

Profiel van kwalificatiedossier:

## **Voeding**

### **Crebonr. 23392**

» Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling  
(Crebonr. 25980)

Versie

**Gewijzigd 2024**

Geldig vanaf

**01-08-2024**

Opleidingsdomein

**Voedsel, natuur en leefomgeving (Crebonr. 79160)**

Penvoerder: Sectorkamer voedsel, groen en gastvrijheid  
Gevalideerd door: Sectorkamer Voedsel, groen en gastvrijheid  
Op: 12-09-2023

## Inhoudsopgave

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Leeswijzer</b>                                                | 4  |
| <b>Overzicht van het kwalificatiedossier</b>                     | 5  |
| <b>Basisdeel</b>                                                 | 7  |
| <b>1. Beroepsspecifieke onderdelen</b>                           | 7  |
| <b>B1-K1: Zorgdragen voor voedingsproductie</b>                  | 7  |
| B1-K1-W1: Draagt zorg voor de bewerking en productie van voeding | 9  |
| B1-K1-W2: Draagt zorg voor voedselkwaliteit                      | 9  |
| B1-K1-W3: Draagt zorg voor voedselveiligheid en hygiëne          | 10 |
| B1-K1-W4: Controleert meetgegevens                               | 10 |
| <b>2. Generieke onderdelen</b>                                   | 11 |
| <b>Profieldeel</b>                                               | 12 |
| <b>P4: Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling</b>   | 12 |
| P4-K1: Kwaliteitszorg uitvoeren                                  | 12 |
| P4-K1-W1: Voert kwaliteitsonderzoek uit                          | 13 |
| P4-K1-W2: Bewaakt de kwaliteit van de productie                  | 14 |
| P4-K1-W3: Organiseert productoptimalisatie of -vernieuwing       | 14 |
| P4-K1-W4: Communiceert over nieuwe en gewijzigde procedures      | 15 |

# Leeswijzer

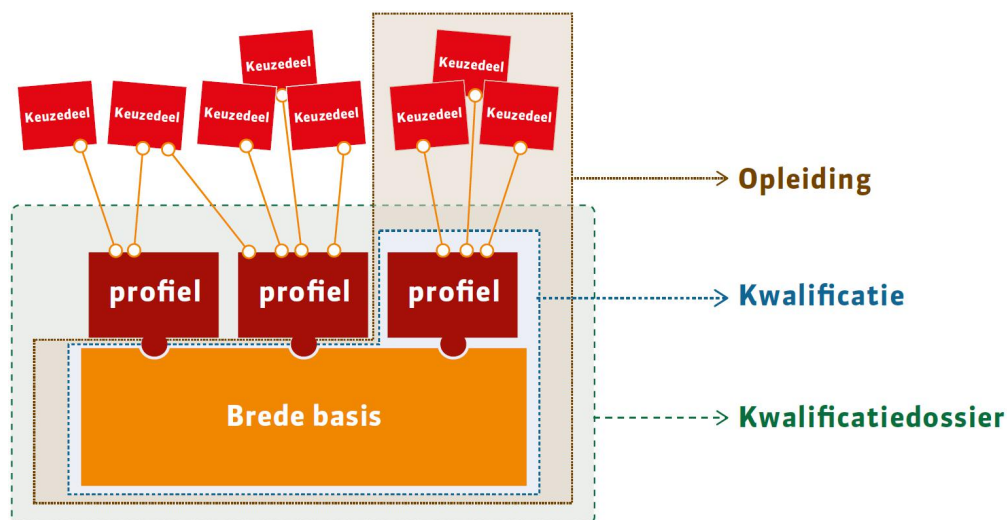
Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

## Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
  - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
  - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:  
Nederlandse taal;  
rekenen;  
loopbaan en burgerschap; en  
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.
2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K ) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



## Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

## Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Overzicht van het kwalificatiedossier

| Naam profiel                                           | Mbo-niveau<br>(EQF-niveau) | Beroepsvereisten | Typering van de kwalificatie |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|------------------------------|
| P1 Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling | 4                          | Nee              | middenkaderopleiding         |

|                                         |          |                                                        |
|-----------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|
| B1-K1 Zorgdragen voor voedingsproductie | B1-K1-W1 | Draagt zorg voor de bewerking en productie van voeding |
|                                         | B1-K1-W2 | Draagt zorg voor voedselkwaliteit                      |
|                                         | B1-K1-W3 | Draagt zorg voor voedselveiligheid en hygiëne          |
|                                         | B1-K1-W4 | Controleert meetgegevens                               |

## Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

| P1 Medewerker voeding, technologie en techniek |          |                                             |
|------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------|
| P1-K1 Productieproces uitvoeren                | P1-K1-W1 | Bereidt voedingsproductie voor              |
|                                                | P1-K1-W2 | Bedient productieapparatuur                 |
|                                                | P1-K1-W3 | Verricht eenvoudige onderhoudswerkzaamheden |

| P2 Vakbekwaam medewerker voeding, technologie en techniek |          |                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|
| P2-K1 Productieproces beheersen                           | P2-K1-W1 | Bereidt voedingsproductie voor                         |
|                                                           | P2-K1-W2 | Bedient en regelt productieapparatuur                  |
|                                                           | P2-K1-W3 | Verricht eerstelijnsonderhoud en verhelpt verstoringen |
|                                                           | P2-K1-W4 | Bewaakt planning en houdt toezicht                     |
|                                                           | P2-K1-W5 | Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied           |

| P3 Vakexpert voeding, technologie en techniek |          |                                                                |
|-----------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|
| P3-K1 Productieproces optimaliseren           | P3-K1-W1 | Bereidt voedingsproductie voor                                 |
|                                               | P3-K1-W2 | Bedient en bewaakt productieapparatuur                         |
|                                               | P3-K1-W3 | Verricht eerstelijnsonderhoud en verhelpt eerstelijnsstoringen |
|                                               | P3-K1-W4 | Plant en verdeelt dagelijkse werkzaamheden                     |
|                                               | P3-K1-W5 | Begeleidt medewerkers op vaktechnisch gebied                   |
|                                               | P3-K1-W6 | Organiseert procesoptimalisatie                                |

| P4 Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling |          |                                       |
|--------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|
| P4-K1 Kwaliteitszorg uitvoeren                         | P4-K1-W1 | Voert kwaliteitsonderzoek uit         |
|                                                        | P4-K1-W2 | Bewaakt de kwaliteit van de productie |

**P4 Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling**

|          |                                                    |
|----------|----------------------------------------------------|
| P4-K1-W3 | Organiseert productoptimalisatie of -vernieuwing   |
| P4-K1-W4 | Communiqueert over nieuwe en gewijzigde procedures |

# Basisdeel

## 1. Beroepsspecifieke onderdelen

### Typering van de beroepengroep

#### Context

Beroepsbeoefenaren in het werkveld voeding werken in uiteenlopende branches van de sector voeding. Het kan zowel gaan om middelgrote en grote bedrijven als kleinere licht industriële bedrijven die voedingsmiddelen produceren. Ook bedrijven die zich richten op diervoeding behoren tot het werkveld.

Proefproducties en onderzoek (aan product, proces, verpakking, klanten en afzetgebied) kunnen onderdeel uitmaken van het werk.

Elk bedrijf in dit werkveld heeft te maken met (wettelijke) regels en procedures voor de voedselveiligheid en -hygiëne, arbo en milieu.

#### Typerende beroepshouding

Alle beginnend beroepsbeoefenaren in het werkveld voeding werken aan de ontwikkeling, productie, verpakking en kwaliteit van voeding voor menselijke of dierlijke consumptie. Zij hebben een passie voor voeding. De beginnend beroepsbeoefenaren zijn zich voortdurend bewust van het feit dat voeding veilig moet zijn voor menselijke of dierlijke consumptie. De kwaliteit van voeding staat bovenaan zonder daarbij de kosten en de baten uit het oog te verliezen.

Van beginnend beroepsbeoefenaren wordt verwacht dat zij nauwkeurig en veilig werken. Bij het realiseren van het gewenste resultaat is de beginnend beroepsbeoefenaar gedisciplineerd, kritisch en standvastig.

De beginnend beroepsbeoefenaar levert een actieve bijdrage aan de verbetering van voeding en/of het verantwoord gebruik van voeding. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt binnen de kaders van de kwaliteitszorgsystemen en is flexibel, alert en proactief. In het werkveld voeding zijn werken in teamverband, collegialiteit, klantgerichtheid (interne en externe klanten), werken met aandacht voor arbo, milieu, gezondheid en goed werknemerschap belangrijk.

