011

Voor 2010-2011 stelt de paritaire commissie prioriteiten in een aantal onderwerpen waarover beleidsafspraken gemaakt moeten worden. Er wordt een koppeling gemaakt met de onderwijsagenda's van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen; de vereniging Colo en de MBO raad. Daarnaast worden onderwerpen uit de "kwaliteitsagenda kwalificatiestructuur 2008-2010 van Colo toegepast op de kwalificatiestructuur. Deze onderwerpen vormen de beleids- en ontwikkelagenda van de paritaire commissie in 2010.

De genoemde aanvullende afspraken zijn in de volgende ontwikkelagenda aangegeven.

Onderwerp	welke acties worden in de tussentijd in dit kader uitgevoerd	wie is ervoor verantwoordelijk	wanneer moeten de afgesproken acties klaar zijn
Onderhoud aan de kwalificatiestructuur en de kwalificaties	Het onderhoud aan de kwalificaties wordt via de actualisatie van de onderliggende beroepscompetentieprofielen aangepakt. Hierbij wordt vooral gekeken naar de trends en innovaties binnen de beroepen. Elk jaar wordt 25% van de onderliggende beroepscompetentieprofielen geactualiseerd.	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2014
Taal- en reken-/wiskunde-eisen voor beginnend beroepsbeoefenaar	Kenteq gaat in 2010 de beroepscompetentieprofielen aanvullen met de informatie over taal, rekenen en wiskunde die binnen het beroep bij de uitvoering van de kerntaken aanwezig moet zijn bij de beginnend beroepsbeoefenaar. Hiervoor wordt onderzoek gedaan onder de stakeholders in de bedrijven. Deze informatie	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2010

	wordt aan de referentietabellen in de kwalificatiedossiers toegevoegd.		
Uitvoerbaarheid	Bij actualisatie van de dossiers worden docenten actief betrokken. Dit zal onder andere door het instellen van docentenpanels vorm krijgen. Kenteq gaat hierbij samenwerken met de BTG MEI. De docenten kijken vooral naar de uitvoerbaarheid van de kwalificaties. Veel partijen in het BVE werkveld doen onderzoek naar de uitvoerbaarheid van de kwalificaties. Kenteq doet in 2010 een effectmeting op de kwalificatiestructuur en de kwalificatiedossiers. Al deze informatie wordt meegewogen bij de verbetering op de uitvoerbaarheid.	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2010
Doorstroom naar andere kwalificatiestructuren <i>Samen met andere kenniscentra de doorstroom en horizontale stroom in kaart brengen.</i>	Inzichtelijk maken van de doorstroombmogelijkheden op gelijk niveau en vertikaal niveau van kwalificaties uit de kwalificatiestructuur Kenteq naar andere kwalificatiestructuren.	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2010
Trends en innovaties in relatie tot duurzaamheid van het kwalificatiedossier	In kaart brengen van ontwikkelingen op economisch, maatschappelijk en technologisch vlak als onderdeel van het onderhoudsplan brondocumenten, de beroepscompetentieprofielen en arbeidsmarktonderzoekresultaten.	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2010
Sectorale en brancheberoepenstructuur <i>Voor het praktijkleren zijn een aantal programmalijnen uitgezet. Dit is vooral gericht op versterking van het sectoraal en regionaal opleidingsbeleid. Het is dan ook van belang zicht te krijgen op de sectorale beroepenstructuur</i>	<p>Dit onderwerp hangt samen met het onderhoudsplan voor de kwalificatiestructuur. Er zijn al voorbeelden waarbij het Competentiemodel KBB powered by SHL gebruikt wordt voor het beschrijven op kwalificaties en/of opleidingen.</p> <p>Recente vernieuwing van de kwalificatiestructuur is aanleiding om na te denken over gewenste aanpassingen in sectorale beroepenstructuren (die o.a. zijn weerslag krijgt in de beroepscompetentieprofielen).</p> <p>Het ontbreekt aan zicht op de omvang van toekomstige veranderingen in beroepscompetentieprofielen.</p> <p>Het ontbreekt aan zicht op de wens van branches en kenniscentra om het Competentiemodel KBB toe te passen in sectoraal opleidingsbeleid.</p>	paritaire commissie van Kenteq	1 december 2010

<p>European Qualifications Framework (EQF)</p> <p><i>Een structuurmethode waarmee de vergelijking van opleidingen tussen Europese landen kan worden uitgevoerd.</i></p>	<p>Er is een consultatieronde geweest.</p> <p>Het EQF is vastgesteld door de Europese Commissie en de inhoud en het gebruik zal de komende twee jaar worden uitgetest. De kenniscentra hebben eerder aangegeven dat zij zullen onderzoeken op welke wijze aangesloten kan worden op EQF, of er behoefte is aan een NQF en op welke wijze het EQF kan bijdragen aan een rationalisering van niveaubepaling in de mbo - kwalificatiestructuur.</p>	<p>paritaire commissie van Kenteq</p>	<p>1 december 2010</p>
<p>Kwaliteitsverbetering van het kwalificatiedossier</p> <p><i>Deze kwaliteitsverbetering van het kwalificatiedossier is gericht op een grotere eenduidigheid over het geheel van alle kwalificatiedossiers.</i></p>	<p>De dossiers voldoen in ieder geval aan de norm van het Toetsingskader. De ervaringen uit de experimenten worden hierin meegenomen. Daarnaast worden er onder andere op basis van de aanwijzingen door het Coördinatiepunt kwaliteitsverbeteringen doorgevoerd. De eerste kwaliteitsslag is in 2007 afgerond. In 2009 wordt op basis van input uit de experimenten 2007-2008 en 2008-2009 een tweede kwaliteitsslag uitgevoerd. Er zijn nog enkele onderwerpen, waaronder de complexiteit, die in 2010 onderhanden worden genomen.</p>	<p>paritaire commissie van Kenteq</p>	<p>1 december 2010</p>
<p>Behoefte aan opleidingen op niveau 1</p> <p><i>Op regionaal niveau zijn bedrijven die behoefte hebben aan personeel met een niveau 1 opleiding. Enkele opleidingen van dit niveau zitten al in de kwalificatiestructuur.</i></p>	<p>In overleg met het bedrijfsleven binnen het domein waarin Kenteq opereert, worden drie beroepscompetentieprofielen ontwikkeld voor beroepen op niveau 1. Deze profielen beschrijven verbinden, monteren en materiaalbewerken als taakgebieden. Er is in de regio sprake van een duurzame behoefte aan gekwalificeerd personeel op niveau 1. In 2010 wordt bekeken hoe deze profielen een plek krijgen binnen de kwalificatiestructuur 2011-2012.</p>	<p>paritaire commissie van Kenteq</p>	<p>1 december 2010</p>