

Bijlage 5 bij het besluit van de Vlaamse Regering van .../.../... tot wijziging van de puntenenveloppe voor de centra voor basiseducatie en de indeling van studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs en van de regelgeving betreffende de studiebekrachtiging en de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden afwerking bouw, Europese neventalen richtgraad 1 en 2, huishoudhulp, ruwbouw en Slavische talen

Bijlage XXIV bij het besluit van de Vlaamse Regering van 10 juli 2008 betreffende de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor het studiegebied bouw

---

## **Beroepsopleiding**

**Studiegebied Afwerking bouw • BO AB 044**

**01.09.2019**

# **Vloerder - tegelzetter**

## **Opleidingsprofiel**

### **secundair volwassenenonderwijs**

REFERENTIEKADER:

ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIE: "VLOERDER - TEGELZETTER

NIVEAU BEROEPSKWALIFICATIE: 3

---

# Vloerder - tegelzetter

## OMSCHRIJVING OPLEIDING

In de opleiding “Vloerder - tegelzetter” worden de basiscompetenties aangeleerd met betrekking tot het af werken van oppervlakken zoals vloeren, muren, trappen, terrassen, ... met tegels teneinde deze te beschermen en te verfraaien.

Na de opleiding kan de cursist:

- de eigen werkzaamheden voorbereiden i.f.v. vloer- en tegelwerken
- de te betegelen oppervlakken voorbehandelen
- vloer- en wandtegels plaatsen in een mortelbed
- vloertegels in een verse dekvloer plaatsen
- vloertegels op een verharde dekvloer lijmen
- wandtegels lijmen
- trappen betegelen
- vloer- en wandtegels voegen
- buitentegels op gestabiliseerd zand plaatsen
- tegels op ondersteuning plaatsen

## RELATIE OPLEIDING BEROEPSKWALIFICATIE

Elke module is samengesteld uit de activiteiten en de descriptorelementen kennis en vaardigheden van de erkende beroepskwalificatie.

De descriptorelementen context, autonomie en verantwoordelijkheid gelden als algemeen kader voor de volledige opleiding.

## SAMENHANG

De opleiding Vloerder - tegelzetter heeft inhoudelijk verwantschap met volgende opleidingen binnen de cluster ruwbouw:

- Dekvloerlegger
- Stukadoor.

Deze opleidingen delen immers een aantal activiteiten en kenniselementen. Daarnaast omvat de opleiding Vloerder – tegelzetter 3 gemeenschappelijke keuzemodules: “Werken op hoogte module 1 + 2, module werken op hoogte met hoogwerker en module Voorbereiding VCA-examen voor werknemers.