Elke beroepsbeoefenaar krijgt in toenemende mate te maken met de perceptie van de consument over voeding en het productieproces. De voedingssector neemt voedselveiligheid en de risico's van voeding uiterst serieus. De beginnend beroepsbeoefenaar voelt eigenaarschap voor de voeding.

Elke beroepsbeoefenaar is voortdurend bereid diens eigen capaciteiten verder te ontwikkelen. De wereld van de voedingsmiddelenindustrie is continu in beweging: dat vraagt van beginnend beroepsbeoefenaren dat ze wendbaar zijn om om te kunnen gaan met veranderingen in bijvoorbeeld het groeiend belang van data en automatisering, verduurzaming en bewuste voeding.

#### Resultaat van de beroepengroep

Voeding voor mens en dier is uiterst zorgvuldig en met aandacht voor kwaliteit, (voedsel)veiligheid, presentatie en verpakking afgeleverd aan de volgende schakel in de keten/(eind)gebruiker.

De productie van voeding is duurzaam: er wordt rekening gehouden met milieu en klimaat.

### B1-K1: Zorgdragen voor voedingsproductie

#### Complexiteit

De complexiteit van de beroepen in het werkveld voeding wordt met name bepaald door de verschillende factoren die van invloed zijn op de kwaliteit en voedselveiligheid van de voeding en het daaraan verbonden grote afbreukrisico. Factoren zijn bijvoorbeeld hygiëne en sanitaire voorzieningen, kwaliteit van grondstoffen en ingrediënten, correcte opslag en transport, verwerkingstechnieken, etikettering en traceerbaarheid en (veranderende) wet- en regelgeving.

Beginnend beroepsbeoefenaren moeten daarnaast kunnen werken met (deels) geautomatiseerde systemen voor het be- en verwerken van voeding.

Voor Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling geldt aanvullend:

De beginnend beroepsbeoefenaar combineert diverse procedures en voorschriften en doorziet de samenhang van de verschillende factoren die van invloed zijn op de kwaliteit bij de bereiding van voedsel. De beginnend

## B1-K1: Zorgdragen voor voedingsproductie

beroepsbeoefenaar heeft te maken met een grote diversiteit aan werkplekken bij het beheersen van de kwaliteit en het adviseren over voedsel. De beginnend beroepsbeoefenaar beheerst de brede kennis van het bereiden van voedsel voor menselijke en/of dierlijke consumptie en de theoretische kennis van voedsel en voeding in relatie tot gezondheid.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar draagt verantwoordelijkheid voor eigen gedrag en veiligheid en de veiligheid van de omgeving. De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor de beheersing van de kwaliteit van voeding.

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt samen met collega's en leidinggevend.

Voor Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling geldt aanvullend:

N.v.t.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van allergenen
- heeft basiskennis van de samenstelling van en reacties tussen hulp- en grondstoffen
- heeft basiskennis van het geldende kwaliteitszorgsysteem
- heeft basiskennis van het productieproces
- heeft basiskennis van kenmerken en (chemische) eigenschappen van voeding
- heeft basiskennis van kpi's waaraan kan worden bijgedragen
- heeft basiskennis van kwaliteitscontroles bij voeding
- heeft basiskennis van kwaliteitseisen die aan voeding gesteld worden
- heeft basiskennis van ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid in een levensmiddelenbedrijf
- heeft basiskennis van productbereiding/bereidingsmethodes
- heeft basiskennis van voedselveiligheid en -hygiëne
- kan afwijkingen aan het uiterlijk van het product constateren
- kan korte en duidelijke samenvattingen en instructies geven ten bate van een werkoverdracht
- kan doelen stellen voor de eigen ontwikkeling
- kan een netwerk binnen de organisatie ontwikkelen en gebruiken
- kan eenvoudige berekeningen maken zoals het gemiddelde gewicht van een product of verpakkingseenheid
- kan geautomatiseerde systemen bedienen en gebruiken
- kan in de eigen ontwikkeling mogelijkheden tot verbeteringen signaleren
- kan kwaliteitszorgsystemen toepassen
- kan meetwaarden lezen en beoordelen
- kan product(ie)gegevens registreren en rapporteren
- kan reflecteren op de eigen prestaties en ontwikkelingsdoelen
- kan reflecteren op het eigen handelen
- kan sensoren instellen en uitlezen
- kan stappen zetten om zichzelf te verbeteren
- kan tegenslagen overwinnen en volhouden, ook als het moeilijk wordt
- kan werken volgens bedrijfsinstructies en richtlijnen met betrekking tot hygiëne en (voedsel)veiligheid
- kan zich aanpassen aan veranderende situaties en de aanpak aanpassen

