



Verdieping industriële processen glasproductie (K1341)

Servicedocument - Afnamevorm: Portfolio-opdrachten + Presentatie/CGI

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 productieproces binnen de glasproducerende industrie	
Complexiteit:	De beginnend beroepsbeoefenaar in de glasproducerende industrie werkt meestal in volcontinudienst en voert standaard- en minder routinematige werkzaamheden uit. De beginnend beroepsbeoefenaar is op meerdere werkplekken binnen het glasproductieproces inzetbaar. De werkzaamheden zijn vooral gericht op het toepassen van specifieke kennis en vaardigheden gerelateerd aan de glasverwerkingstechnieken, het gebruik van specifieke grond- en hulpstoffen, de bij glasproductie gebruikte machines en de benodigde randapparatuur. De complexiteit wordt onder andere bepaald door problemen bij en (ver)storingen in het glasproductieproces. De beginnend beroepsbeoefenaar handelt zodanig dat er geen nadelige gevolgen zijn voor het product, proces en mens, en de economische schade voor het bedrijf zoveel mogelijk beperkt blijft.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt in een team en verricht de eigen werkzaamheden zelfstandig. De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende en toezichthoudende rol, en is verantwoordelijk voor de kwaliteit en continuïteit van het eigen werk en van de toegewezen collega's.
Examenvorm:	Portfolio met een eindpresentatie of met een CGI. De docent of examiner kan kiezen voor de eindpresentatie of het CGI.

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Beheerst het productieproces binnen de glasproducerende industrie	De student voert een volledige kwaliteitscontrole uit op het glasproductieproces en optimaliseert de machine-instellingen om de productkwaliteit te verbeteren, volgens de gestelde veiligheids- en milieunormen.	- Lees de werkvoorschriften en veiligheidsvoorschriften door - Controleer de technische staat van de glasproductie-installaties - Stel de machine-instellingen af op basis van de procesparameters - Voer een proefproductie uit en observeer de productkwaliteit - Herken visuele afwijkingen en benoem deze - Pas indien nodig de machine-instellingen aan om afwijkingen te corrigeren - Documenteer de procesparameters en de aanpassingen - Voer een tweede productie uit om de verbeteringen te controleren - Evaluer de productkwaliteit en de processtabiliteit - Rapporteer de resultaten en eventuele afwijkingen aan de leidinggevende - Voer klein onderhoud uit indien nodig - Controleer of alle veiligheidsmaatregelen zijn nageleefd - Bewaar alle bewijsmaterialen en	- Volledige en duidelijke documentatie van alle stappen - Aantoonbare correctheid van machine-instellingen - Correcte herkenning en benoeming van afwijkingen - Naleving van veiligheids- en milieuregels - Reflectie op procesverbeteringen - Ingezonden portfolio met alle bewijsstukken

		documentatie - Reflecteer op het proces en noteer verbeterpunten - Sluit de opdracht af met een evaluatiegesprek - Dien het portfolio in volgens de richtlijnen	
--	--	--	--

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Beheerst het productieproces binnen de glasproducerende industrie	De student leert het productieproces van glas te controleren, afwijkingen te herkennen en het proces te optimaliseren door juiste parameters in te stellen en te onderhouden.	- Lees de productie-instructies zorgvuldig door - Controleer de machine-instellingen volgens de specificaties - Voer een visuele inspectie uit op het glasproduct - Meet de procesparameters met meet- en regelapparatuur - Analyseer de meetresultaten en vergelijk met de norm - Pas indien nodig de machine-instellingen aan - Voer klein onderhoud uit aan de installaties - Documenteer de uitgevoerde werkzaamheden en bevindingen - Signaleer afwijkingen en rapporteer deze aan de leiding - Controleer of het glas voldoet aan de kwaliteitsnormen - Voer een laatste visuele controle uit - Sluit de productie af en zet de machines uit volgens protocol - Reflecteer op het proces en noteer verbeterpunten - Bespreek de resultaten met collega's - Voer eventuele vervolgacties uit	- De student toont dat hij de juiste machine-instellingen kan controleren - De student voert visuele inspecties correct uit - De student kan meetresultaten correct interpreteren - De student documenteert alle werkzaamheden nauwkeurig - De student signaleert afwijkingen en rapporteert adequaat - De student reflecteert op verbeterpunten en past het proces aan

		op basis van de evaluatie - Bewaar alle bewijsstukken volgens de richtlijnen	
--	--	--	--

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Beheerst het productieproces binnen de glasproducerende industrie	De student voert een volledige kwaliteitscontrole uit op een glasproductie en optimaliseert de procesparameters om de productkwaliteit te verbeteren, volgens de geldende normen en veiligheidsvoorschriften.	- Verzamel de benodigde meet- en regelapparatuur - Controleer de technische staat van de installaties - Voer visuele inspecties uit op het glasproduct - Meet de procesparameters en registreer de resultaten - Analyseer afwijkingen en identificeer oorzaken - Pas de machine-instellingen aan op basis van de analyse - Voer een nieuwe productiecyclus uit - Controleer de kwaliteit van het eindproduct - Documenteer de bevindingen en aanpassingen - Rapporteer de resultaten en eventuele verbeterpunten - Voer klein onderhoud uit indien nodig - Evalueer het proces en stel verbeteringen voor - Volg de veiligheidsvoorschriften tijdens alle handelingen - Werk samen met collega's om het proces te optimaliseren	- Minimaal drie meet- en regelresultaten tonen - Documentatie van de procesaanpassingen - Visuele inspectie rapportages - Veiligheidscontrole en -rapportage - Samenwerkingsverslagen - Reflectieverslag over het proces

		- Reflecteer op de uitgevoerde werkzaamheden en leerpunten	
--	--	--	--

Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle werkprocessen	Beoordeling totale portfolio	De examinerator beoordeelt het portfolio op basis van een enkele criteria om de kwaliteit en kwantiteit te controleren. Als dit is goed bevonden kan met het beoordelingsmodel het portfolio inhoudelijk worden beoordeeld. Hierna wordt de presentatie of het CGI gehouden en beoordeeld. 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 werkprocessen	Het examen bestaat uit het de portfolio-opdrachten en een mondelinge toelichting van de portfolio-opdrachten. De examinerator bepaalt de tijd en locatie van de toelichting. De docent kan kiezen in welke vorm het examen wordt afgenomen, eventueel in samenspraak met de student: - Portfolio met een eindpresentatie - Portfolio met een CGI	De examenkandidaat bereidt een presentatie voor over zijn portfolio. Hij krijgt onder andere vragen over wat hij heeft gedaan in het portfolio, welke keuzes hij heeft gemaakt en wat hij heeft geleerd. De vorm waarin de kandidaat de toelichting geeft, wordt van tevoren bepaald ((online) presentatie of CGI). De beoordeling van de toelichting vindt plaats aan de hand van een beoordelingsformulier.

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