

# BEROEPSKWALIFICATIE

## Operator voedings-, chemische en farmaceutische industrie

//////////////////////////////////////  
BK-0493-1

### 1. Globaal

#### 1.1 TITEL

Operator voedings-, chemische en farmaceutische industrie

#### 1.2 DEFINITIE

Het opvolgen van productiegegevens, het instellen, omstellen, bedienen, opvolgen en het sturen van de productie aan de installatie en/of vanuit de controlekamer, het uitvoeren van kwaliteitscontroles op geregelde tijdstippen en het nemen van maatregelen in geval van storingen en afwijkingen in overleg met een verantwoordelijke, steeds in navolging van kwaliteitsprocedures, hygiëne-, milieu-, veiligheids- en productievoorschriften (kwaliteit, kosten, termijn, ...) teneinde grondstoffen aan de procesinstallatie en machinelij te bewerken tot (half)afgewerkte producten.

#### 1.3 NIVEAU (VKS EN EQF)

4

#### 1.4 JAAR VAN ERKENNING

versie 1, 2020

### 2. Competenties

#### 2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

### Competentie 1:

#### Werkt in teamverband

- Communiceert effectief en efficiënt met collega's, teamleden, verantwoordelijken en derden
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
- Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
- Werkt efficiënt samen met collega's
- Communiceert duidelijk via communicatieapparatuur

#### Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van registratiesystemen
- Kennis van opstartprocedures
- Kennis van stopprocedures

### Competentie 2:

#### Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust

- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Houdt de werkplek schoon volgens de richtlijnen
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Leeft veiligheids- en milieuvoorschriften na

#### Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van chemie
- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk
- Basiskennis van risicoanalyse
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van hygiënevoorschriften en van regels van persoonlijke hygiëne
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- Kennis van nood- en evacuatieprocedures
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van regels m.b.t. afvalsortering
- Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures
- Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften

### Competentie 3:

#### Registreert het verloop van het productieproces

- Houdt gegevens bij over het productieverloop
- Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal
- Houdt gegevens bij over (basis)onderhoud, storingen of afwijkingen (aard, tijdstip)
- rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en verantwoordelijken

#### Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen

- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van thermodynamica
- Basiskennis van het productieproces
- Basiskennis van mechanica
- Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen
- Basiskennis van productieplanning
- Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk
- Basiskennis van registratiesystemen
- Basiskennis van statistiek
- Basiskennis van storingsanalyse in het productieproces
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- Kennis van nood- en evacuatieprocedures
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen
- Kennis van procedures voor productcontrole
- Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften

#### Competentie 4:

Neemt kennis van de planning, productiefiches en -voorschriften

- Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over
- Raadpleegt en houdt zich aan de planning, de (technische) voorschriften en productfiches bij het uitvoeren van de productieorder

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van thermodynamica
- Basiskennis van het productieproces
- Basiskennis van machinesturingen
- Basiskennis van mechanica
- Basiskennis van meet- en regeltechnieken
- Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen
- Basiskennis van productieplanning
- Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk
- Kennis van de grondstoffen
- Kennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen
- Kennis van procedures voor het afstellen van de procesinstallatie
- Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)
- Kennis van stopprocedures

#### Competentie 5:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne

- Respecteert de regelgeving betreffende de veiligheid (autocontrole, traceerbaarheid,...)
- Meldt mogelijks gevaarlijke situaties
- Leest chemiekaarten
- Gebruikt producten rekening houdend met hun risico's en gevaren
- Gebruikt de gepaste persoonlijke beschermingsmaatregelen of een hygiënische uitrusting (veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, helm, handschoenen, masker met filter, kapjes, werkkledij, ...)
- Vertoont een zelfbewust en correct veiligheidsgedrag (voorbeeldfunctie)
- Spreekt collega's en derden aan op hun veiligheidsgedrag

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van chemie
- Kennis van de eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten
- Kennis van hygiënevoorschriften en van regels van persoonlijke hygiëne
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- Kennis van probleemszenario's
- Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften

Competentie 6:

Voert kwaliteitsmetingen uit volgens de instructies

- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Gebruikt instrumenten voor de staalnames (sondes, reageerbuisjes, ...) en voor detectie van vreemde elementen
- Neemt en labelt representatieve stalen
- Gebruikt meet- en controleinstrumenten (pH meter, densimeter, weegschaal, microscoop, ...)
- Vergelijkt de resultaten van metingen met richtwaarden
- Merkt afwijkingen aan producten op en meldt deze aan de verantwoordelijke
- Legt de productie stil indien nodig
- Registreert de gegevens over de aard van de afwijking en het tijdstip