Voor Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling geldt aanvullend:

- heeft brede kennis van beoordelingsmethoden van producten
- heeft brede kennis van de gevolgen van onvoldoende hygiëne voor de voedselveiligheid
- heeft brede kennis van de plaats van het voedingsproduct in de keten
- heeft brede kennis van het bewerken en verwerken van producten
- heeft brede kennis van hulp- en grondstoffen: samenstelling, herkomst, houdbaarheid en smaak
- heeft brede kennis van in het werkveld gangbare planningssystemen
- heeft brede kennis van kwaliteitszorgsystemen en voedselveiligheidssystemen
- heeft brede kennis van productkwaliteit: uiterlijk, microbiologisch, organoleptisch/smaak, aantrekkelijkheid
- heeft brede kennis van receptuur
- heeft brede kennis van relevante wet- en regelgeving
- heeft brede kennis van voedingsleer
- heeft kennis van statistische gegevens in het werkveld voeding
- kan een werkplanning maken
- kan kostenbewust werken
- kan productevaluatie uitvoeren



## B1-K1: Zorgdragen voor voedingsproductie

- kan receptuur lezen
- kan rekenen met inhouds- en gewichtseenheden in receptuur
- kan rekenen met procenten en verhoudingen in receptuur
- kan verbetermogelijkheden op de werkvloer signaleren
- kan verbetermogelijkheden signaleren en verbetervoorstellen doen ten aanzien van het product
- kan verspillingen voorkomen

## B1-K1-W1: Draagt zorg voor de bewerking en productie van voeding

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar draagt bij aan de be- en verwerking van voeding en aan de verpakking en/of opslag daarvan. De beginnend beroepsbeoefenaar voert eenheidsbewerkingen uit op grond- en hulpstoffen voor het verkrijgen van een gewenst eindproduct met een verlengde houdbaarheid. Voorbeelden hiervan zijn verkleinen, mengen, koude- of hittebehandeling, fermentatie, scheiden. De beginnend beroepsbeoefenaar bewaakt binnen de grenzen van de eigen taak een duurzaam productieproces en draagt daarmee actief bij aan het minimaliseren van een negatieve impact op het milieu en het bevorderen van efficiëntie en optimalisatie in het productieproces.

### Resultaat

Producten zijn tijdig en in de juiste hoeveelheden ontwikkeld, geproduceerd, opgeslagen en/of verpakt volgens de richtlijnen en procedures van het bedrijf.

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- registreert nauwkeurig bereidingsgegevens, afwijkingen en acties;
- past bij afwijkingen de productie aan volgens protocol;
- werkt veilig binnen de kaders van de wet en bedrijfsrichtlijnen;
- gaat zorgvuldig om met materialen en middelen;
- neemt zichtbaar verantwoordelijkheid voor het eigen onderdeel van het werk;
- signaleert proactief verbetermogelijkheden;
- toont zich professioneel bewust tegenover veiligheid op de werkvloer.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

## B1-K1-W2: Draagt zorg voor voedselkwaliteit

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar draagt zorg voor optimale omstandigheden voor de productie van voeding en het productieproces op het gebied van kwaliteit. De beginnend beroepsbeoefenaar reageert op signalen die de kwaliteit van het product negatief beïnvloeden, controleert door visuele inspectie of het nemen van een steekproef of het product voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen. De beginnend beroepsbeoefenaar stemt de kwaliteit af op de wensen van de klant door bijvoorbeeld een extra handeling uit te voeren. Op basis van gesignaleerde afwijkingen neemt de beginnend beroepsbeoefenaar maatregelen om de kwaliteit te optimaliseren volgens protocol.

### Resultaat

De voeding heeft een optimale kwaliteit (bij gebruik volgens de richtlijnen) en is afgestemd op de wensen van de afnemer/gebruiker.

