



# Rapportage: Eind- en Toetstermen VCA VOL

April 2015

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

01. Wetgeving
02. Gevaren, risico's en preventie
03. Ongevallen: oorzaken en preventie
04. Veiligheidsgedrag
05. Taken, rechten, plichten en overleg
06. Procedures en instructies, signalering
07. Voorbereiding op noodsituaties
08. Gevaarlijke stoffen
09. Brand en explosie
10. Arbeidsmiddelen
11. Specifieke werkzaamheden en omstandigheden
12. Elektriciteit en straling
13. Ergonomische werkplek
14. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)



## 01. Wetgeving

### 01.01 Grondbeginselen veiligheids- en gezondheidswetgeving

#### 01.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kent de belangrijkste begrippen uit de nationale V&G wetgeving

##### 01.01.01.01 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip CODEX omschrijven

01.01.01.01.01 • Uitvoeringsbesluiten welzijnswet

##### 01.01.01.02 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip Welzijnswet omschrijven

01.01.01.02.01 • Belgische wetgeving over de bescherming van de V&G van de werknemer op het werk

#### 01.01.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kent de belangrijkste begrippen uit de nationale V&G wetgeving

##### 01.01.02.01 NL / Bb

De kandidaat kan het begrip ARBO omschrijven

01.01.02.01.01 • Arbeidsomstandigheden

#### 01.01.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de doelstellingen van de V&G-wetgeving omschrijven

##### 01.01.03.01 Bb

De kandidaat kan de doelstellingen van de V&G- wetgeving omschrijven

01.01.03.01.01 • Bescherming bij het uitvoeren van werkzaamheden

01.01.03.01.02 • Verbeteren van veiligheid en gezondheid van werknemers op het werk

01.01.03.01.03 • Zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden

#### 01.01.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het toepassingsgebied van de V&G-wetgeving omschrijven

##### 01.01.04.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarop de V&G-wetgeving betrekking heeft

01.01.04.01.01 • De wetgeving geeft de rechten en plichten aan van zowel werkgever als werknemer op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk en de omstandigheden waarin arbeid wordt verricht

##### 01.01.04.02 Ff

De kandidaat kan noemen op welke plaatsen de V&G-wetgeving van toepassing is

01.01.04.02.01 • Alle plaatsen waar arbeid wordt verricht

##### 01.01.04.03 Ff

De kandidaat kan de personen voor wie de V&G-wetgeving van toepassing is noemen

01.01.04.03.01 • Werkgever

01.01.04.03.02 • Werknemers (inclusief uitzendkrachten en gelijkgestelde werknemers zoals stagiairs, vrijwilligers (Be))

##### 01.01.04.04 Ff

De kandidaat kan de domeinen waarop de V&G-wetgeving betrekking heeft noemen

01.01.04.04.01 • Veiligheid

01.01.04.04.02 • Gezondheid

01.01.04.04.03 • Welzijn

### 01.01.05 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de uitgangspunten van de V&G-wetgeving omschrijven

#### 01.01.05.01 Bb

De kandidaat kan de uitgangspunten van de V&G-wetgeving omschrijven

01.01.05.01.01 • Werkgever zorgt voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers inzake alle met de arbeid verbonden aspecten en voert daartoe een beleid

01.01.05.01.02 • Arbeid mag geen nadelige invloed hebben op de veiligheid en gezondheid van werknemers

01.01.05.01.03 • Opsporen en beheersen van risico's

01.01.05.01.04 • Ondersteuning via deskundige personen of diensten

01.01.05.01.05 • Voorlichting en opleiding werknemers

01.01.05.01.06 • Overleggen en samenwerken met de werknemers(vertegenwoordiging)

### 01.02 Het begrip welzijn

#### 01.02.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip welzijn omschrijven

#### 01.02.01.01 BE / Ff

De kandidaat kan de verschillende domeinen waarop welzijn op het werk betrekking heeft noemen

01.02.01.01.01 • Arbeidsveiligheid

01.02.01.01.02 • Gezondheid: bescherming van de gezondheid van de werknemer op het werk

01.02.01.01.03 • Psychosociale belasting veroorzaakt door het werk

01.02.01.01.04 • Ergonomie

01.02.01.01.05 • Arbeidshygiëne

01.02.01.01.06 • Verfraaiing van de arbeidsplaatsen

01.02.01.01.07 • Leefmilieu: maatregelen van de onderneming inzake leefmilieu (intern) voor zover het een invloed heeft op de bovenstaande punten

