Drinkwaterdistributie (K0962)

Servicedocument – Portfolio + Presentatie/CGI

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-10

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

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Ontwerpt en onderhoudt drinkwaterdistributienetten	
Complexiteit:	Het werk kent een grote diversiteit aan de opdrachten en aan situaties ter plaatse. De beginnend beroepsbeoefenaar past standaardoplossingen toe en bedenkt nieuwe niet-standaard oplossingen. Complicerend is dat bepaalde installaties niet zonder meer buiten bedrijf kunnen worden gesteld. Dit maakt informatieverwerking, afwegingen vooraf en afstemming met derden noodzakelijk. Het ontwerp en onderhoud van drinkwaterdistributienetten doet een groot beroep op zijn analytisch denkvermogen en probleemoplossend vermogen. De beginnend beroepsbeoefenaar beschikt daarom brede vaardigheden en specialistische kennis op zijn vakgebied. Hij lost zelf problemen op en roept tijdige hulp van derden in. Complicerend is dat de techniek in dit vakgebied steeds verandert. Hierdoor komt hij voor nieuwe situaties te staan en moet hij voortdurend bijleren. Hij heeft te maken met veel betrokkenen met wie hij steeds op passende wijze moet omgaan. Hierbij gaat het om zowel interne opdrachtgevers als om externe opdrachtgevers. Het afbreukrisico van de functie is groot. Klanten zijn afhankelijk van een continue waterlevering. De beginnend beroepsbeoefenaar moet de discipline hebben om altijd zorgvuldig en veilig te werken, ook in slechte omstandigheden en bij hoge tijdsdruk.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor de voorbereiding en uitvoering van zijn eigen takenpakket. Hij heeft een uitvoerende functie en werkt onder leiding en verantwoordelijkheid van de teamleider of projectleider. Hij werkt in teamverband samen aan projecten. Ook werkt hij vaak individueel. Samenwerken met een collega is bij sommige werkzaamheden verplicht. Hij is bij de uitvoering van zijn eigen werk verantwoordelijk om binnen de tijdsnormen en kwaliteitsspecificaties (delen van) installaties functioneel op te leveren. Technische wijzigingsvoorstellen werkt hij zelfstandig uit. Hij kan bij de uitvoering van zijn werk terugvallen op een ervaren collega. In speciale gevallen neemt hij contact op met de werkvoorbereider, coördinator, groepshoofd of sectieleider. Hij informeert zijn leidinggevende en projectdeelnemers zowel mondeling als schriftelijk.
Examenvorm:	Portfolio met een eindpresentatie of met een CGI. De docent of examinator kan kiezen voor de eindpresentatie of het CGI.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Ontwerpt het drinkwaterdistibutienet	De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt en interpreteert informatie voor het ontwerp van delen van het drinkwaterdistributienet, beoordeelt beïnvloedende infrastructuur en omgevingsfactoren, en maakt drinkwatertechnische schetsen.	De beginnend beroepsbeoefenaar overlegt tijdig met collega's en stelt betrokkenen goed op de hoogte, analyseert gegevens grondig en maakt logische gevolgtrekkingen volgens vaktechnische kwaliteitsnormen.	De beginnend beroepsbeoefenaar levert een ontwerp voor delen van een drinkwaternet op dat voldoet aan kwaliteitsnormen, opdrachtgever-specificaties en gestelde kwaliteitseisen.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Maakt onderhoudsplannen voor drinkwaterdistributiennetten	De beginnend beroepsbeoefenaar plant en voert onderhoud uit aan waterdistributienetten, overlegt met assetmanagement, voert onderzoeken uit, test systemen, verzamelt en administreert storingsgegevens, en ondersteunt onderzoeksbedrijven.	De beginnend beroepsbeoefenaar achterhaalt de juiste informatie, raadpleegt en betrekt anderen tijdig, stemt werkzaamheden af en houdt vakkennis bij; daarnaast kiest hij geschikte materialen en middelen.	De beginnend beroepsbeoefenaar stelt onderhoudsplannen en bijbehorende spui- en reinigingsplannen op, gebaseerd op reële meetwaarden en afgestemd op het assetmanagementbeleid voor preventief en correctief onderhoud.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Draagt zorg voor uitvoering van onderhoudsplannen voor drinkwaterdistributie	De beginnend beroepsbeoefenaar licht alle betrokkenen in over voorgenomen werkzaamheden en benodigde vergunningen. Hij draagt zorg dat juiste materialen, materieel en derden tijdig aanwezig zijn.	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt zorgvuldig, veilig en hygiënisch, ook onder slechte omstandigheden of bij hoge tijdsdruk. Hij bewaakt de voortgang, begeleidt en houdt toezicht, en stemt taken duidelijk af.	De onderhoudsplannen voor drinkwaterdistributie zijn uitgevoerd, waarmee de geplande onderhoudswerkzaamheden waarneembaar zijn afgerond volgens de planning.

Werkproces: D1-K1-W4			
Titel werkproces	**Uit te voeren**	**Aanwijzingen voor de opdracht**	**Resultaat**
Handelt klachten en schadekwesties over het drinkwaterdistributienet af	De beginnend beroepsbeoefenaar handelt kwaliteitsklachten van particulieren en bedrijven af over drinkwaterdistributie door contact te onderhouden met kwaliteitsafdelingen en waterlaboratoria.	De beginnend beroepsbeoefenaar behandelt klachten en schades zorgvuldig en tactvol, werkt accuraat en nauwkeurig in verslaglegging, en stemt af met collega's of derden volgens procedures.	De beginnend beroepsbeoefenaar registreert en handelt klachten van particuliere klanten en bedrijven af. Schades worden administratief afgehandeld en resulteren in een afgeronde uitkomst.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle werkprocessen	Beoordeling totale portfolio	De beoordelaar controleert eerst de kwaliteit en volledigheid van de bewijzen met de Quick Check. Daarna wordt iedere portfolio-opdracht beoordeeld met Voldaan of Niet voldaan. Minimaal vijf van de zes criteria moeten voldaan zijn. Het portfolio levert geen punten op. Als alle bijbehorende portfolio-opdrachten voldaan zijn, wordt de presentatie of het CGI afgenomen en beoordeeld. Alleen de presentatie of het CGI wordt beoordeeld met de volgende 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 per examenmoment opgeteld. De omzettingstabel van dat moment geeft het afzonderlijke momentcijfer. De school bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat.

Examen		
Werkprocessen	**Inhoud**	**Aanwijzingen**
Alle werkprocessen	Het examen bestaat uit de portfolio-opdrachten en een mondelinge toelichting van de portfolio-opdrachten. De examinator bepaalt de tijd en locatie van de toelichting.	De examenkandidaat bereidt een presentatie of criteriumgericht interview (CGI) voor over het portfolio. De kandidaat licht de uitvoering, gemaakte keuzes en resultaten toe. In beide vormen stelt de examinator zo nodig aanvullende vragen bij de beoordelingscriteria. De beoordeling van de toelichting vindt plaats aan de hand van een beoordelingsformulier.

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Examenmomenten en registratie

Dit examen bestaat uit afzonderlijk beoordeelde examenmomenten. De school registreert de momentcijfers en bepaalt eventuele weging, middeling en voorwaarden voor het eindresultaat. Een herkansing kan per moment; andere geldige resultaten blijven behouden.

Moment	Werkprocessen	Opdrachten	Max. punten
1	D1-K1-W1, D1-K1-W2	1, 2	20
2	D1-K1-W3, D1-K1-W4	3, 4	20

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