## LINK BEROEPSKWALIFICATIE

Vloerder - tegelzetter - 2018

<http://www.vlaamsekwalificatiestructuur.be/kwalificatiedatabank/>

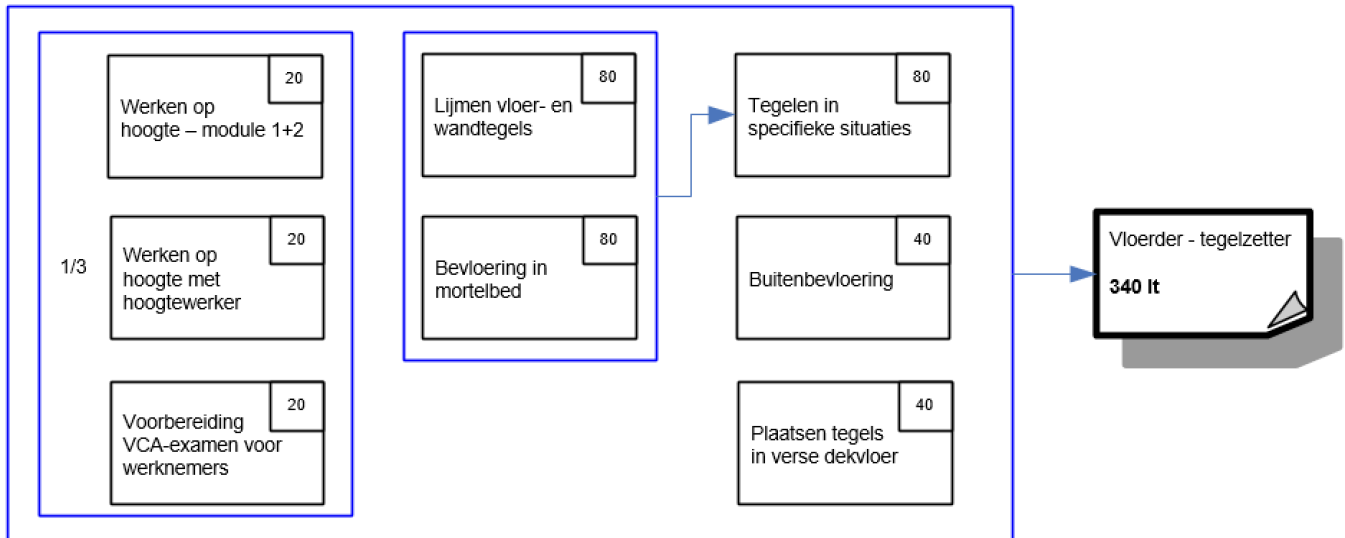
## MODULAIR TRAJECT

De opleiding “Vloerder - tegelzetter” bestaat uit 6 modules:

- |                                     |       |          |
|-------------------------------------|-------|----------|
| – Lijmen vloer- en wandtegels       | 80 Lt | M AB 236 |
| – Bevloering in mortelbed           | 80 Lt | M AB 237 |
| – Tegelen in specifieke situaties   | 80 Lt | M AB 238 |
| – Buitenbevloering                  | 40 Lt | M AB 239 |
| – Plaatsen tegels in verse dekvloer | 40 Lt | M AB 240 |

Van de volgende modules dient minimaal één module gevolgd te worden

- |  |       |            |
|--|-------|------------|
| – Werken op hoogte – module 1+2            | 20 Lt | M RBW C233 |
| – Werken op hoogte met hoogtewerker        | 20 Lt | M RBW C234 |
| – Voorbereiding VCA-examen voor werknemers | 20 Lt | M RBW C235 |



## CERTIFICERING

Elke module wordt bekrachtigd met een deelcertificaat.

Deze opleiding leidt tot het certificaat Vloerder - tegelzetter en het bewijs van beroepskwalificatie van niveau 3.

## OPLEIDINGSDUUR

De opleiding omvat in totaal **340** lestijden.

## INSTAPVEREISTEN

### GEEN PIJLEN TUSSEN MODULES

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

[Decreet volwassenenonderwijs](#)

## VEREISTE ATTESTEN

Om te mogen werken als Vloerder - tegelzetter zijn er geen verplichte attesten.

Voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of risicovolle taken zijn bepaalde attesten en/of certificaten vereist, zoals VCA, ...

Het is steeds aangeraden de vigerende wetgeving te raadplegen, daar deze onderhevig kan zijn aan veranderingen.

SITUERING

Binnen de activiteiten van een beroepskwalificatie zijn er activiteiten die ondersteunend zijn voor de gehele beroepsuitoefening. Gezien het aparte statuut van deze activiteiten, worden deze in het opleidingsprofiel vooraan geplaatst. Bij het aanbieden van het modulaire opleidingstraject zullen deze activiteiten worden geïntegreerd in de modules waar dat vanuit pedagogisch en didactisch oogpunt zinvol is.

NR	ACTIVITEITEN	KENNIS
1	<p><b><i>Werkt in teamverband</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communiceert effectief en efficiënt</li> <li>- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken</li> <li>- Rapporteert aan leidinggevenden</li> <li>- Werkt efficiënt samen met collega's</li> <li>- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op</li> <li>- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennis van communicatietechnieken</li> <li>- Kennis van vakterminologie</li> </ul>
2	<p><b><i>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures</li> <li>- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's</li> <li>- Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen</li> <li>- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen</li> <li>- Sorteert afval volgens de richtlijnen</li> <li>- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen</li> <li>- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend</li> <li>- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten</li> <li>- Werkt ergonomisch</li> <li>- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen</li> <li>- Past de voorschriften met betrekking tot netheid en hygiëne toe</li> <li>- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd</li> <li>- Beperkt stofemissie</li> <li>- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur</li> <li>- Evalueert zijn eigen werkzaamheden kwalitatief en kwantitatief, en stuurt desnoods bij</li> <li>- Meldt problemen aan de verantwoordelijke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basiskennis van algemene principes EPB</li> <li>- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen</li> <li>- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden</li> <li>- Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen (cement en hulpstoffen, kwartsstof, houtstof, asbesthoudende producten, ...), elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ...</li> <li>- Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)</li> <li>- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken</li> <li>- Kennis van (veiligheids)pictogrammen</li> <li>- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne-, milieu- en welzijnsvoorschriften</li> <li>- Kennis van elektrisch-, pneumatisch- en handgereedschap</li> <li>- Kennis van controle- en meetmethoden en -instrumenten</li> <li>- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties</li> </ul>