#### 01.02.01.02 BE / Bb

De kandidaat kan de inhoud en betekenis van het begrip welzijn omschrijven

01.02.01.02.01 • Het geheel van factoren betreffende de omstandigheden waarin arbeid wordt verricht

#### 01.02.01.03 BE / Bb

De kandidaat kan de verschillende domeinen waarop welzijn betrekking heeft omschrijven of illustreren met voorbeelden

01.02.01.03.01 • Arbeidsveiligheid: voorkomen van ongevallen met machines, door vallen, door hitte enz.

01.02.01.03.02 • Gezondheid: voorkomen van beroepsziekten door gezondheidstoezicht, inentingen, gehoor- en gezichtstesten enz.

01.02.01.03.03 • Psychosociale belasting: bevorderen van het psychisch welzijn (stress, pesten, geweld, ongewenst seksueel gedrag enz.)

01.02.01.03.04 • Ergonomie: werkpost (werk, uitrusting en werkomgeving) aanpassen aan de mens door rekening te houden met comfort (bv. Goede werkzitplaats, verlichting, fysieke

belasting, gebruiksvriendelijkheid (minimum aan handelingen), begrijpbaarheid)

01.02.01.03.05 • Arbeidshygiëne: voorkomen van schadelijke invloeden die verbonden zijn met de aard van de activiteit

01.02.01.03.06 • Verfraaiing van de arbeidsplaatsen (sanitaire voorzieningen, refter, verpozingslokaal)

01.02.01.03.07 • Leefmilieu: afvalinzameling, opslag gevaarlijke stoffen

### 01.02.01.04 Ff

De kandidaat kan manieren noemen waarop de werkgever de V&G (het welzijn) van werknemers moet waarborgen

01.02.01.04.01 • Inrichting van de werkplek moet aangepast zijn aan de werknemer

01.02.01.04.02 • Er moet rekening gehouden worden met persoonlijke factoren van de werknemer zoals leeftijd, geslacht, kennis van de voertaal en vakmanschap

01.02.01.04.03 • Eentonig werk vermijden

## 01.03 Deskundige bijstand

### 01.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de wijze waarop de werkgever wordt bijgestaan op het gebied van preventie en bescherming omschrijven

#### 01.03.01.01 NL / Bb

De kandidaat kan de wijze waarop de werkgever wordt bijgestaan op het gebied van preventie en bescherming omschrijven

01.03.01.01.01 • Het bedrijf stelt één of meer deskundigen aan

01.03.01.01.02 • Indien de onderneming intern niet over de nodige deskundigheid beschikt, doet de werkgever aanvullend beroep op externe bijstand

#### 01.03.01.02 BE / Bb

De kandidaat kan de wijze waarop de werkgever wordt bijgestaan op het gebied van preventie en bescherming omschrijven

01.03.01.02.01 • Elke werkgever richt een interne preventiedienst op

01.03.01.02.02 • Één of meer deskundige werknemers aanstellen, waaronder tenminste één preventieadviseur

01.03.01.02.03 • Indien een onderneming intern niet over de nodige deskundigheid beschikt, doet de werkgever aanvullend beroep op een erkende externe preventiedienst

### 01.03.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven wat de functie en bevoegdheden van deskundige personen of diensten op het gebied van preventie en keuring zijn

#### 01.03.02.01 Bb

De kandidaat kan de functie van deskundige personen of diensten op het gebied van preventie en keuring omschrijven

01.03.02.01.01 • Werkgever en werknemers bijstaan in de toepassing van de V&G-wetgeving

#### 01.03.02.02 NL / Bb

De kandidaat kan de belangrijkste taken van de deskundige personen of diensten op het gebied van preventie omschrijven

01.03.02.02.01 • Meewerken aan de risico-inventarisatie en -evaluatie

01.03.02.02.02 • Meewerken aan ongevallen- en incidentenonderzoek

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 01.03.02.02.03 • Adviseren van en samenwerken met de werknemers(vertegenwoordiging)
- 01.03.02.02.04 • Uitvoeren van arbeidsgeneeskundige onderzoeken
- 01.03.02.02.05 • Begeleiding van werknemers die door ziekte niet in staat zijn hun arbeid te verrichten