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- voert werkzaamheden nauwgezet uit volgens de geldende kwaliteitseisen;
- werkt nauwkeurig volgens protocol en richtlijnen;
- beoordeelt de kwaliteit van het product op basis van relevante productkenmerken;
- past bij afwijkingen de werkzaamheden aan volgens protocol;
- handelt kostenbewust en binnen de gestelde tijd.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen

### B1-K1-W3: Draagt zorg voor voedselveiligheid en hygiëne

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar voorkomt situaties die de voedselveiligheid van de voeding (en verpakking) negatief beïnvloeden en past de geplande maatregelen toe om gevaren/voedselveiligheidsrisico's te reduceren of te elimineren. Maatregelen zijn bijvoorbeeld het toepassen van voedselveiligheidssystemen, hygiëneprotocollen, allergenenbeheer, temperatuurbeheersing en waterbeheer.

De beginnend beroepsbeoefenaar signaleert afwijkingen aan het product en/of het proces en factoren die de voedselveiligheid in gevaar brengen en neemt binnen de eigen taakstelling hygiënemaatregelen om optimale voedselveiligheid te realiseren, waaronder het reinigen van machines en middelen, het afsluiten van werkruimtes en het nemen van persoonlijke hygiënemaatregelen.

#### Resultaat

Voeding (en verpakking) zijn veilig voor de gezondheid van mens en dier.

#### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- zorgt voor persoonlijke hygiëne en voor een hygiënische werkomgeving en gebruikt daarbij de voorgeschreven materialen en middelen;
- is continu alert op afwijkingen of veranderingen in product en proces;
- is continu alert op factoren die de voedselveiligheid beïnvloeden;
- voert werkzaamheden uit volgens geldende voedselveiligheidsvoorschriften;
- werkt nauwkeurig en volgens protocol en richtlijnen;
- reinigt en/of desinfecteert zorgvuldig en volgens richtlijnen;
- ziet toe op de voedselveiligheid van het product door mogelijke risico's te minimaliseren;
- signaleert afwijkingen tijdig en meldt deze volgens protocol.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen

### B1-K1-W4: Controleert meetgegevens

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar leest de meetgegevens van systemen ten aanzien van het productieproces uit en registreert de gegevens. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert of de meet- of productiewaarden overschreden worden en gaat na wat mogelijke gevolgen voor het product kunnen zijn op het gebied van voedselveiligheid en -kwaliteit en wat mogelijke gevolgen voor het proces kunnen zijn. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert daarnaast op afwijkingen in het uiterlijk van het product. De beginnend beroepsbeoefenaar onderneemt actie op basis van afwijkende meet- of productiewaarden en signalen volgens standaardprocedures.

#### Resultaat

Meetgegevens zijn uitgelezen en geregistreerd. Overschrijdingen van meet- of productiewaarden zijn vastgesteld en daarop is actie ondernomen volgens standaardprocedures.

#### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- registreert en controleert juist en nauwkeurig de meetgegevens;
- kent de kwaliteits-, veiligheids-, duurzaamheids- en hygiënerichtlijnen voor product en productieproces en past deze toe;
- signaleert en rapporteert afwijkingen van meet-, productiewaarden en/of het uiterlijk van het product volledig en nauwkeurig volgens richtlijnen;
- wijst collega's, leidinggevende of andere belanghebbenden actief op afwijkingen en overschrijdingen van meet- of productiewaarden;
- onderneemt gericht actie bij het signaleren van onregelmatigheden in het product of productieproces.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen

## 2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

### Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

### Engels (alleen voor niveau 4)

Het generieke examenonderdeel Engels maakt deel uit van elke kwalificatie op mbo-niveau 4 in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 2 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

# Profieldeel

## P4 Vakexpert voeding, kwaliteit en productontwikkeling

### Mbo-niveau

4

### Typering van het beroep

De beginnend beroepsbeoefenaar is de verbindende schakel tussen kwaliteit en voeding. De beginnend beroepsbeoefenaar heeft inzicht in en continu aandacht voor de kwaliteit en het verbeteren of vernieuwen van de voeding en het bijbehorende proces.

De beginnend beroepsbeoefenaar is gericht op maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de kwaliteit van voeding en speelt daarop in. De beginnend beroepsbeoefenaar is continu alert op veranderende (inter)nationale kwaliteitsnormen en de invloed daarvan op de eigen bedrijfsprocessen en heeft voortdurend aandacht voor de herkomst daarvan en spreekt medewerkers aan op hun gedrag als dat kwaliteits-, veiligheids- en milieurisico's met zich meebrengt.