<p><b>3</b></p>	<p><b><i>Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde</li> <li>– Richt de werkplaats (ergonomisch) in</li> <li>– Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan</li> <li>– Houdt de werkplek schoon</li> <li>– Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op</li> <li>– Gebruikt collectieve beschermingsmiddelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken</li> <li>– Kennis van signalisatievoorschriften</li> <li>– Kennis van (interne) transportmiddelen</li> <li>– Kennis van laad- en zekeringstechnieken</li> </ul>
<p><b>4</b></p>	<p><b><i>Werkt op hoogte</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel</li> <li>– Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels</li> <li>– Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte</li> <li>– Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen</li> <li>– Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger</li> <li>– Kennis van voorwaarden om een steiger te betreden</li> </ul>
<p><b>5</b></p>	<p><b><i>Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt</li> <li>– Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt</li> <li>– Beperkt het lawaai: implementeert preventie maatregelen voor omgeving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van geoptimaliseerd verbruik en recuperatie van water, materialen en energie</li> </ul>
<p><b>6</b></p>	<p><b><i>Gebruikt machines en gereedschappen</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Selecteert te gebruiken machines en gereedschappen</li> <li>– Controleert de machines en gereedschappen voor gebruik</li> <li>– Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier</li> <li>– Onderhoudt en reinigt de machines en gereedschappen na gebruik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van werking en veiligheidsaspecten van gebruikte machines en gereedschappen</li> <li>– Kennis van elektriciteit i.f.v. de werkzaamheden</li> <li>– Kennis van onderhoudstechnieken van gereedschappen en materieel</li> </ul>
<p><b>7</b></p>	<p><b><i>Houdt werkadministratie bij</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Houdt planning en werkdocumenten bij</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen</li> </ul>

# Modules

## MODULE LIJMEN VLOER- EN WANDTEGELS

### SITUERING

In deze module leert men te betegelen oppervlakken voorbereiden. Men leert om de nodige voorbereidingen te treffen en de tegels volgens patroon uit te leggen. Men leert om nadien de tegels te lijmen zowel op vloer als op wand. Tenslotte leert men om de tegels in te voegen en de plinten te plaatsen. Men rondt de plaatsing af en laat werkplek, materialen en machines ordelijk achter.

### ACTIVITEITEN

8

#### *Bereidt de eigen werkzaamheden voor i.f.v. vloer- en tegelwerken*

- Leest en begrijpt plannen en werktekeningen
- Maakt het werkplan op
- Bepaalt de werkmethode en de benodigde materialen
- Controleert horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad, haaksheid en loodrechte stand van de te betegelen ruimte
- Controleert de ondergrond
- Controleert de afwatering
- Controleert de toestand van de isolatie en van het lucht- en damp scherm
- Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...)
- Controleert en mengt tegels uit verschillende dozen
- Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen

9

#### *Behandelt de te betegelen oppervlak voor*

- Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding
- Beitelt oneffenheden weg en ruit op
- Vult scheuren en gaten
- Behandelt de ondergrond voor
- Maakt het oppervlak stofvrij
- Plaatst afdichtingen en scheidingsmatten

12

#### *Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer*

- Maakt de lijm aan
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Brengt de lijm aan
- Plaatst de tegels volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

13

#### *Lijmt wandtegels*

- Klemt een op pas gezette rei op één tegelrij boven de vloer
- Maakt de lijm aan
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Brengt de lijm aan
- Plaatst de tegels
- Plaatst profielen
- Kant af

- Controleert en corrigeert indien nodig de verticaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

### *Voegt vloer- en wandtegels*

- Maakt voegmortel aan
- Giet in of voegt op
- Maakt voegen en tegels schoon
- Kit af indien nodig

