



Productietechniek geschikt voor niveau 4 (K0335)

Servicedocument – Afnamevorm: Praktijkexamen

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-03

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
<https://exalo.nl>

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Beheerst het geautomatiseerde productieproces	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt aan zeer uiteenlopende controle- en bedieningsapparatuur, variërend van controle- en bedieningsorganen van machines en apparaten tot een centrale controlekamer met geïntegreerde meet- en regelfuncties voor de bewaking en sturing van het productieproces. Hij is op meerdere werkplekken binnen het geautomatiseerde productieproces inzetbaar. Hij moet, als het proces niet volgens planning verloopt, beslissingen nemen en prioriteiten stellen (grote diversiteit aan werkzaamheden waar complexe onvoorspelbare factoren voorkomen waar veelal tegelijkertijd met diverse betrokkenen -zowel intern als extern- wordt gewerkt). Naarmate de kwaliteitscontroles en meetwaarden meer specialistisch van aard zijn, wordt de complexiteit hoger. De beroepsbeoefenaar heeft brede of specialistische kennis van materialen, middelen, methoden en processen. Bij eerstelijns onderhoudswerkzaamheden dient de beroepsbeoefenaar op een analytische manier na te gaan waar mogelijke oorzaken zijn te vinden. Bij storingen moet de beroepsbeoefenaar afwegingen maken, prioriteiten stellen en beslissingen nemen.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor zijn eigen werk alsmede voor het werk van anderen. Hij is verantwoordelijk voor de veiligheid van zichzelf, van zijn team en van derden. De beginnend beroepsbeoefenaar is een specialist met coördinerende taken. De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor het voedselveilig, economisch, veilig en milieuverantwoord verlopen van de werkzaamheden en de productie (draagt gedeelde verantwoordelijkheid voor het resultaat van het werk van anderen). De beginnend beroepsbeoefenaar is er (mede)verantwoordelijk voor dat er volgens voorschriften met betrekking tot (voedsel)veiligheid, kwaliteit, arbeidsomstandigheden, hygiëne en milieu wordt gewerkt.
Examenvorm:	Praktijkexamen Het praktijkexamen is een afsluitende toets waarbij de kandidaat in een realistische werkomgeving aantoont de vereiste kennis, vaardigheden en professionele houding te beheersen. De beoordeling vindt plaats aan de hand van vooraf vastgestelde criteria en richt zich op zowel het proces als het eindresultaat.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Bewaakt geautomatiseerde processen en stuurt deze bij	De startende beroepsbeoefenaar beheert een geautomatiseerd proces door gegevens te verzamelen, te interpreteren, verbanden te leggen, de voortgang te monitoren, storingen te signaleren en bij te sturen, inclusief storingsanalyses en het aanpassen van procesvariabelen bij veranderende grondstofs specificaties, en stuurt processen op afstand vanuit een centrale regelruimte, terwijl hij acties registreert, rapporteert en afstemt met collega's en leidinggevenden.	De beginnend beroepsbeoefenaar is kritisch op eigen werk, werkt efficiënt, bewaakt kwaliteit en productiviteit via procesvariabelen en specificaties, volgt procedures en veiligheidsvoorschriften, registreert nauwkeurig, roept hulp in bij problemen, stemt proactief af en gebruikt apparatuur en materialen effectief, met alertheid op afwijkingen.	Storingen aan complexe geautomatiseerde systemen zijn zo snel mogelijk verholpen. Er is een constant product afgeleverd.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Voert kwaliteitscontroles aan proces en voedingsproduct uit	De beginnend beroepsbeoefenaar voert kwaliteitscontroles uit, neemt monsters, meet inline en online, registreert en beoordeelt meetwaarden, signaleert afwijkingen, onderneemt actie, voert chemische en microbiologische analyses uit en handelt volgens systemen als TPM en TQM met voedselveiligheid als prioriteit.	De beginnend beroepsbeoefenaar handelt met aandacht voor voedselveiligheid, stemt acties af met collega's en rapporteert gegevens nauwkeurig, neemt monsters correct en handelt bij afwijkingen. Ze voert betrouwbare kwaliteitscontroles, is kritisch, werkt volgens instructies en draagt bij aan continue verbeteringen.	Het proces en het voedingsproduct zijn gecontroleerd en voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen.

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle kerntaken en werkprocessen	Beoordeling praktijkexamen	De examinerator beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen op basis van vastgestelde beoordelingscriteria die betrekking hebben op de vakinhoudelijke uitvoering. Het bewijsmateriaal ondersteunt de beoordeling, maar is niet zelfstandig beslissend. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle kerntaken en werkprocessen	Het examen bestaat uit het uitvoeren van het praktijkexamen	De examinerator observeert en beoordeelt de uitvoering van het praktijkexamen tijdens het werken. Tijdens of direct na de uitvoering kan de examinerator de student kort bevragen ter verduidelijking van gemaakte keuzes en uitgevoerde handelingen. Deze toelichting is ondersteunend van aard en maakt geen afzonderlijk beoordeeld onderdeel van het examen uit.

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: <https://exalo.nl/ons-concept/>

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

→ <https://exalo.nl>

→ info@exalo.nl