



Op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankterminal (K0824)

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: Voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal uit	
Complexiteit:	Bij de op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankopslagterminal heeft de beginnend beroepsbeoefenaar doorgaans te maken met routinematige werkzaamheden volgens strikte procedures. De werkzaamheden zijn uitvoerend van aard, gebruik makend van specifieke kennis en vaardigheden variërend van de omgang met terminalapparatuur tot proces- en chemiekennis. Bij de uitvoering van de werkzaamheden moet de beginnend beroepsbeoefenaar rekening houden met wet- en regelgeving en milieueisen. In zijn werk kunnen complexe onvoorspelbare factoren en omstandigheden voorkomen waar hij, in samenwerking met collega's en leidinggevende(n), op inspeelt. Hij is zich voortdurend bewust van de mogelijke gevolgen van zijn handelen. Omdat de (financiële) belangen bij de diverse stakeholders vaak groot zijn, moet de beginnend beroepsbeoefenaar in staat zijn onder druk te blijven presteren.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt bij de op- en overslag van vloeibare bulkproducten zelfstandig, onder supervisie van zijn leidinggevende. Hij is verantwoordelijk voor eigen werk, maar niet eindverantwoordelijk.
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
Voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal uit	De student leert risico's te identificeren en maatregelen te treffen voor veilige werkzaamheden op een tankopslagterminal	- Lees de werkvergunning en P&ID - Identificeer de te werken installatieonderdelen - Voer een risico-inschatting uit voor de werkzaamheden - Bepaal de benodigde veiligheidsmaatregelen - Stel een werkplan op met de juiste procedures - Controleer of alle benodigde middelen aanwezig zijn - Voer de werkzaamheden uit volgens het werkplan - Documenteer de uitgevoerde werkzaamheden en bevindingen - Evalueer de werkzaamheden en eventuele afwijkingen - Sluit de werkzaamheden af en rapporteer de resultaten - Voer een nazorgcontrole uit op de installatie - Reflecteer op de risico-inschatting en verbeterpunten - Communiceer de resultaten met betrokken stakeholders - Bewaar alle bewijsstukken en rapportages - Evalueer het proces en stel verbeteringen voor	- Volledig ingevulde werkvergunning en P&ID - Duidelijke risico-inschatting en maatregelen - Correct uitgevoerde werkzaamheden volgens procedures - Documentatie van alle stappen en bevindingen - Reflectieverslag met verbeterpunten

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal uit	De student voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal veilig en volgens procedures uit, met aandacht voor risico's en stakeholders, en documenteert dit correct.	- Werkvergunning aanvragen en controleren - P&ID lezen en begrijpen - Risico's inschatten voor de werkzaamheden - Maatregelen treffen om risico's te beperken - Werkplek voorbereiden volgens veiligheidsvoorschriften - Werkzaamheden uitvoeren volgens planning - Werkzaamheden monitoren en bijsturen indien nodig - Werkplek afsluiten en opruimen - Documentatie en rapportage afronden - Werkplek controleren op veiligheid en volledigheid - Werkvergunning afsluiten en registreren - Feedback verzamelen en evalueren - Stakeholders informeren over de werkzaamheden - Werkproces evalueren en verbeteringen doorvoeren - Veiligheidsvoorschriften en procedures naleven	- Minimaal 3 bewijsstukken aantonen - Werkzaamheden volgens geldende veiligheidsvoorschriften uitvoeren - Risico-inschatting en maatregelen documenteren - Correct lezen en interpreteren van P&ID - Stakeholdercommunicatie tonen - Werkproces volledig en overzichtelijk rapporteren

		- Werkzaamheden afsluiten volgens protocol	
--	--	--	--

Werkproces: D1-K1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal uit	De student voert operationele werkzaamheden op een tankopslagterminal veilig en volgens procedures uit, met aandacht voor risicobeheersing en regelgeving	- De student analyseert de werkopdracht en risico's - De student controleert de benodigde materialen en documenten - De student voert een werkvergunning in en krijgt goedkeuring - De student leest en interpreteert P&ID's en werkvoorschriften - De student stelt de werkplek veilig volgens LOTO en andere procedures - De student voert de werkzaamheden uit volgens de planning en veiligheidsvoorschriften - De student monitort de werkzaamheden en signaleert afwijkingen - De student sluit de werkzaamheden af en voert een eindcontrole uit - De student documenteert de werkzaamheden en eventuele incidenten - De student evalueert de werkzaamheden en bespreekt verbeterpunten - De student zorgt voor een	- Minimaal een werkvergunning ingevuld en ondertekend - Bewijs van veiligheidscontrole en risicoanalyse - Documentatie van uitgevoerde werkzaamheden - Rapportage van eventuele afwijkingen of incidenten - Handtekeningen van de betrokken medewerkers

		correcte afhandeling en rapportage - De student voert nazorg uit, zoals het controleren van afsluiters en leidingen - De student bewaakt de naleving van veiligheidsregels gedurende het proces - De student handelt bij calamiteiten volgens de vastgestelde procedures - De student rapporteert alle werkzaamheden en afwijkingen aan de leidinggevende - De student sluit de werkplek en zorgt voor een veilige situatie	
--	--	--	--

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