## TE INTEGREREN KENNIS

- Basiskennis van metselwerk
- Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming
- Kennis van functionele berekeningen
- Kennis van legende, symbolen en de schaal van het plan
- Kennis van basisprincipes van vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
- Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
- Kennis van middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
- Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
- Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)
- Kennis van verschillende soorten patronen
- Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
- Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
- Kennis van lood- en pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
- Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen
- Kennis van dosering, bindtijd en gebruiksvoorschriften van de fabrikant voor epoxyvoegen
- Kennis van elastisch voegwerk: technieken en producten
- Grondige kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren, hun eigenschappen en hun toepassingen
- Grondige kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten
- Grondige kennis van soorten plaatsingsproducten (lijm) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
- Grondige kennis van verschillende lijmtechnieken

**SITUERING**

In deze module leert men de te betegelen oppervlakken voorbereiden. Men leert om de nodige voorbereidingen te treffen en de tegels volgens patroon uit te leggen. Men leert om, rekening houdend met de vloerhoogte en tegeldikte, de tegels in het mortelbed te plaatsen.

Tenslotte leert men om de tegels in te voegen en de plinten te plaatsen. Men rondt de plaatsing af en laat werkplek, materialen en machines ordelijk achter.

**ACTIVITEITEN****8*****Bereidt de eigen werkzaamheden voor i.f.v. vloer- en tegelwerken***

- Leest en begrijpt plannen en werktekeningen
- Maakt het werkplan op
- Bepaalt de werkmethode en de benodigde materialen
- Controleert horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad, haaksheid en loodrechte stand van de te betegelen ruimte
- Controleert de ondergrond
- Controleert de afwatering
- Controleert de toestand van de isolatie en van het lucht- en dampscherm
- Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...)
- Controleert en mengt tegels uit verschillende dozen
- Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen

**9*****Behandelt de te betegelen oppervlak voor***

- Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding
- Beitelt oneffenheden weg en ruit op
- Vult scheuren en gaten
- Behandelt de ondergrond voor
- Maakt het oppervlak stofvrij
- Plaatst afdichtingen en scheidingsmatten

**10*****Plaatst vloertegels in een mortelbed***

- Maakt de legmortel aan
- Verspreidt de mortel op de dekvloer
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels in de mortel volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit en/of hellingsgraad, de verticaliteit en de vlakheid
- Verplaatst de stelkoord

**15*****Voegt vloer- en wandtegels***

- Maakt voegmortel aan
- Giet in of voegt op
- Maakt voegen en tegels schoon
- Kit af indien nodig



- Basiskennis van metselwerk
  - Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming
  
  - Kennis van functionele berekeningen
  - Kennis van legende, symbolen en de schaal van het plan
  - Kennis van basisprincipes van vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
  - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
  - Kennis van lood- en pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
  - Kennis van middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
  - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
  - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
  - Kennis van pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
  - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
  - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)
  - Kennis van verschillende soorten patronen
  - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
  - Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
  - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
  - Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen
  - Kennis van dosering, bindtijd en gebruiksvorschriften van de fabrikant voor epoxyvoegen
  - Kennis van elastisch voegwerk: technieken en producten
  
  - Grondige kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren, hun eigenschappen en hun toepassingen
  - Grondige kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten
  - Grondige kennis van soorten plaatsingsproducten (lijm, plaatsingsmortel, gestabiliseerd zand, ...) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
  - Grondige kennis van tegelzettechniek bij plaatsing in mortelbed
-

**SITUERING**

In deze module leert men om in specifieke situaties zoals trappen, inloopdouche, bogen, bijzondere patronen, mozaïeken, ... tegels te lijmen of in mortelbed te plaatsen.

**ACTIVITEITEN****8*****Bereidt de eigen werkzaamheden voor i.f.v. vloer- en tegelwerken***

- Leest en begrijpt plannen en werktekeningen
- Maakt het werkplan op
- Bepaalt de werkmethode en de benodigde materialen
- Controleert horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad, haaksheid en loodrechte stand van de te betegelen ruimte
- Controleert de ondergrond
- Controleert de afwatering
- Controleert de toestand van de isolatie en van het lucht- en dampscherm
- Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...)
- Controleert en mengt tegels uit verschillende dozen
- Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen

**9*****Behandelt de te betegelen oppervlak voor***

- Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding
- Beïtelt oneffenheden weg en ruit op
- Vult scheuren en gaten
- Behandelt de ondergrond voor
- Maakt het oppervlak stofvrij
- Plaatst afdichtingen en scheidingsmatten

**10*****Plaatst vloertegels in een mortelbed***

- Maakt de legmortel aan
- Verspreidt de mortel op de dekvloer
- Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels in de mortel volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit en/of hellingsgraad, de verticaliteit en de vlakheid
- Verplaatst de stelkoord