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen
- Basiskennis van chemie
- Basiskennis van productieplanning
- Basiskennis van registratiesystemen
- Basiskennis van statistiek
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van de eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van meetinstrumenten
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van procedures voor staalname
- Kennis van regels m.b.t. afvalsortering
- Kennis van regels voor conversie van meeteenheden

- Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften

#### Competentie 7:

Stelt de procesinstallatie of machinelijn in en om

- Houdt zich aan de productieorder en de technische fiche
- Stelt de procesinstallatie- of machine(onderdelen) manueel of computergestuurd in en om
- Kiest een programma/receptuur uit een keuzemenu voor de productie
- Gebruikt processturingen
- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen
- Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller)
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van thermodynamica
- Basiskennis van mechanica
- Kennis van de werking van een procesinstallatie
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen

#### Competentie 8:

Stuurt de procesinstallatie of machinelijn volgens de procedures

- Houdt zich aan de (technische) voorschriften en productiefiches
- Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op
- Start de procesinstallatie of machinelijn op
- Verzorgt de toevoer van grondstoffen en hulpproducten
- Draait proef
- Bedient de procesinstallatie of machinelijn rekening houdend met de tijdsplanning eigen aan het productieproces
- Volgt de informatie op via beeldschermen en controlepanelen, zowel ter plaatse als vanuit de controlekamer
- Regelt de afvoer van geproduceerde goederen
- Stopt de procesinstallatie of machinelijn
- Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie
- Gebruikt processturingen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller)
- Basiskennis van risicoanalyse
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van geautomatiseerde processen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van procestechieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)

#### Competentie 9:

Zorgt voor de nodige grondstoffen en materialen voor de procesinstallatie of machinelijn (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, ...)

- Gebruikt toestellen voor goederentransport
- Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht
- Neemt actie bij tekorten en afwijkingen in grondstoffen en materialen
- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Houdt rekening met de interne codering
- Past ergonomische hef- en tiltechnieken toe
- Gebruikt software voor voorraadbeheer

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van meet- en regeltechnieken
- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Basiskennis van voorraadbeheer
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van opslagomstandigheden van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten
- Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)

#### Competentie 10:

Houdt rekening met de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie of machinelijn

- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na
- Volgt veiligheidsinformatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op
- Geeft input voor risicoanalyses wanneer gevraagd
- Reageert adequaat bij problemen op vlak van veiligheid, proces en techniek
- Legt de productie stil indien nodig
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van thermodynamica
- Basiskennis van mechanica
- Basiskennis van risicoanalyse
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van stopprocedures

## 2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

### Kennis

- Basiskennis van kwaliteitscontrolesystemen en kwaliteitszorgsystemen

- Basiskennis van chemie
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van ICT
- Basiskennis van PLC (Programmable Logic Controller)
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van thermodynamica
- Basiskennis van het productieproces
- Basiskennis van machinesturingen
- Basiskennis van mechanica
- Basiskennis van meet- en regeltechnieken
- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Basiskennis van productieapparatuur en gereedschappen
- Basiskennis van productieplanning
- Basiskennis van regels m.b.t. welzijn op het werk
- Basiskennis van registratiesystemen
- Basiskennis van risicoanalyse
- Basiskennis van statistiek
- Basiskennis van storingsanalyse in het productieproces
- Basiskennis van voorraadbeheer
  
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van de eigenschappen van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten
- Kennis van de grondstoffen
- Kennis van de werking van een procesinstallatie
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van geautomatiseerde processen
- Kennis van hygiënevoorschriften en van regels van persoonlijke hygiëne
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van meetinstrumenten
- Kennis van milieuvoorschriften en milieuzorgsystemen
- Kennis van nood- en evacuatieprocedures
- Kennis van opslagomstandigheden van grondstoffen, tussenproducten en eindproducten
- Kennis van opstartprocedures
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van probleemsenario's
- Kennis van procedures om de procesinstallatie te bedienen
- Kennis van procedures voor het afstellen van de procesinstallatie
- Kennis van procedures voor productcontrole
- Kennis van procedures voor staalname
- Kennis van procestechnieken (pompen, scheidingstechnieken, reactoren, ...)
- Kennis van regels m.b.t. afvalsortering
- Kennis van regels voor conversie van meeteenheden
- Kennis van schoonmaak- en ontsmettingsprocedures
- Kennis van stopprocedures
- Kennis van veiligheidsmaatregelen en -voorschriften

