

Bijlage. Beschrijving van de beroepskwalificatie van proces- en productontwikkelaar (0336) als vermeld in artikel 1.

## 1. GLOBAAL

### a. Titel

Proces- en productontwikkelaar

### b. Definitie

Het optimaliseren en innoveren van het product en/of productieproces door het aanpassen van grondstoffen, methodes en/of technieken in samenwerking met het team en andere afdelingen/organisaties teneinde een nieuw of verbeterd product of technologieën te ontwikkelen en de bedrijfsresultaten te verbeteren.

### c. Niveau

7

### d. Jaartal

2017

## 2. COMPETENTIES

### 2.1 Opsomming competenties

#### BASISACTIVITEITEN

- Analyseert de vraag, de nood aan innovatie en/of optimalisatie van het product en/of proces (co 02158)
  - Neemt kennis van de interne of externe vraag (klant, eigen organisatie...)
  - Onderzoekt nieuwe tendensen
  - Raadpleegt onderzoekmateriaal
- Bestudeert de uitvoerbaarheid van het project en formuleert technische en technologische voorstellen (H120601 Id10763-c)
  - Maakt een analyse van de vraag
  - Bestudeert de nood aan verandering in infrastructuur, (productie)proces, dienstverlening, ...
  - Betreft (operationele) managers en gebruikers om de haalbaarheid van het project te bepalen
  - Overlegt met de opdrachtgever
  - Houdt rekening met wettelijke regels en procedures
  - Legt prioriteiten vast binnen de noden
  - Respekteert beperkingen (budgettair, technisch, ...)
  - Verzamelt gegevens van vooronderzoeken en adviezen
  - Integreert de gegevens in het haalbaarheidsonderzoek
  - Analyseert per projectstap de uitvoeringsvoorwaarden (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen, ...)
- Bepaalt in overleg met het team en/of management de methodes en middelen voor studies en ontwerp en hun uitvoering (H120601 Id3794-c)
  - Neemt deel aan en/of coördineert het uitwerken van het onderzoeksproces (welke stappen, wat moet onderzocht worden, ...)
  - Selecteert in overleg een onderzoeksmethode rekening houdend met mogelijkheden, voorwaarden en beperkingen
  - Raadpleegt informatiebronnen (handleidingen, databanken, internet, ...)

- Zoekt oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen (H120601 Id24683-c)
  - Bestudeert de kenmerken en eisen van het project/product
  - Inventariseert, structureert en analyseert de gegevens
  - Stelt specificaties op
  - Identificeert systematisch de taken en de soorten materialen
  - Vertaalt de gegevens in cijfers (voorziene, vaste en forfaitaire hoeveelheden, ...)
  - Tekent processen uit op basis van de geanalyseerde gegevens
  - Gebruikt passende software
  - Volgt wetgeving op en zorgt dat deze geïmplementeerd en/of gerespecteerd wordt bij de uitvoering van het project
  - Integreert adviezen en berekeningen vanuit diverse invalshoeken
  - Overlegt met de opdrachtgever, het team en het management
  - Weegt alternatieven tegenover elkaar af (financieel, technische haalbaarheid, ...)
  
- Voert of laat testen uitvoeren, analyseert de resultaten en stelt het nieuwe of bestaande product en proces op punt (H120601 Id16835-c)
  - Stelt, indien nodig, testen en meetmethodes op
  - Voert of laat testen uitvoeren in functie van een optimale ontwikkeling
  - Voert of laat testen uitvoeren in functie van de noden en verwachtingen van de gebruiker
  - Merkt afwijkingen aan de producten op
  - Vergelijkt testresultaten met productspecificaties
  - Formuleert aanbevelingen voor technische en/of technologische aanpassingen
  - Optimaliseert het proces en/of het product
  
- Stelt technische dossiers voor de realisatie van het project op (H120601 Id8282-c)
  - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerker, rekenblad, ...)
  - Raadpleegt technische bronnen (lastenboek, detailtekeningen, catalogi, ...)
  - Gebruikt referentietabellen (normen, toleranties, standaardstukken, ...)
  - Maakt of laat tekeningen of een prototype maken
  - Stelt technische fiches op of past ze aan
  - Stelt de nodige documenten in functie van de realisatie op
  