**12*****Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer***

- Maakt de lijm aan
- Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Brengt de lijm aan
- Plaatst de tegels volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

**13*****Lijmt wandtegels***

- Klemt een op pas gezette rei op één tegelrij boven de vloer
- Maakt de lijm aan

- Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Brengt de lijm aan
- Plaatst de tegels
- Plaatst profielen
- Kant af
- Controleert en corrigeert indien nodig de verticaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

---

**14**

---

***Betegelt trappen***

- Maakt de lijm of mortel aan
- Brengt de lijm of mortel aan
- Knijpt, snijdt of zaagt tegels
- Plaatst de tegels volgens patroon rekening houdend met de hoogte van de trede en aantrede
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, verticaliteit en de vlakheid

---

**15**

---

***Voegt vloer- en wandtegels***

- Maakt voegmortel aan
- Giet in of voegt op
- Maakt voegen en tegels schoon
- Kit af indien nodig

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Basiskennis van metselwerk
- Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming)
- Kennis van functionele berekeningen
- Kennis van legende, symbolen en de schaal van het plan
- Kennis van basisprincipes van vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
- Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
- Kennis van lood- en pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
- Kennis van middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
- Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
- Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
- Kennis van pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
- Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
- Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)
- Kennis van verschillende soorten patronen
- Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
- Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
- Kennis van dimensionering van trappen (hoogtes van treden en aantrede)
- Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
- Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen

- Kennis van dosering, bindtijd en gebruiksvorschriften van de fabrikant voor epoxyvoegen
  - Kennis van elastisch voegwerk: technieken en producten
  - Grondige kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren, hun eigenschappen en hun toepassingen
  - Grondige kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten
  - Grondige kennis van soorten plaatsingsmortel, hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
  - Grondige kennis van tegelzettechniek bij plaatsing in mortelbed
  - Grondige kennis van soorten plaatsingsproducten (lijm, plaatsingsmortel, gestabiliseerd zand, ...) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
  - Grondige kennis van verschillende lijmtechnieken
-

**SITUERING**

In deze module leert men om specifieke materialen en technieken toe te passen die nodig zijn bij het plaatsen van vloeren in een buitenomgeving. Men houdt rekening met afwatering, ontkoppelingsmatten en bewegingsprofielen, vorstgevoeligheid, ... Men leert de vloer plaatsen met lijm, mortel of op tegeldragers en af werken.

**ACTIVITEITEN****8*****Bereidt de eigen werkzaamheden voor i.f.v. vloer- en tegelwerken***

- Leest en begrijpt plannen en werktekeningen
- Maakt het werkplan op
- Bepaalt de werkmethode en de benodigde materialen
- Controleert horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad, haaksheid en loodrechte stand van de te betegelen ruimte
- Controleert de ondergrond
- Controleert de afwatering
- Controleert de toestand van de isolatie en van het lucht- en damp scherm
- Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...)
- Controleert en mengt tegels uit verschillende dozen
- Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen

**9*****Behandelt de te betegelen oppervlak voor***

- Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding
- Beitelt oneffenheden weg en ruit op
- Vult scheuren en gaten
- Behandelt de ondergrond voor
- Maakt het oppervlak stofvrij
- Plaatst afdichtingen en scheidingsmatten

**10*****Plaatst vloertegels in een mortelbed***

- Maakt de legmortel aan
- Verspreidt de mortel op de dekvloer
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels in de mortel volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit en/of hellingsgraad, de verticaliteit en de vlakheid
- Verplaatst de stelkoord

**12*****Lijmt vloertegels op een verharde dekvloer***

- Maakt de lijm aan
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Brengt de lijm aan
- Plaatst de tegels volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

**15*****Voegt vloer- en wandtegels***

- Maakt voegmortel aan
- Giet in of voegt op

- Maakt voegen en tegels schoon
- Kit af indien nodig

***Plaatst buitentegels op gestabiliseerd zand***

- Maakt gestabiliseerd zand aan
- Bepaalt de uitzetlijn
- Brengt gestabiliseerd zand aan, rekening houdend met het niveau en de hellingsgraad
- Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid

***Plaatst tegels op ondersteuning***

- Controleert en corrigeert de afwatering van de ondergrond
- Plaatst de ondersteuning
- Knijpt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels volgens patroon op de ondersteuning
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit en de vlakheid