### 01.03.02.03 BE / Bb

De kandidaat kan de belangrijkste taken van de deskundige personen of diensten op het gebied van preventie omschrijven

- 01.03.02.03.01 • Meewerken aan de risico-inventarisatie en -evaluatie
- 01.03.02.03.02 • Meewerken aan ongevallen- en incidentenonderzoek
- 01.03.02.03.03 • Adviseren van en samenwerken met de werknemers(vertegenwoordiging)
- 01.03.02.03.04 • Uitvoeren van arbeidsgeneeskundige onderzoeken

### 01.03.02.05 BE / Ff

De kandidaat kan de belangrijkste taken van de keuringsdiensten noemen

- 01.03.02.05.01 • Het periodiek keuren van bepaalde toestellen en installaties
- 01.03.02.05.02 • Een verslag opstellen voor de werkgever over de uitgevoerde keuringen en de bevindingen daarbij

## 01.03.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het doel en het toepassingsgebied van het gezondheidstoezicht omschrijven

### 01.03.03.01 Bb

De kandidaat kan het doel van het gezondheidstoezicht omschrijven

- 01.03.03.01.01 • Maatregelen voorstellen om gezondheidsschade tijdens uitoefenen van het beroep te voorkomen
- 01.03.03.01.02 • Voorkomen en tijdig opsporen van beroepsziekten
- 01.03.03.01.03 • Nagaan of een werknemer medisch geschikt is voor een taak

### 01.03.03.02 BE / Ff

De kandidaat kan voorbeelden van de belangrijkste risico's waarvoor gezondheidstoezicht verplicht is noemen

- 01.03.03.02.01 • Blootstelling risico beroepsziekte:chemische stoffen zoals solventen, kankerverwekkende stoffen, biologische agentia, lawaai, trillingen, sterke koude, hitte, ioniserende straling
- 01.03.03.02.02 • Veiligheidsfunctie en waakzaamheidsfunctie
- 01.03.03.02.03 • Contact met onverpakte voedingswaren
- 01.03.03.02.04 • Blootstelling aan een belasting van ergonomische aard: beeldschermen, tillen van zware lasten
- 01.03.03.02.05 • Jongeren
- 01.03.03.02.06 • Mindervaliden

## 01.03.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene verplichting van de werkgever ten aanzien van het gezondheidstoezicht omschrijven

### 01.03.04.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven welke verplichting de werkgever heeft ten aanzien van het gezondheidstoezicht

- 01.03.04.01.01 • Periodiek werknemers in de gelegenheid stellen om een onderzoek te

ondergaan ter voorkoming en beperking van risico's voor de gezondheid

## 01.04 Zorg voor andere personen dan werknemers

### 01.04.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan personen noemen waarvoor de werkgever de verplichting heeft doeltreffende maatregelen te nemen om risico's zoveel mogelijk te vermijden

#### 01.04.01.01 Ff

De kandidaat kan personen noemen waarvoor de werkgever de verplichting heeft doeltreffende maatregelen te nemen om risico's zoveel mogelijk te vermijden

01.04.01.01.01 • Werknemers van andere werkgevers die zich op de werkplek bevinden

01.04.01.01.02 • Leveranciers, bezoekers, patiënten, enz.

01.04.01.01.03 • Omwonenden

#### 01.04.01.02 Bb

De kandidaat kan de algemene verplichting van alle werkgevers die op éénzelfde locatie actief zijn, omschrijven

01.04.01.02.01 • Samenwerken bij de uitvoering van de maatregelen met betrekking tot de veiligheid en de gezondheid van de werknemers en hun optreden op dit vlak coördineren

## 01.05 Toezicht op V&G Wetgeving

### 01.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de wijze waarop de overheid toezicht houdt op naleving van de wetgeving omschrijven

#### 01.05.01.01 Bb

De kandidaat kan de bevoegdheden van de inspectiediensten omschrijven

01.05.01.01.01 • Toezicht houden op naleving Veiligheid- en gezondheidswetgeving

01.05.01.01.02 • Onderzoek instellen naar aanleiding van een ongeval

01.05.01.01.03 • Werknemers vragen naar een geldige legitimatie

01.05.01.01.04 • Eis stellen betreffende de wijze waarop de Veiligheid- en gezondheidswetgeving moet worden nageleefd

01.05.01.01.05 • Werkzaamheden stilleggen indien er een ernstig gevaar aanwezig is voor personen