- Staat de verschillende diensten en klanten technisch bij (H120601 Id23178-c)
  - Informeert medewerkers en klanten
  - Voorziet medewerkers en klanten van technische documenten over het product
  - Geeft bij problemen feedback aan medewerkers en klanten
  - Ondersteunt het eventuele verbeterproces
  
- Volgt wetenschappelijke, technologische, technische, reglementaire, ... informatie op (H120601 Id17590-c)
  - Communiceert met bevoegde instanties
  - Interpreteert nieuwe reglementering en normen en past ze toe
  - Legt nieuwe reglementering en normen uit aan betrokkenen
  - Beheert informatie
  
- Ontwerpt theoretische modellen (berekening, simulatie, modellering, ...) (H120601 Id18673-c)
  - Gebruikt software voor modellering en simulatie
  - Vertrekt vanuit bestaande systemen of nieuwe ontwikkelingen
  - Gebruikt referentietabellen (normen, toleranties, standaardstukken, ...)

- Werkt technische en/of productieprocedures uit (H120601 Id21085-c)
  - Analyseert gegevens en informatie (meetresultaten, wetgeving, normen, ...)
  - Zoekt alternatieven in functie van het verhogen van de rentabiliteit
  - Stelt specificaties op
  - Maakt een overzicht van alle taken en materialen
  - Optimaliseert de werkorganisatie en volgorde van taken
  - Optimaliseert de benodigde tijd voor een fabricageproces
  - Formuleert voorstellen voor de optimalisatie van de kwaliteitsprocedures
- Becijfert projecten (H120601 Id18530-c)
  - Berekent hoeveelheden (voorziene, vaste of forfaitaire hoeveelheden, ...)
  - Lijst per productiefase de taken en soorten materialen op
  - Inventariseert de soorten materialen en hun hoeveelheden (voorziene, vaste en forfaitaire hoeveelheden, ...)
  - Berekent de kostprijs van het fabricageproces van het project
- Stelt, indien nodig, dossiers voor homologatie, certificering en octrooi op en volgt deze op (H120601 Id21444-c)
  - Gebruikt standaarddocumenten
  - Controleert de volledigheid van de dossiers en vraagt ontbrekende gegevens of formulieren op
  - Controleert of aan alle wettelijke vereisten is voldaan om de aanvraag te doen
  - Laat de stalen opsturen ter homologatie
  - Doet beroep op de gerechtigde externe diensten
- Selecteert leveranciers of dienstverleners, onderhandelt over contractvoorwaarden en controleert de geleverde diensten of producten in de ontwikkelfase (H120601 Id18136-c)
  - Bouwt een netwerk van klanten en leveranciers uit en onderhoudt deze
  - Analyseert offertes naar specifieke eigenschappen, details, conformiteit met de vereisten van de aanbesteding, ...
  - Onderhandelt over prijs en levertijden in de ontwikkelfase
  - Controleert of de uitvoering voldoet aan de contractvoorwaarden of afspraken in de ontwikkelfase
  - Stuurt bij indien nodig
- Volgt de uitvoering van technische prestaties bij klanten op (H120601 Id25908-c)
  - Controleert of de uitvoering voldoet aan de kwaliteitsnormen en planning
- Leidt een project (H120601 Id23737-c)
  - Bepaalt per projectstap de uitvoeringsvoorwaarden (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen, ...)
  - Stelt een planning en taakverdeling op
  - Legt procedures vast voor het verzamelen, registreren en analyseren van gegevens en resultaten
  - Controleert of de uitvoering van het project voldoet aan de kwaliteitsnormen en planning
- Coördineert de activiteiten van een team (H120601 Id19197-c)
  - Stelt een planning op en past ze aan wijzigende omstandigheden aan
  - Verdeelt taken en verantwoordelijkheden
  - Informeert, begeleidt, stuurt en motiveert (nieuwe) medewerkers
  - Controleert de uitvoering van de opdrachten en het naleven van procedures
  - Organiseert en leidt teamvergaderingen