De beginnend beroepsbeoefenaar kan een werkplek hebben op de werkvloer of in een ruimte voor kwaliteitscontroles en neemt deel aan interne en externe projecten/onderzoeken, bijvoorbeeld op het gebied van productoptimalisatie of -vernieuwing.

### Beroepsvereisten

Nee

## P4-K1 Kwaliteitszorg uitvoeren

### Complexiteit

De complexiteit voor de beginnend beroepsbeoefenaar in de voedingssector wordt bepaald door diverse factoren die elkaar beïnvloeden, zoals de samenstelling van grondstoffen, verwerkingstechnieken, verpakking en transport, en vereist het overzien van de impact op kwaliteit, veiligheid en duurzaamheid, evenals het nemen van passende maatregelen om kwaliteitsverlies en onveilige situaties te voorkomen. Ook het inschatten van de impact van maatregelen tegen verspilling, veranderende wet- en regelgeving en consumentenvoorkeuren en het onderhouden van contacten met externe partijen zoals inspectiediensten maken het werk complex. Afbreukrisico's en gevolgen van foutief handelen kunnen groot zijn zoals financiële gevolgen, milieuschade, beschadiging van apparatuur, gezondheidsschade van klanten en collega's, imagoschade en kans op het moeten sluiten van een productielijn. De beginnend beroepsbeoefenaar is in staat te werken in het spanningsveld tussen economische, politieke en maatschappelijke ontwikkelingen die vragen om verantwoorde productie van voeding. De beginnend beroepsbeoefenaar beschikt over brede kennis en vaardigheden voor het beheersen van de kwaliteit van voeding voor menselijke en/of dierlijke consumptie en heeft (brede) kennis van ontwikkelingen in het vakgebied en in klantwensen, van relevante wetgeving en klanteisen en van specialistische (en complexe) apparatuur die gebruikt wordt.

### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende, coördinerende, aansturende en adviserende rol, is verantwoordelijk voor het eigen werk en voor de resultaten van teams/projecten/afdelingen in de organisatie. De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig, maar legt (tussentijds) verantwoording af aan een leidinggevende. De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een gedeelde verantwoordelijkheid voor huidige en nieuwe producten op het gebied van kwaliteit, voedselveiligheid, milieu en duurzaamheid.

### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van beheersing van verspilling
- heeft brede kennis van de eisen aan voedsel op het gebied van milieu, kwaliteit, (voedsel)veiligheid en gezondheid
- heeft brede kennis van etikettering
- heeft brede kennis van het product en het assortiment
- heeft brede kennis van hulp- en grondstoffen: samenstelling, herkomst, houdbaarheid en smaak

#### P4-K1 Kwaliteitszorg uitvoeren

- heeft brede kennis van levensmiddelenwetgeving
- heeft brede kennis van onderzoeksmethoden bij voeding
- heeft brede kennis van receptuur
- heeft brede kennis van verbeterprocessen
- heeft kennis van actuele ontwikkelingen op het gebied van procesverbetering in het werkveld voeding
- heeft kennis van fasen in de productontwikkeling
- heeft kennis van geldende zorgsystemen (kwaliteit, voedselveiligheid, arbo en milieu)
- heeft kennis van reacties van het productbereidings- en verpakingsproces op het eindproduct
- heeft kennis van sensorisch onderzoek
- heeft kennis van trends en marktontwikkelingen op het gebied van voeding
- heeft kennis van verpakkingsmiddelen voor menselijke en/of dierlijke voedingsmiddelen
- kan (onderzoeks)activiteiten plannen en begeleiden
- kan adviseren over de uitvoering van het werk
- kan afwegingen en keuzes maken op basis van geldende kwaliteits-, voedselveiligheids-, arbo- en milieubeleid
- kan afwijkingen aan het product vaststellen
- kan auditrapportages opstellen
- kan audits uitvoeren
- kan collega's feedback geven
- kan creativiteitstechnieken inzetten bij de ontwikkeling/aanpassing van producten
- kan een onderzoeksvoorstel beschrijven
- kan evaluatiegegevens interpreteren (KPI's, efficiencyparameters)
- kan gegevens (uit bijvoorbeeld voedselkwaliteitsonderzoeken) analyseren en conclusies trekken
- kan handboeken en procedures uitleggen
- kan informatie over het productieproces delen met betrokkenen
- kan informatie over het productieproces opvragen bij betrokkenen
- kan instructietechnieken toepassen
- kan kwaliteitssysteemevaluaties uitvoeren
- kan monsters analyseren
- kan monsters nemen
- kan motivatietechnieken inzetten
- kan product- en/of procesgegevens analyseren en interpreteren
- kan producten en procedures testen
- kan rapportages opstellen
- kan recepturen aanpassen en nieuwe recepturen ontwikkelen aan de hand van eisen
- kan toezien op de uitvoering van het kwaliteitszorgsysteem
- kan verbetermogelijkheden signaleren ten aanzien van kwaliteitszorg
- kan verbeterprocessen en verbetercycli toepassen
- kan verbetervoorstellen formuleren
- kan werken met in het bedrijf gebruikte registratiesystemen
- kan werkinstructies opstellen
- kan werkwijzes valideren