## Cognitieve vaardigheden

- Communiceert effectief en efficiënt met collega's, teamleden, verantwoordelijken en derden
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
- Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
- Werkt efficiënt samen met collega's
- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Leeft veiligheids- en milieuvoorschriften na
- Houdt gegevens bij over het productieverloop
- Houdt gegevens bij over het gebruik van grondstoffen en materiaal
- Houdt gegevens bij over (basis)onderhoud, storingen of afwijkingen (aard, tijdstip)
- rapporteert mondeling en/of schriftelijk aan collega's en verantwoordelijken
- Neemt de werkzaamheden van de vorige ploeg over
- Raadpleegt en houdt zich aan de planning, de (technische) voorschriften en productfiches bij het uitvoeren van de productieorder
- Respecteert de regelgeving betreffende de veiligheid (autocontrole, traceerbaarheid,...)
- Meldt mogelijks gevaarlijke situaties
- Leest chemiekaarten
- Gebruikt producten rekening houdend met hun risico's en gevaren
- Gebruikt de gepaste persoonlijke beschermingsmaatregelen of een hygiënische uitrusting (veiligheidsschoenen, veiligheidsbril, helm, handschoenen, masker met filter, kapjes, werkkledij, ...)
- Vertoont een zelfbewust en correct veiligheidsgedrag (voorbeeldfunctie)
- Spreekt collega's en derden aan op hun veiligheidsgedrag
- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Vergelijkt de resultaten van metingen met richtwaarden
- Registreert de gegevens over de aard van de afwijking en het tijdstip
- Houdt zich aan de productieorder en de technische fiche
- Stelt de procesinstallatie- of machine(onderdelen) manueel of computergestuurd in en om
- Kiest een programma/receptuur uit een keuzemenu voor de productie
- Gebruikt processturingen
- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen
- Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie
- Houdt zich aan de (technische) voorschriften en productiefiches
- Start de procesinstallatie of machinelijn op
- Draait proef
- Bedient de procesinstallatie of machinelijn rekening houdend met de tijdsplanning eigen aan het productieproces
- Volgt de informatie op via beeldschermen en controlepanelen, zowel ter plaatse als vanuit de controlekamer
- Stopt de procesinstallatie of machinelijn
- Gebruikt informaticatoepassingen voor de opvolging van de productie
- Gebruikt processturingen
- Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht
- Volgt informatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Houdt rekening met de interne codering
- Past ergonomische hef- en tiltechnieken toe
- Gebruikt software voor voorraadbeheer



- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na
- Volgt veiligheidsinformatie op via beeldschermen en controlepanelen, ter plaatse en/of vanuit de controlekamer
- Geeft input voor risicoanalyses wanneer gevraagd
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
- Gebruikt meet- en controleinstrumenten (pH meter, densimeter, weegschaal, microscoop, ...)

### Probleemoplossende vaardigheden

- Merkt afwijkingen aan producten op en meldt deze aan de verantwoordelijke
- Legt de productie stil indien nodig
- Merkt afwijkingen, storingen aan de procesinstallatie of machinelijn op
- Neemt actie bij tekorten en afwijkingen in grondstoffen en materialen
- Reageert adequaat bij problemen op vlak van veiligheid, proces en techniek
- Communiceert duidelijk via communicatieapparatuur

### Motorische vaardigheden

- Houdt de werkplek schoon volgens de richtlijnen
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Gebruikt instrumenten voor de staalnames (sondes, reageerbuisjes, ...) en voor detectie van vreemde elementen
- Neemt en labelt representatieve stalen
- Verzorgt de toevoer van grondstoffen en hulpproducten
- Regelt de afvoer van geproduceerde goederen
- Gebruikt toestellen voor goederentransport