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Basiskennis van metselwerk
- Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming
- Kennis van functionele berekeningen
- Kennis van legende, symbolen en de schaal van het plan
- Kennis van basisprincipes van vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
- Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
- Kennis van lood- en pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
- Kennis van middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
- Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
- Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
- Kennis van pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
- Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
- Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)
- Kennis van verschillende soorten patronen
- Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
- Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
- Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
- Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen
- Kennis van dosering, bindtijd en gebruiksvorschriften van de fabrikant voor epoxyvoegen
- Kennis van elastisch voegwerk: technieken en producten

- Grondige kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren, hun eigenschappen en hun toepassingen
  - Grondige kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten
  - Grondige kennis van soorten plaatsingsproducten (lijm, plaatsingsmortel, gestabiliseerd zand, ...) hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
  - Grondige kennis van tegelzettechniek bij plaatsing in mortelbed
-

**SITUERING**

Men leert de nodige voorbereidingen treffen en de tegels volgens patroon uitleggen. Men leert om de tegels op een verse dekvloer te plaatsen. Tenslotte leert men om de tegels in te voegen en de plinten te plaatsen. Men rondt de plaatsing af en laat werkplek, materialen en machines ordelijk achter.

**ACTIVITEITEN**

**8**

*Bereidt de eigen werkzaamheden voor i.f.v. vloer- en tegelwerken*

- Leest en begrijpt plannen en werktekeningen
- Maakt het werkplan op
- Bepaalt de werkmethode en de benodigde materialen
- Controleert horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad, haaksheid en loodrechte stand van de te betegelen ruimte
- Controleert de ondergrond
- Controleert de afwatering
- Controleert de toestand van de isolatie en van het lucht- en damp scherm
- Beschermt de bestaande elementen (raamwerk, muren, drempels, ...)
- Controleert en mengt tegels uit verschillende dozen
- Dompelt, indien nodig, te bewerken tegels onder en laat deze uitdruipen

**9**

*Behandelt de te betegelen oppervlak voor*

- Verwijdert, indien nodig, een bestaande bekleding
- Beitelt oneffenheden weg en ruit op
- Vult scheuren en gaten
- Behandelt de ondergrond voor
- Maakt het oppervlak stofvrij
- Plaatst afdichtingen en scheidingsmatten

**11**

*Plaatst vloertegels in een verse dekvloer*

- Plaatst een verse dekvloer ter voorbereiding van het eigen werk
- Strooit cement op de verse dekvloer
- Knipt, snijdt, boort of zaagt tegels
- Plaatst de tegels volgens patroon
- Plaatst afwatering en verzorgt de aansluiting
- Controleert en corrigeert indien nodig de horizontaliteit, de hellingsgraad en de vlakheid
- Verplaatst de stelkoord

**15**

*Voegt vloer- en wandtegels*

- Maakt voegmortel aan
- Giet in of voegt op
- Maakt voegen en tegels schoon
- Kit af indien nodig

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Basiskennis van metselwerk
- Basiskennis van sanitaire installaties en (vloer)verwarming
- Kennis van functionele berekeningen
- Kennis van legende, symbolen en de schaal van het plan



- Kennis van basisprincipes van vochtproblemen, vochtisolatie en waterkering
  - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
  - Kennis van lood- en pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, verticaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
  - Kennis van middelen en technieken om de vochtigheidsgraad van een dekvloer te meten
  - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
  - Kennis van eigenschappen van draagvloeren en ondergronden: oppervlaktetoestand, hardheid, scheurvorming
  - Kennis van pastechnieken om vlakheid, horizontaliteit, hellingsgraad en hoogteverschil vast te stellen
  - Kennis van verenigbaarheid van gebruikte materialen
  - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor de plaatsing (te gebruiken soorten truwelen, profielen, ondersteuning, ...)
  - Kennis van verschillende soorten patronen
  - Kennis van verschillende knip-, boor-, snij- en zaagtechnieken voor tegels
  - Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
  - Kennis van verschillende gereedschappen, toebehoren en hulpmiddelen voor het voegen
  - Kennis van verschillende bestaande soorten droogpoeders en hun eigenschappen
  - Kennis van dosering, bindtijd en gebruiksvoorschriften van de fabrikant voor epoxyvoegen
  - Kennis van elastisch voegwerk: technieken en producten
  - Kennis van afkanttechniek (afkanten van tegelwerk)
  