01.05.01.01.06 • Opstellen proces-verbaal naar aanleiding van strafbaar feit

01.05.01.01.07 • Waarschuwing geven naar aanleiding van afwijkingen van de regelgeving

### 01.05.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene regel ten aanzien van verantwoordelijkheid omschrijven

#### 01.05.02.01 Bb

De kandidaat kan de algemene regel ten aanzien van verantwoordelijkheid omschrijven

01.05.02.01.01 • De werkgever die aanwijzingen geeft, toezicht houdt en middelen verstrekt, is ook verantwoordelijk voor de naleving van de V&G-wetgeving

### 01.05.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de sanctioneringsmogelijkheden van de overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid noemen

#### 01.05.03.01 NL / Ff



De kandidaat kan benoemen welke sanctioneringsmogelijkheden de overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid heeft

01.05.03.01.01 • Opstellen boeterapport naar aanleiding van sanctioneerbaar feit aan de werkgever/werknemer

01.05.03.01.02 • (vervallen april 2014)

### 01.06 Grondbeginselen milieuwetgeving

#### 01.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de doelstellingen van de milieuwetgeving omschrijven

##### 01.06.01.01 Bb

De kandidaat kan de doelstellingen van de milieuwetgeving omschrijven

01.06.01.01.01 • Mens en omgeving beschermen tegen schadelijke effecten van activiteiten

01.06.01.01.02 • Uitstoot en afvalstromen beperken

01.06.01.01.03 • Zorgen voor een doelmatige en correcte verwijdering van afvalstoffen

#### 01.06.02 VOL VCA

De kandidaat kan omschrijven op welke elementen de bedrijven en werknemers moeten ingrijpen om de doelen van de milieuwetgeving te bereiken

##### 01.06.02.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven op welke elementen de bedrijven en werknemers moeten ingrijpen om de doelen van de milieuwetgeving te bereiken

01.06.02.01.01 • Productieprocessen aanpassen

01.06.02.01.02 • Zuinig en efficiënt omspringen met energie

01.06.02.01.03 • Zuinig en efficiënt omspringen met natuurlijke hulpbronnen

### 01.07 Grondbeginselen arbeidstijdenwetgeving

#### 01.07.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de doelstellingen van de wetgeving inzake arbeidstijden omschrijven

##### 01.07.01.01 Bb

De kandidaat kan de doelstellingen van de wetgeving inzake arbeidstijden omschrijven

01.07.01.01.01 • Afbakenen van maximale arbeidstijden en minimale rusttijden om te voorkomen dat de veiligheid en gezondheid in gevaar komt

01.07.01.01.02 • Bevorderen van combineerbaarheid arbeid en zorgtaken/gezin

#### 01.07.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de uitgangspunten van de wetgeving inzake arbeidstijden omschrijven

##### 01.07.02.01 Bb

De kandidaat kan de uitgangspunten zijn van de wetgeving inzake arbeidstijden omschrijven

01.07.02.01.01 • Rekening houden met persoonlijke situatie van de werknemer

01.07.02.01.02 • Samenhang met Veiligheids- en Gezondheidsbeleid

#### 01.07.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de personen voor wie de arbeidstijdenwetgeving van toepassing is noemen

01.07.03.01 NL / Ff

De kandidaat kan de personen voor wie de arbeidstijdenwetgeving van toepassing is noemen

01.07.03.01.01 • Alle werknemers, beneden een bepaalde salarisgrens

**01.08 Grondbeginselen V&G wetgeving uitzendwerk**

01.08.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de doelstellingen van de V&G aspecten in de wetgeving inzake uitzendwerk omschrijven

01.08.01.01 Bb

De kandidaat kan de doelstellingen van de V&G aspecten in de wetgeving inzake uitzendwerk omschrijven

01.08.01.01.01 • Ervoor zorgen dat uitzendkrachten, wat de veiligheid en gezondheid op het werk betreft, dezelfde mate van bescherming genieten als de overige werknemers van de inlenende onderneming

01.08.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de uitgangspunten van de V&G wetgeving inzake uitzendwerk omschrijven

01.08.02.01 Ff

De kandidaat kan noemen wie bij uitzendwerk verantwoordelijk is voor de veiligheid en gezondheid van de uitzendkracht tijdens het werk

01.08.02.01.01 • De inlenende onderneming

01.08.03 VOL VCA / VIL VCU

(verplaatst naar 05.01.06)

