

Keuzedeel mbo

# **Procestechniek basis**

gekoppeld aan één of  
meerdere kwalificaties mbo

Code

**K0399**

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving  
Gevalideerd door: Sectorkamer Techniek en Gebouwde Omgeving  
Op: 19-11-2015

# 1. Algemene informatie

## D1: Procestechniek basis

### Studielast

240

### Beroepsvereisten

Nee

### Certificaten

Ja

#### Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

Als gevolg van een negatief imago en onbekendheid hebben werkgevers in de procesindustrie te maken met een tekort aan geschoolde operators en aan begeleidingscapaciteit. Dit resulteert in een scholingsbehoefte aan operators die breed inzetbaar zijn. Het gaat met name om kennis van besturingstechniek van productieprocessen en van natuurkundige onderwerpen. Want er kunnen zich rondom productieprocessen afwijkende en/of onvoorziene omstandigheden en situaties voordoen waarover de certificaathouder met een operator moet kunnen overleggen.

#### Zelfstandige betekenis

De certificaathouder beschikt na afronding van het keuzedeel over een set van vakkennis en vaardigheden om reguliere productieprocessen bestaande uit standaardtaken en –processen in de procesindustrie te begrijpen, te bewaken en te analyseren. Hierdoor kan de certificaathouder zelfstandig werken en de gevolgen van acties en routinematige knelpunten overzien.

#### Doelgroep

De doelgroep van het keuzedeel bestaat uit werkenden die een soortgelijke functie bekleden en/of werken in een aanverwante technische sector. Het keuzedeel is ook interessant voor werkzoekenden met een achtergrond in de procesindustrie. Zij kunnen zich bij- en of omscholen.

#### Ingangsdatum certificaat

01-08-2022

### Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

### Toelichting

Het keuzedeel 'Procestechniek basis' is bedoeld als inleiding op het (vervolg)keuzedeel 'Verbeterprocessen procestechniek'. 'Procestechniek basis' besteedt aandacht aan kennis en vaardigheden met betrekking tot het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen waardoor de beroepsbeoefenaar de werkzaamheden en de werkomgeving van operators in de procesindustrie kan begrijpen.

#### Relevantie van het keuzedeel

In de procesindustrie is bij veel bedrijven een laboratorium aanwezig. De beroepsbeoefenaar, meestal een analist, is hierbij een samenwerkingspartner voor operators. De beroepsbeoefenaar moet in staat zijn om de kennis en vaardigheden voor het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen, zoals kennis van besturingstechniek van productieprocessen en van natuurkundige onderwerpen, te begrijpen. Want er kunnen zich rondom productieprocessen afwijkende en/of onvoorziene omstandigheden en situaties voordoen waarover de beroepsbeoefenaar met een operator moet overleggen / afstemmen.

#### Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel doet de beginnend beroepsbeoefenaar kennis en vaardigheden op, zoals over geautomatiseerde productieprocessen in de procesindustrie en natuurkundige onderwerpen, om zelfstandig kwaliteitscontroles te kunnen uitvoeren en de resultaten te analyseren.

#### Branchevereisten

Nee

#### Aard van keuzedeel



## 2. Uitwerking

### D1-K1: Vakkennis en vaardigheden voor het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen

#### Complexiteit

De beroepsbeoefenaar kan werkzaam zijn binnen zeer uiteenlopende sectoren binnen de procesindustrie. Hij werkt volgens standaardprocedures. De complexiteit van het werk wordt beïnvloed door de mate waarin zich afwijkende en/of onvoorziene situaties voordoen waarvoor een speciale aanpak nodig is. Eventuele processtoringen kunnen (nadelige) gevolgen hebben voor het product, proces en mens en tot (economische) schade leiden voor het bedrijf. Voor zijn werkzaamheden heeft de beroepsbeoefenaar kennis en vaardigheden nodig met betrekking tot het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beroepsbeoefenaar werkt zelfstandig en voert gedisciplineerd zijn taken met gebruikmaking van de kennis en vaardigheden voor het bewaken en analyseren van reguliere productieprocessen uit. Dikwijls werkt hij binnen teamverband en wordt hij door een leidinggevende aangestuurd. Routinematige knelpunten en/of problemen lost hij zelf op, hij schakelt hulp in bij knelpunten en/of problemen die niet onder zijn verantwoordelijkheid vallen of als hij zelf niet in staat is om deze op te lossen.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- Bezit kennis van eenheidsbewerkingen van productieprocessen in de procesindustrie.
- Bezit kennis van besturingstechniek van productieprocessen in de procesindustrie.
- Bezit kennis van meet- en regelapparatuur voor procescontrole en -besturing.
- Bezit kennis van (voor de procesindustrie relevante) natuurkundige onderwerpen, zoals drukmeting, elektriciteit, uitzetting van vloeistoffen en vaste stoffen, warmte-overdracht en stroming door leidingen.
- Bezit kennis van geautomatiseerde productieprocessen in de procesindustrie.
- Bezit kennis van processchema's.
  
- Kan schema's van productieprocessen in de procesindustrie lezen.
- Kan onderdelen van een productieproces in de procesindustrie analyseren.
- Kan onderdelen van een productieproces in de procesindustrie bewaken.
- Kan in het productieproces in de procesindustrie relevante laboratorium- en procesgegevens interpreteren.