- Volgt competenties van medewerkers op en bespreekt opleidingsmogelijkheden met de betrokkenen
- Voert plannings-, functionerings- en evaluatiegesprekken
- Beheert het machinepark voor prototyping
- Ontwikkelt permanent de eigen deskundigheid (co 01808)
  - Informeert zich over nieuwe toepassingsmogelijkheden van bestaande producten
  - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling
  - Volgt nieuwe evoluties op
  - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden
  - Informeert zich over evoluties in de afzetmarkt
  - Blijft op de hoogte van trends en ontwikkelingen
- Werkt eventueel samen met universiteiten en technische centra,... op het gebied van onderzoek en ontwikkeling (H120601 Id19740-c)
  - Bouwt een netwerk van contacten op en onderhoudt deze
  - Participeert eventueel aan informatieve of technische werkgroepen
  - Werkt, indien nodig, samen met onderzoeks- en ontwikkelingscentra
- Leidt een vergadering (co 02159)
  - Organiseert de vergadering
  - Stelt een agenda op
  - Selecteert en nodigt de deelnemers uit
  - Maakt een adequate tijdsplanning
  - Houdt het overleg doelgericht
  - Formuleert duidelijk de resultaten (besluiten)
  - Volgt het besluitenlijst op

## 2.2 Beschrijving competenties/activiteiten adhv de descriptorelementen

### 2.2.1 Kennis

- Kennis van methodes voor risicoanalyse
- Kennis van biochemie
- Kennis van elektriciteit
- Kennis van laboratoriumtechnieken
- Kennis van mechanica
- Kennis van audittechnieken
- Kennis van intellectueel eigendomsrecht
- Kennis van commerciële technieken
- Kennis van managementtechnieken
- Kennis van budgetbeheer
- Kennis van vergadertechnieken
- Kennis van mathematisch modellen
- Kennis van technieken voor het leiden van een team
- Kennis van Frans: mondeling kunnen communiceren, vak-gerelateerde informatie kunnen begrijpen
- Kennis van Engels: schriftelijk en mondeling kunnen communiceren, vak-gerelateerde (wetenschappelijke) informatie kunnen begrijpen
- Kennis van Duits: mondeling kunnen communiceren, vak-gerelateerde informatie kunnen begrijpen
- Grondige kennis van statistische analyse
- Grondige kennis van methodes voor probleemoplossing
- Grondige kennis van chemie
- Grondige kennis van kwaliteitsnormen

- Grondige kennis van projectmanagement
- Grondige kennis van productietechnieken
- Grondige kennis van grondstoffen
- Grondige kennis van veiligheidswetgeving
- Grondige kennis van milieuwetgeving

## 2.2.2 Vaardigheden

### Cognitieve vaardigheden

- Het kunnen kennis nemen van de interne of externe vraag (klant, eigen organisatie...)
- Het kunnen onderzoeken van nieuwe tendensen bij het analyseren van de vraag, nood aan innovatie of optimalisatie
- Het kunnen raadplegen van onderzoekmateriaal bij het analyseren van de vraag, nood aan innovatie of optimalisatie
- Het kunnen maken van een analyse van de vraag
- Het kunnen bestuderen van de nood aan verandering in infrastructuur, (productie)proces, dienstverlening, ...
- Het kunnen betrekken van (operationele) managers en gebruikers om de haalbaarheid van het project te bepalen
- Het kunnen overleggen met de opdrachtgever bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen rekening houden met wettelijke regels en procedures bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen vastleggen van prioriteiten binnen de noden
- Het kunnen respecteren van beperkingen (budgettaire, technisch, ...) bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen verzamelen van gegevens van vooronderzoeken en adviezen
- Het kunnen integreren van de gegevens in het haalbaarheidsonderzoek
- Het kunnen analyseren per projectstap van de uitvoeringsvoorwaarden (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen, ...)
- Het kunnen deelnemen aan en/of coördineren van het uitwerken van het onderzoeksproces (welke stappen, wat moet onderzocht worden, ...)
- Het kunnen in overleg selecteren van een onderzoeksmethode rekening houdend met mogelijkheden, voorwaarden en beperkingen
- Het kunnen raadplegen van informatiebronnen (handleidingen, databanken, internet, ...) bij het bepalen van methodes en middelen voor studies en ontwerp en hun uitvoering
- Het kunnen bestuderen van de kenmerken en eisen van het project/product
- Het kunnen inventariseren, structureren en analyseren van de gegevens bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen opstellen van specificaties bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen het systematisch kunnen identificeren van de taken en de soorten materialen bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen vertalen van de gegevens in cijfers (voorziene, vaste en forfaitaire hoeveelheden, ...)
- Het kunnen uittekenen van processen op basis van de geanalyseerde gegevens bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen gebruiken van passende software bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen

- Het kunnen opvolgen van wetgeving en zorgen dat deze geïmplementeerd en/of gerespecteerd wordt bij de uitvoering van het project
- Het kunnen integreren van adviezen en berekeningen vanuit diverse invalshoeken
- Het kunnen overleggen met de opdrachtgever, het team en het management bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen afwegen van alternatieven tegenover elkaar (financieel, technische haalbaarheid, ...) bij het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het kunnen, indien nodig, opstellen van testen en meetmethodes bij het op punt stellen van een nieuw of bestaand product of proces
- Het kunnen voeren of laten uitvoeren van testen in functie van een optimale ontwikkeling
- Het kunnen voeren of laten uitvoeren van testen in functie van de noden en verwachtingen van de gebruiker
- Het kunnen opmerken van afwijkingen aan de producten bij het op punt stellen van een nieuw of bestaand product of proces
- Het kunnen vergelijken van testresultaten met productspecificaties
- Het kunnen formuleren van aanbevelingen voor technische en/of technologische aanpassingen bij het op punt stellen van een nieuw of bestaand product of proces
- Het kunnen optimaliseren van het proces en/of het product
- Het kunnen gebruiken van kantoorsoftware (tekstverwerker, rekenblad, ...) bij het opstellen van technische dossiers voor de realisatie van het project
- Het kunnen raadplegen van technische bronnen (lastenboek, detailtekeningen, catalogi, ...) bij het opstellen van technische dossiers voor de realisatie van het project
- Het kunnen gebruiken van referentietabellen (normen, toleranties, standaardstukken, ...) bij het opstellen van technische dossiers voor de realisatie van het project
- Het kunnen maken of laten maken tekeningen of een prototype
- Het kunnen opmaken van technische fiches bij het opstellen van technische dossiers voor de realisatie van het project
- Het kunnen opstellen van de nodige documenten in functie van de realisatie
- Het kunnen informeren van medewerkers en klanten bij het verlenen van technische bijstand
- Het kunnen voorzien van technische documenten over het product aan medewerkers en klanten
- Het kunnen, bij problemen, geven van feedback aan medewerkers en klanten
- Het kunnen ondersteunen van het eventuele verbeterproces
- Het kunnen communiceren met bevoegde instanties bij het opvolgen van wetenschappelijke, technologische, technische, ... informatie
- Het kunnen interpreteren van nieuwe reglementering en normen en ze toepassen
- Het kunnen uitleggen van nieuwe reglementering en normen uit aan betrokkenen
- Het kunnen beheren van informatie bij het opvolgen van wetenschappelijke, technologische, technische, ... informatie
- Het kunnen gebruiken van software voor modellering en simulatie bij het ontwerpen van theoretische modellen
- Het kunnen vertrekken vanuit bestaande systemen of nieuwe ontwikkelingen bij het ontwerpen van theoretische modellen
- Het kunnen gebruiken van referentietabellen (normen, toleranties, standaardstukken, ...) bij het ontwerpen van theoretische modellen
- Het kunnen analyseren van gegevens en informatie (meetresultaten, wetgeving, normen, ...) bij het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het kunnen zoeken van alternatieven in functie van het verhogen van de rentabiliteit bij het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het kunnen opstellen van specificaties bij het uitwerken van technische en/of productieprocedures