**01.09 Europese Richtlijnen ten opzichte van Nationale wetgeving**

01.09.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de relatie Europese richtlijnen t.o.v. de Nationale wetgeving omschrijven

01.09.01.01 Bb

De kandidaat kan de relatie Europese richtlijnen t.o.v. De Nationale wetgeving omschrijven

01.09.01.01.01 • Een Europese richtlijn moet binnen een bepaalde periode omgezet worden in Nationale wetgeving

01.09.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kent de principes van de toepassing van de CE-markering

01.09.02.01 Bb

De kandidaat kan de principes van de toepassing op de CE-markering omschrijven

01.09.02.01.01 • CE-markering moet door de fabrikant of invoerder aangebracht worden

01.09.02.01.02 • De CE-markering mag maar aangebracht worden op basis van een Technisch dossier en een verklaring van overeenstemming, waarin de fabrikant of invoerder bevestigt dat zijn product in overeenstemming is met de veiligheidseisen uit de Richtlijn

01.09.02.01.03 • Enkel CE gemarkeerde arbeidsmiddelen mogen op de markt gebracht worden

01.09.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis van de CE-markering omschrijven en de vorm herkennen

**01.09.03.01 Bb**

De kandidaat kan de betekenis van de CE-markering omschrijven

01.09.03.01.01 • CE-markering op een product aangebracht betekent dat men er van uit mag gaan dat het product (bv arbeidsmiddel, machines, PBM,...) op veiligheidsvlak voldoet aan de betreffende Europese Richtlijn

**01.09.03.02 Ff**

De kandidaat kan de vorm van de CE-markering herkennen

01.09.03.02.01 • CE (logo)

## 02. Gevaren, risico's en preventie

### 02.01 Begrippen: gevaar en risico

#### 02.01.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de begrippen gevaar en risico omschrijven

##### 02.01.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip gevaar omschrijven

02.01.01.01.01 • Kenmerk van een stof of product dat een incident kan veroorzaken

02.01.01.01.02 • Situatie die een incident kan veroorzaken

##### 02.01.01.02 Bb

De kandidaat kan het begrip risico omschrijven

02.01.01.02.01 • Risico= kans x effect

02.01.01.02.02 • Het risico wordt bepaald door de grootte van de kans dat een gevaar een ongeval veroorzaakt

02.01.01.02.03 • Het risico wordt bepaald door de omvang van de schade (het gevolg)

### 02.02 Onderkennen van risico's en gevaren

#### 02.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan enkele gevaren op het werk noemen

##### 02.02.01.01 Ff

De kandidaat kan enkele gevaren op het werk noemen

02.02.01.01.01 • Hoogte (vallen)

02.02.01.01.02 • Brand

02.02.01.01.03 • Ontploffing

02.02.01.01.04 • Giftige stoffen

02.02.01.01.05 • Lawaai

02.02.01.01.06 • Stralingen

02.02.01.01.07 • Bewegende onderdelen (bv. beknelling, geraakt worden)

02.02.01.01.08 • Vallende voorwerpen, lasten

02.02.01.01.09 • Voertuigen, verkeer

#### 02.02.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan gevaren en risico's op het werk noemen

##### 02.02.02.01 Ff

De kandidaat kan mogelijke bronnen van gevaar op het werk noemen

02.02.02.01.01 • Soort werk

02.02.02.01.02 • Werkplek of omgeving van de werkplek

02.02.02.01.03 • Arbeidsmiddelen

02.02.02.01.04 • Producten, materialen waarmee gewerkt wordt

02.02.02.01.05 • Gedrag van de werknemer

02.02.02.01.06 • Competentie

##### 02.02.02.02 Ff

De kandidaat kan werkzaamheden of omstandigheden op het werk die gevaar en risico's kunnen inhouden noemen

02.02.02.02.01 • Werken met gevaarlijke stoffen

02.02.02.02.02 • Werken met gevaarlijk gereedschap / machines

02.02.02.02.03 • Werken met hoge drukken

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 02.02.02.02.04 • Werken met stralingsbronnen
- 02.02.02.02.05 • Graafwerkzaamheden
- 02.02.02.02.06 • Werken met elektriciteit
- 02.02.02.02.07 • Werken in koude
- 02.02.02.02.08 • Werken in hitte
- 02.02.02.02.09 • Werken in een lawaaierige omgeving
- 02.02.02.02.10 • Werken op hoogte