### Omgevingscontext

- De operator staat onder de directe leiding van een procesoperator, ploegbaas of ploegleider.
- In veel gevallen maakt de operator deel uit van een ploeg waarbij elke medewerker een specifieke taak heeft.
- In de ploeg kunnen de taken roteren zodat de operator om beurt verschillende taken uitvoert.
- Bij het uitvoeren van de taken is er continu communicatie met collega's en leidinggevende
- Dit beroep wordt uitgeoefend in productiebedrijven
- Het kan ook uitgeoefend worden in ploegen, tijdens het weekend, op feestdagen of 's nachts
- De activiteit varieert naar gelang de grootte en de automatiseringsgraad van de onderneming
- Het werk vindt plaats in een productieruimte, waarbij de eigenschappen van de grondstoffen en het productieproces bepalend kunnen zijn voor de omgevingscondities van de productieruimte
- Het werk vindt plaats aan een procesinstallatie en/of vanuit een controlekamer met beeldschermen en/of controlepanelen
- Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is vereist en kan verschillen naar gelang de producten die behandeld worden en de aard van de uitgevoerde operaties

- Er moet voortdurend rekening gehouden worden met hygiëne-, milieu- en veiligheidsvoorschriften
- Samenwerking in team is noodzakelijk
- De procesinstallatie kan zich in open lucht bevinden, in een productiehal of in een zone met gecontroleerde atmosfeer
- Het werken in een productiebedrijf kan verplaatsingen binnen de site met zich meebrengen (toezicht op de installaties)
- Hygiënische voorzorgen (steriele kledij en een haarnetje, ...) kunnen vereist zijn.
- Het dragen van juwelen is meestal niet toegestaan
- Het werken in een omgeving waar geluidshinder kan optreden komt voor
- Het werken in een koude of een warme omgeving kan voorkomen
- Het werken in een risicozone (giftige, bijtende, explosieve stoffen, ...) kan voorkomen
- Het werken met producten met gevaarlijke eigenschappen kan voorkomen
- Het dragen van lasten kan voorkomen

## Handelingscontext

- Communiceert efficiënt met het team o.a. voor de overdracht naar de volgende shift
- Houdt rekening met veiligheids- en milieuvoorschriften in omgang met grondstoffen en producten
- Gaat economisch en ecologisch om met grondstoffen en producten
- Houdt zich aan voorschriften en procedures
- Houdt rekening met veiligheidssignalisatie op de werkplek
- Volgt alle informatiegegevens m.b.t. het productieproces permanent op
- Houdt zich aan tijdschema's voor de realisatie van het productieproces
- Voert uiteenlopende opdrachten uit met diverse grondstoffen
- Is zich constant bewust van de mogelijke impact van zijn handelingen
- Werkt mee aan het proces/product onder de verantwoordelijkheid van een collega
- Het werken met machines, gereedschap en randapparatuur vereist specifieke aandacht en concentratie
- Het veiligheidsbewust omgaan met en het behandelen van producten is noodzakelijk
- Het nemen van stalen en het uitvoeren van kwaliteitsmetingen vereist specifieke aandacht en concentratie
- Een goede communicatie tussen medewerkers in de installatie en in de controlekamer is vereist.
- Communicatie gebeurt veel met communicatiemiddelen zoals walkie talkie, intercom spreektoestellen
- Samenwerking met technische en onderhoudsdiensten is noodzakelijk

## Autonomie

Is zelfstandig in

- zorgen voor de toevoer van de grondstoffen; het opstarten, instellen, proefdraaien, sturen, bijstellen, omstellen en stoppen van de procesinstallatie of machinelijn; de opvolging van het productieproces; kwaliteitsmetingen

Is gebonden aan

- tijdschema/planning; veiligheids- en milieuvoorschriften/procedures; productieorder/technische fiche; hygiëneregelgeving; kenmerken van de grondstoffen; richtwaarden; kwaliteitsnormen/voorschriften en rapporteringsprocedures; richtlijnen van de procesoperator

Doet beroep op

- de leidinggevende voor de planning; productieorder; meldingen van storingen, technische interventies of nood aan (extern) onderhoud; productieoptimalisatie en bijkomende instructies en doet beroep op de (onderhouds)technieker voor storingen, technische interventies en onderhoud

## Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust
- Registreert het verloop van het productieproces
- Neemt kennis van de planning, productiefiches en -voorschriften
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu en hygiëne
- Voert kwaliteitsmetingen uit volgens de instructies
- Stelt de procesinstallatie of machinelijn in en om
- Stuurt de procesinstallatie of machinelijn volgens de procedures
- Zorgt voor de nodige grondstoffen en materialen voor de procesinstallatie of machinelijn (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, dosering, mengeling, ...)
- Houdt rekening met de veiligheidsvoorzieningen van de eigen procesinstallatie of machinelijn

## 2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

### Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.