- Het kunnen maken van een overzicht van alle taken en materialen bij het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het kunnen optimaliseren van de werkorganisatie en volgorde van takebij het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het kunnen optimaliseren de benodigde tijd voor een fabricageproces
- Het kunnen formuleren van voorstellen voor de optimalisatie van de kwaliteitsprocedures bij het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het kunnen berekenen van hoeveelheden (voorziene, vaste of forfaitaire hoeveelheden, ...) bij het becijferen van projecten
- Het kunnen, per productiefase, oplist van de taken en soorten materialen bij het becijferen van projecten
- Het kunnen inventariseren van de soorten materialen en hun hoeveelheden (voorziene, vaste en forfaitaire hoeveelheden, ...)
- Het kunnen berekenen van de kostprijs van het fabricageproces van het project
- Het kunnen gebruiken van standaarddocumenten bij het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- Het kunnen controleren van de volledigheid van de dossiers en de ontbrekende gegevens of formulieren opvragen bij het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- Het kunnen controleren of aan alle wettelijke vereisten is voldaan om de aanvraag te doen bij het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- Het kunnen laten opsturen van de stalen ter homologatie
- Het kunnen beroep doen op de gerechtigde externe diensten bij het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- Het kunnen uitbouwen en onderhouden van een netwerk van klanten en leveranciers
- Het kunnen analyseren van offertes naar specifieke eigenschappen, details, conformiteit met de vereisten van de aanbesteding, ...
- Het kunnen onderhandelen over prijs en levertijden in de ontwikkelfase
- Het kunnen controleren of de uitvoering voldoet aan de contractvoorwaarden of afspraken in de ontwikkelfase
- Het kunnen, indien nodig, bijsturen van de uitvoering tijdens de ontwikkelfase
- Het kunnen controleren of de uitvoering voldoet aan de kwaliteitsnormen en planning
- Het kunnen, per projectstap, bepalen de uitvoeringsvoorwaarden (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen, ...)
- Het kunnen opstellen van een planning en taakverdeling bij het leiden van een project
- Het kunnen vastleggen van procedures voor het verzamelen, registreren en analyseren van gegevens en resultaten bij het leiden van een project
- Het kunnen controleren of de uitvoering van het project voldoet aan de kwaliteitsnormen en planning
- Het kunnen opstellen een planning voor de activiteiten van het team en aanpassen aan wijzigende omstandigheden bij het leiden van een project
- Het kunnen verdelen taken en verantwoordelijkheden bij het leiden van een project
- Het kunnen informeren, begeleiden, sturen en motiveren van (nieuwe) medewerkers bij het leiden van een project
- Het kunnen controleren van de uitvoering van de opdrachten en het naleven van procedures bij het leiden van een project
- Het kunnen organiseren en leiden teamvergaderingen
- Het kunnen opvolgen van competenties van medewerkers en opleidingsmogelijkheden met de betrokkenen bespreken
- Het kunnen voeren van plannings-, functionerings- en evaluatiegesprekken
- Het kunnen beheren van het machinepark voor prototyping
- Het kunnen zich informeren over nieuwe toepassingsmogelijkheden van bestaande producten

- Het kunnen identificeren van de behoefte aan verdere ontwikkeling
- Het kunnen opvolgen van nieuwe evoluties
- Het kunnen verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden
- Het kunnen zich informeren over evoluties in de afzetmarkt
- Het kunnen op de hoogte blijven van trends en ontwikkelingen
- Het kunnen opbouwen van een netwerk van contacten en deze onderhouden
- Het kunnen, eventueel, participeren aan informatieve of technische werkgroepen
- Het kunnen, indien nodig, samenwerken met onderzoeks- en ontwikkelingscentra
- Het kunnen organiseren van de vergadering
- Het kunnen opstellen van een agenda
- Het kunnen selecteren en uitnodigen van de deelnemers
- Het kunnen maken van een adequate tijdsplanning
- Het kunnen doelgericht houden van het overleg
- Het kunnen duidelijk formuleren van de resultaten (besluiten)
- Het kunnen opvolgen van de besluitenlijst