  - Grondige kennis van verschillende soorten ondergrond en dekvloeren, hun eigenschappen en hun toepassingen
  - Grondige kennis van soorten tegels, hun eigenschappen (kaliber, kleurtoon, tint, nominale afmetingen, porositeit, ...), toepassingen en hun handelsmaten
  - Grondige kennis van soorten plaatsingsproducten, hun eigenschappen, de handelsvormen en de exacte mengverhoudingen van de verschillende grondstoffen
  - Grondige kennis van tegelzettechniek bij plaatsing in een verse dekvloer
-

**SITUERING**

In deze module leert men om veilig te werken op hoogte. Men leert correct gebruikmaken van ladders en steigers.

Men leert om een eenvoudige steiger op te bouwen, te controleren, te beveiligen en te betreden. Men gebruikt hiervoor de nodige beschermingsmiddelen.

**4**

***Werkt op hoogte***

- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels als toegangsmiddel
- Gebruikt steigers volgens de instructies en veiligheidsregels
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden

**18**

***Bouwt een eenvoudige steiger op***

- Monteert en demonteert schragen en steigers volgens de instructies en veiligheidsregels
- Controleert de steigerklasse en doet een visuele controle van een steiger voor ingebruikname
- Herkent en signaleert gebreken van de schragen en steigers en de onderdelen aan de bevoegde persoon
- Voert de gepaste verankeringen uit
- Installeert vangnetten en geschikte randbeveiliging
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte
- Kennis van PBM's en CBM's
- Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een steiger
- Kennis van voorwaarden om een steiger te betreden
- Kennis van het monteren en demonteren van schragen en steigers
- Kennis van gebreken aan de schragen en steigers
- Kennis van verankeringen
- Kennis van het installeren van vangnetten en geschikte randbeveiliging...?
- Kennis van steigerklassen

**SITUERING**

In deze module leert men de basisprincipes van veilig werken op een werkplek. Na het volgen van de module is men voldoende voorbereid om het examen VCA voor werknemers af te leggen.

**2*****Werkt met oog voor veiligheid***

- Herkent en signaleert gevaarlijke situaties, neemt gepaste maatregelen bij ongelukken en meldt ongevallen en incidenten volgens interne procedures
- Herkent, voorkomt en beschermt tegen specifieke risico's
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
- Werkt ergonomisch
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden

**3*****Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk***

- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
- Plaatst de signalisatie en brengt waarschuwingstekens aan

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van specifieke risico's van gevaarlijke en schadelijke stoffen, elektriciteit, lawaai, trillingen, brand, explosies, ...
- Kennis van voorschriften gevaarlijke producten (o.a. asbest, ...)
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van veiligheidswelzijnsvoorschriften
- Kennis van signalisatievoorschriften
- Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte

**SITUERING**

In deze module leert men om veilig te werken met een hoogtewerker. Men leert om de juiste hoogtewerker te kiezen, te controleren, ermee te manoeuvreren, ermee te werken en te betreden. Men gebruikt hiervoor de nodige beschermingsmiddelen.

**4*****Werkt op hoogte met hoogtewerker***

- Kiest de juiste hoogtewerker in functie van de uit te voeren werkzaamheden
- Stelt de hoogtewerker op volgens de instructies en veiligheidsregels
- Voert een controle voor ingebruikname uit
- Gebruikt veilig de hoogtewerker
- Rijdt, manoeuvreert en parkeert
- Gebruikt beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) aangepast aan de werkomstandigheden

**TE INTEGREREN KENNIS**

- Kennis van voorschriften voor het veilig werken op hoogte
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van maatregelen ter preventie van het vallen van personen en voorwerpen van een hoogtewerker
- Kennis van voorwaarden om een hoogtewerker te gebruiken
- Kennis van de juiste keuze van hoogtewerker
- Kennis van het opstellen van de hoogtewerker
- Kennis van het manoeuvreren met en parkeren van de hoogtewerker

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van .../.../... tot wijziging van de puntenenveloppe voor de centra voor basiseducatie en de indeling van studiegebieden in opleidingen van het secundair volwassenenonderwijs en van de regelgeving betreffende de studiebekrachtiging en de modulaire structuur van het secundair volwassenenonderwijs voor de studiegebieden afwerking bouw, Europese neventalen richtgraad 1 en 2, huishoudhulp, ruwbouw en Slavische talen.

Brussel, ...

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Onderwijs,

Hilde CREVITS