#### P4-K1-W1 Voert kwaliteitsonderzoek uit

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar formuleert ten behoeve van praktisch onderzoek binnen de organisatie een probleemstelling/onderzoeksvraag en onderzoekt product, proces en/of productielijnen, ter verbetering van duurzaamheid, kwaliteit, veiligheid en/of gezondheid. De beginnend beroepsbeoefenaar organiseert de gewenste onderzoeksactiviteiten, waaronder het nemen van monsters, het analyseren daarvan en het testen van procedures en voert het onderzoek uit/coördineert het onderzoek.

De beginnend beroepsbeoefenaar begeleidt medewerkers bij de voorbereiding en uitvoering van de onderzoeksactiviteiten en bewaakt de voortgang van het onderzoek. Waar nodig lost de beginnend beroepsbeoefenaar problemen op tijdens de voorbereiding en/of uitvoering van het onderzoek. De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt, registreert en analyseert de onderzoeksgegevens en trekt conclusies. De beginnend beroepsbeoefenaar formuleert verbetervoorstellen naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek.

##### Resultaat

De probleemstelling/onderzoeksvraag is vastgesteld en het onderzoek is uitgevoerd. Onderzoeksgegevens zijn verzameld, geregistreerd, geanalyseerd en conclusies en verbetervoorstellen/adviezen zijn geformuleerd.

#### P4-K1-W1 Voert kwaliteitsonderzoek uit

##### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- raadpleegt relevante bronnen en past deze toe;
- plant de onderzoeksactiviteiten en de benodigde mensen en middelen in de tijd en houdt daarbij rekening met de haalbaarheid;
- bepaalt op basis van vaktechnisch inzicht de gewenste analyses;
- kiest de juiste apparatuur en middelen om de analyses uit te voeren en gebruikt deze vakkundig;
- rapporteert betrouwbare en valide gegevens, ook als gegevens niet de gewenste waarden hebben en/of er tijdsdruk is;
- geeft heldere adviezen op basis van bevindingen uit het onderzoek en formuleert de informatie op heldere wijze.

De onderliggende competenties zijn: Analyseren, Plannen en organiseren, Aansturen, Onderzoeken, Met druk en tegenslag omgaan

#### P4-K1-W2 Bewaakt de kwaliteit van de productie

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt, registreert en analyseert testresultaten en gegevens uit productiesystemen als continu proces. Op basis van deze gegevens trekt die conclusies over de kwaliteit van het productieproces, signaleert verbetermogelijkheden en stelt een rapport op met verbetervoorstellen. De beginnend beroepsbeoefenaar stemt de verbetervoorstellen af met de beheerder van de gehanteerde kwaliteitszorgsystemen.

##### Resultaat

Voorstellen voor verbeteringen aan productieprocessen zijn gedaan.

##### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- combineert op basis van deskundigheid de verschillende factoren die van invloed zijn op het proces;
- bewaakt nauwgezet de kwaliteit en productiviteit op basis van gestelde eisen;
- controleert vakkundig de kwaliteit van het product op relevante kenmerken (bijvoorbeeld uiterlijk, microbiologisch, organoleptisch/smaak, aantrekkelijkheid);
- maakt logische gevolgtrekkingen uit beschikbare informatie;
- zorgt altijd op de hoogte te zijn van de gestelde productiviteitseisen en richt zich op het behalen van het afgesproken productiviteitsniveau;
- is alert op onnodige verspilling en neemt zo nodig maatregelen om verspilling tegen te gaan;
- doet logische en ter zake kundige verbetervoorstellen op basis van analyses en praktijkervaring;
- komt proactief met een realistisch en goed onderbouwd voorstel om knelpunten op te lossen en verbeteringen aan te brengen.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren, Beslissen en activiteiten initiëren, Kwaliteit leveren, Bedrijfsmatig handelen

#### P4-K1-W3 Organiseert productoptimalisatie of -vernieuwing

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar vertaalt uitkomsten van kwaliteitsonderzoek, trends en/of (klant)wensen naar productverbetering en/of -vernieuwing en houdt daarbij rekening met de voedselveiligheidsanalyse, de voedselkwaliteitsanalyse en eisen vanuit wetgeving.

De beginnend beroepsbeoefenaar bepaalt de aard en omvang van de productverbetering en/of -vernieuwing, werkt uit wat er concreet moet gebeuren en regelt dit met de betrokken afdeling(en). Het betreft bijvoorbeeld aanpassingen aan apparatuur, aanschaf van nieuwe of andere (verpakkings)materialen, wijzigingen in bereidingsprocessen en het opstellen van nieuwe procedures.

Bij veranderingen in grondstoffen of hulpstoffen analyseert de beginnend beroepsbeoefenaar de gevolgen voor het (eind)product en organiseert die het productieproces zodanig dat een constante productkwaliteit ontstaat.

De beginnend beroepsbeoefenaar werkt mee aan projecten voor productoptimalisatie of -vernieuwing.

De beginnend beroepsbeoefenaar volgt trends en ontwikkelingen op het gebied van benodigde vakkennis en vaardigheden ten bate van productoptimalisatie.

#### P4-K1-W3 Organiseert productoptimalisatie of -vernieuwing

##### Resultaat

Producten hebben een optimale kwaliteit of zijn vernieuwd.

##### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- combineert op basis van deskundigheid de verschillende factoren die van invloed zijn op het product;
- zorgt altijd op de hoogte te zijn van de gestelde product(eigenschappen)eisen en richt zich op het behalen van het afgesproken kwaliteitsniveau;
- doet logische en ter zake kundige verbetervoorstellen op basis van analyses en praktijkervaring;
- komt met haalbare oplossingen die tegemoet komen aan de noodzaak of wens voor productverbetering en/of -vernieuwing;
- onderneemt proactief stappen om vak kennis en vaardigheden steeds goed bij te houden en te ontwikkelen;
- is zich altijd bewust van de doelen van de organisatie en werkt actief mee aan het verbeteren en uitbouwen van het productaanbod.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Analyseren, Leren, Kwaliteit leveren, Bedrijfsmatig handelen

#### P4-K1-W4 Communiceert over nieuwe en gewijzigde procedures

##### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar legt nieuwe of gewijzigde procedures uit aan medewerkers (intern en extern), inclusief wat de medewerkers anders moeten doen en de reden van de wijziging. De beginnend beroepsbeoefenaar ontwikkelt (nieuwe) (werk)instructies op basis van gewijzigde procedures. De beginnend beroepsbeoefenaar beantwoordt vragen en ziet erop toe dat medewerkers de reguliere werkzaamheden uitvoeren volgens de nieuwe of aangepaste procedures/werkwijzen.

##### Resultaat

Actuele en accurate informatie over kwaliteit is beschikbaar voor betrokkenen. Medewerkers zijn geïnstrueerd over nieuwe en/of gewijzigde procedures.

##### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- ziet voortdurend toe op tijdige en zorgvuldige actualisatie van protocollen en handboeken;
- draagt kennis en expertise op duidelijke wijze over door middel van concrete mondelingen en/of schriftelijke instructies, aanwijzingen en feedback;
- informeert anderen proactief over informatie die voor hen belangrijk is en zorgt er uit zichzelf voor dat anderen goed geïnformeerd zijn;
- motiveert medewerkers effectief en gericht op de situatie;
- brengt nieuwe werkwijzen deskundig en duidelijk over aan medewerkers;
- stemt de communicatie en instructie af op het niveau van de ander, gebruikt de taal van de doelgroep en vermijdt onnodig jargon.

De onderliggende competenties zijn: Aansturen, Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen