

Keuzedeel mbo

Op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankterminal, geschikt voor niveau 2

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0925

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: Sectorkamer Techniek en gebouwde omgeving
Op: 07-12-2017

1. Algemene informatie

D1: Op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankterminal, geschikt voor niveau 2

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Ja

Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

Door de vergrijzing bestaat er binnen de tankopslag grote behoefte aan instroom van nieuwe werknemers. Op een tankterminal worden specifieke werkzaamheden uitgevoerd en hoge veiligheidseisen gesteld. Werkende en werkzoekende operators van buiten de branche kunnen na het volgen van dit keuzedeel samen met collega's op een tankterminal aan de slag als mechanisch of procesoperator A.

Ingangsdatum certificaat

19-10-2019

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Voor het werken op een tankterminal zijn twee keuzedelen beschikbaar: Op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankterminal en voorliggend keuzedeel: Op- en overslag van vloeibare bulkproducten op een tankterminal, geschikt voor niveau 2. Het eerste keuzedeel is geschikt voor niveau 3 en 4, het tweede keuzedeel voor niveau 2.

In beide keuzedelen verdiept de beginnend beroepsbeoefenaar zich in het werken op een moderne tankopslag terminal. Het keuzedeel voor niveau 3 en 4 gaat qua kennis en vaardigheden verder dan het keuzedeel voor niveau 2 en de student die dit keuzedeel (niveau 3 en 4) heeft gevolgd zal daarom ook eerder in staat zijn om zelfstandig te werken en meer complexe taken uit te voeren dan de student die het keuzedeel geschikt voor niveau 2 heeft gevolgd. Voor deze laatste groep zullen aanvullende trajecten nodig zijn en een intensieve begeleiding om zelfstandig aan de slag te gaan.

Relevantie van het keuzedeel

De huidige mbo opleidingen sluiten onvoldoende aan bij de specifieke werkzaamheden en enorme veiligheidseisen die aan het werken op een terminal worden gesteld. In verband met de vergrijzing bestaat er binnen de tankopslag grote behoefte aan instroom van nieuwe werknemers. Na het volgen van dit keuzedeel kunnen beginnend beroepsbeoefenaars op een terminal onder begeleiding aan de slag.

Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel verdiept de beginnend beroepsbeoefenaar zich in het werken op een moderne tankopslag terminal. Hij leert over specifieke terminalapparatuur (bijvoorbeeld laadarmen, loading racks, dampretourinstallatie), (chemische) processen (bijvoorbeeld blanketing en butaniseren), vloeibare bulkproducten (bijvoorbeeld chemicaliën, benzine en eetbare oliën), specifieke veiligheidseisen en wet & regelgeving.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbreidend

2. Uitwerking

D1-K1: Voert eenvoudige 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 die hij veelal onder leiding van een ervaren collega / leidinggevende uitvoert. De werkzaamheden zijn uitvoerend van aard, gebruik makend van specifieke basiskennis en vaardigheden variërend van de omgang met terminalapparatuur tot proces- en chemie-kennis. Bij de uitvoering van de werkzaamheden moet de beginnend beroepsbeoefenaar rekening houden met procedures, richtlijnen, werkvoorschriften, veiligheidsvoorschriften, wet- en regelgeving, milieueisen, productspecificaties en kwaliteitszorg. Het afbreukrisico van zijn werk is gering omdat hij onder leiding van een ervaren collega / leidinggevende werkt. Hij is zich wel voortdurend bewust van het veiligheidsafbreukrisico van het werken op een tankopslagterminal en voert de regels en procedures daarom zorgvuldig en stap voor stap uit. 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 onder leiding van een ervaren collega of zijn leidinggevende. Hij is verantwoordelijk voor de hem opgedragen werkzaamheden.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van de meest voorkomende analyses van chemicaliën
- heeft basiskennis van de kenmerken van aardolie-, chemicaliën-, gassen- en foodgradeproducten
- heeft basiskennis van diverse tankopslagtypen, tankputten en tankappendages
- heeft basiskennis van de werking van tank- en leidingverwarming en isolatie
- heeft basiskennis van de werking van statische en dynamische afdichtingen
- heeft basiskennis van explosieveiligheid
- heeft basiskennis van Lock Out Tag Out (LOTO) procedure
- heeft basiskennis van MOC en welke zaken meldingsplichtig zijn
- heeft basiskennis van de functionaliteit van loadingracks, laadarmen en steigers
- heeft basiskennis van de functionaliteit van ondergrondse leidingen
- heeft basiskennis van de processen butaniseren, additiveren en blanketing
- heeft basiskennis van de werking van leidingappendages en pompen
- heeft basiskennis van ADN/ADR
- heeft basiskennis van het ledigen van tanks en leidingen (bijvoorbeeld piggen en blazen)
- heeft basiskennis van het aansluiten van een dampretourinstallatie bij verschillende modaliteiten
- heeft basiskennis van meettechnieken voor niveau, flow, druk en temperatuur
- heeft basiskennis van de soorten stroming 'laminair en turbulent', effecten van overgang laminaire naar turbulente stroming (statische oplading, menging, warmte overdracht, slijtage) en het verband tussen viscositeit en stroomsnelheid
- kan een werkvergunning invullen
- kan een Piping and Instrumentation Diagram (P&ID) lezen
- kan bij het falen van een installatie-onderdeel (bijv. pomp of klep) direct handelen
- kan de instrumenten in het veld vinden met behulp van een P&ID
- kan assisteren bij het voorbereiden van onderhoudswerkzaamheden