#### Probleemoplossende vaardigheden

- Het kunnen maken van een analyse van de vraag
- Het kunnen bestuderen van de nood aan verandering in infrastructuur, (productie)proces, dienstverlening, ... bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen vastleggen van prioriteiten binnen de noden bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen, per projectstap, analyseren van de uitvoeringsvoorwaarden (termijn, budget, personeel, uitbesteding, investeringen, ...) bij het formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het kunnen, in overleg, selecteren van een onderzoeksmethode rekening houdend met mogelijkheden, voorwaarden en beperkingen
- Het kunnen afwegen van alternatieven tegenover elkaar (financieel, technische haalbaarheid, ...) bij het oplossen van technische en technologische problemen
- Het kunnen opmerken van afwijkingen aan de producten bij het op punt stellen van nieuw of bestaand product en proces
- Het kunnen vergelijken van testresultaten met productspecificaties bij het op punt stellen van nieuw of bestaand product en proces
- Het kunnen formuleren van aanbevelingen voor technische en/of technologische aanpassingen
- Het kunnen optimaliseren van het proces en/of het product bij het op punt stellen van nieuw of bestaand product en proces
- Het kunnen technisch ondersteunen van het eventuele verbeterproces
- Het kunnen zoeken van alternatieven in functie van het verhogen van de rentabiliteit
- Het kunnen formuleren van voorstellen voor de optimalisatie van de kwaliteitsprocedures
- Het kunnen controleren of aan alle wettelijke vereisten is voldaan om de aanvraag te doen bij het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi

#### Motorische vaardigheden

Geen louter motorische vaardigheden



### 2.2.3 Context

#### Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend in productiebedrijven
- De beroepsbeoefenaar brengt een deel van de werktijd door in een labo en op kantoor
- De uitvoering van dit beroep vraagt afstemming met de betrokken afdelingen in functie van een optimaal product en proces.
- Het wordt overwegend uitgeoefend in een dag-systeem
- Dit beroep wordt eerder in een abstracte, conceptuele, wisselende context uitgeoefend.
- Tijdens de optimalisatie van het product en/of proces komt de product- en procesontwikkelaar geregeld in nieuwe (internationale) contexten
- De werkcontext is matig gestructureerd met een zekere tijdsdruk
- Binnen dit beroep is het werken in team en een doeltreffende communicatie essentieel.
- Voor een goede uitvoering van het beroep is multidisciplinair werken en overleg noodzakelijk
- In sommige gevallen is bedrijfsoverstijgende samenwerking wenselijk
- Werken met de nodige flexibiliteit (ook wat de werktijden betreft) en polyvalentie is vereist
- De uitoefening van het beroep vraagt leergierigheid en creativiteit
- De beroepsuitoefening is gebonden aan normen en reglementering inzake veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en vestiging
- In bepaalde situaties is het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen vereist

#### Handelingscontext

- Communiceert efficiënt en effectief met het team, andere afdelingen/organisaties, klanten, leveranciers,...
- Heeft permanente aandacht voor de kwaliteit van het ontwikkelingsproces en - product
- Ziet toe op het respecteren van de tijdsschema's voor de realisatie van de projecten
- Voert regelmatig overleg met collega's en partners
- Binnen dit beroep is stressbestendigheid noodzakelijk
- Bouwt netwerken uit en onderhoudt deze
- Werkt doelgericht met de focus op innovatie
- Houdt steeds rekening met de verwachtingen van de klant, nieuwe opportuniteiten, trends en ontwikkelingen van de afzetmarkten, met de product-technische mogelijkheden
- Werk in teamverband, multidisciplinair en afdelings- en soms bedrijfsoverstijgend
- Houdt rekening met veiligheidsvoorschriften
- Gaat veilig, economisch en ecologisch om met producten en materieel
- De uitoefening van het beroep vergt doorgedreven technisch inzicht, kennis en vaardigheden.
- Is zich bewust van de impact van zijn handelingen op het succes van het bedrijf

### 2.2.4 Autonomie

#### Is zelfstandig in

- het ontwikkelen en innoveren van producten en processen
- het bestuderen van de uitvoerbaarheid van het project
- het uitwerken van de technische en technologische voorstellen

- het zelf nemen van initiatieven om het concept te concretiseren
- het zoeken naar de meest optimale uitvoeringsmodaliteit
- het zoeken naar oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- het voeren of laten uitvoeren van testen, het analyseren van de resultaten en het op punt stellen van het product en proces
- het opvolgen van wetenschappelijke, technologische, technische, reglementaire, ... informatie
- het ontwerpen van theoretische modellen
- het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- het becijferen van projecten
- het opstellen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- het technisch ondersteunen van de projecten
- het ontwikkelen en coördineren van samenwerkingen op het gebied van onderzoek en ontwikkeling met scholen, universiteiten, technische centra, ...
- het opvolgen van de uitvoering van technische prestaties bij klanten
- het leiden van een project
- het opstellen en aanpassen van technische dossiers voor de beschrijving van het project
- het bepalen en coördineren van programma's voor onderzoek en ontwikkeling
- het coördineren van de activiteiten van een team
- het permanent ontwikkelen de eigen deskundigheid
- het uitvoeren een kosten-baten analyse
- het leiden van een vergadering
- het bepalen van de methodes en middelen voor studies en ontwerp en hun uitvoering

#### Is gebonden aan

- de specifieke instructies van de opdrachtgever
- eigenschappen en prijzen van de grondstoffen
- veiligheids-, hygiëne-, gezondheids- en milieureglementering
- de verwachtingen van de klant, nieuwe opportuniteiten, trends en ontwikkelingen van de afzetmarkten, met de product-technische mogelijkheden
- beschikbare financiële middelen voor ontwikkelingen
- vooropgesteld criteria door de bedrijfsleiding rond onderzoek en ontwikkeling

#### Doet beroep op

- zijn team voor ondersteuning bij het uitvoeren van onderzoek en ontwikkeling
- andere organisaties bij het uitvoeren van specifieke onderzoek- en ontwikkelingstaken die buiten de mogelijkheden van zijn bedrijf liggen
- andere diensten/afdelingen bij het selecteren van leveranciers of dienstverleners selecteren, onderhandelen over contractvoorwaarden en controleren van de geleverde diensten of producten in de ontwikkelfase
- bedrijfsleiding voor het bekomen van financiële middelen voor onderzoek en ontwikkeling
- andere afdelingen voor inwinnen van informatie

#### 2.2.5 Verantwoordelijkheid

- Het analyseren van de vraag, de nood aan innovatie en/of optimalisatie van het product en/of proces
- Het bestuderen van de uitvoerbaarheid van het project en formuleren van technische en technologische voorstellen
- Het, in overleg, met het team en/of management bepalen van de methodes en middelen voor studies en ontwerp en hun uitvoering

- Het zoeken van oplossingen en alternatieven voor technische en technologische problemen
- Het voeren of laten uitvoeren van testen, het analyseren van de resultaten en het op punt stellen van nieuwe of bestaande product en proces
- Het opstellen van technische dossiers voor de realisatie van het project
- Het technisch bijstaan van verschillende diensten en klanten
- Het opvolgen van wetenschappelijke, technologische, technische, reglementaire, ... informatie
- Het ontwerpen van theoretische modellen (berekening, simulatie, modellering, ...)
- Het uitwerken van technische en/of productieprocedures
- Het becijferen van projecten
- Het, indien nodig, opstellen en opvolgen van dossiers voor homologatie, certificering en octrooi
- Het selecteren van leveranciers of dienstverleners, het onderhandelen over contractvoorwaarden en controleren van de geleverde diensten of producten in de ontwikkelfase
- Het opvolgen van de uitvoering van technische prestaties bij klanten
- Het leiden van een project
- Het coördineren van de activiteiten van een team
- Het permanent ontwikkelen van de eigen deskundigheid (co 01808)
- Het eventueel samenwerken met universiteiten en technische centra,... op het gebied van onderzoek en ontwikkeling
- Het leiden van een vergadering

### 2.3 Attesten

Geen attesten vereist.

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van ...  
tot erkenning van de beroepskwalificatie proces- en productontwikkelaar.

Brussel, .....

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Onderwijs,

Hilde CREVITS

De Vlaamse minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport,

Philippe MUYTERS