### 02.02.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan risicoverhogende omstandigheden op het werk noemen

#### 02.02.03.01 Ff

De kandidaat kan risicoverhogende omstandigheden wat betreft de werkplek en de werkplekomgeving noemen

- 02.02.03.01.01 • Rommelige werkplek
- 02.02.03.01.02 • Te veel of te weinig licht
- 02.02.03.01.03 • Trillingen
- 02.02.03.01.04 • Weersomstandigheden
- 02.02.03.01.05 • Stof of vervuilde lucht
- 02.02.03.01.06 • Werken in de omgeving van stralingsbronnen
- 02.02.03.01.07 • Verkeer in de omgeving
- 02.02.03.01.08 • Werken in een besloten ruimte
- 02.02.03.01.09 • Moeilijke toegankelijke werkplek
- 02.02.03.01.10 • Werkplek met weinig bewegingsruimte
- 02.02.03.01.11 • Werkplek met weinig vluchtwegen
- 02.02.03.01.12 • Gevaarlijke werkzaamheden in de omgeving
- 02.02.03.01.13 • Complexiteit

### 02.03 Preventiehiërarchie

#### 02.03.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip preventie omschrijven

#### 02.03.01.01 Bb

De kandidaat kan maatregelen die genomen worden om risico's te voorkomen of te verminderen omschrijven

- 02.03.01.01.01 • Voorkomen dat het risico toeneemt
- 02.03.01.01.02 • Maatregelen nemen om het risico te verminderen
- 02.03.01.01.03 • Voorkomen dat een ongeval gebeurt
- 02.03.01.01.04 • Voorkomen dat gezondheidsschade optreedt
- 02.03.01.01.05 • Voorkomen dat milieuschade optreedt

#### 02.03.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de hiërarchie van de preventiemaatregelen omschrijven

#### 02.03.02.01 Ff

De kandidaat kan soorten preventiemaatregelen noemen en in welke volgorde deze genomen worden

- 02.03.02.01.01 • Als eerste brongerichte maatregelen: uitschakelen van gevaren, wegnemen oorzaak, voorkomen, andere veiligere werkmethode kiezen
- 02.03.02.01.02 • Als tweede het risico beperken of verminderen: collectieve beschermingen en

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

beveiligingen, geschikte werkmethode en arbeidsmiddelen. Blootstelling beperken in duur, frequentie, intensiteit, aantal personen

02.03.02.01.03 • Als derde indien nog risico's blijven bestaan: persoonlijke beschermingsmiddelen

02.03.02.01.04 • Begeleidende maatregelen: 1. Opleiding, informatie, instructie 2. signaleren, waarschuwen, etiketteren

02.03.02.01.05 • Organisatorische maatregelen: blootstelling beperken in duur, frequentie, intensiteit, aantal personen

### 02.03.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de manier waarop preventie praktisch aangepakt wordt omschrijven

#### 02.03.03.01 Bb

De kandidaat kan de manier waarop preventie praktisch aangepakt wordt omschrijven

02.03.03.01.01 • Voorkomen van onveilige handelingen en onveilige situaties

#### 02.03.03.02 Bb

De kandidaat kan het begrip onveilige handeling omschrijven

02.03.03.02.01 • Een onveilige handeling is een handeling die niet volgens de veiligheidsvoorschriften wordt uitgevoerd en die tot een ongeval kan leiden

#### 02.03.03.03 Bb

De kandidaat kan het begrip onveilige situatie omschrijven

02.03.03.03.01 • Een onveilige situatie is een situatie waarin gewerkt wordt zonder dat aan de voorwaarden voor veilig werken is voldaan en die tot een ongeval kan leiden

#### 02.03.03.04 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van onveilige handelen noemen

02.03.03.04.01 • Werken zonder werkvergunningen of toelating in situaties waar dit opgelegd is

02.03.03.04.02 • Niet gebruiken van voorgeschreven persoonlijk beschermingsmiddel

02.03.03.04.03 • Het buiten werking stellen van beveiligingen

02.03.03.04.04 • Gereedschap onjuist gebruiken

02.03.03.04.05 • Kapot gereedschap gebruiken

02.03.03.04.06 • Onjuist verplaatsen van een last

#### 02.03.03.05 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van onveilige situaties noemen

02.03.03.05.01 • Geen of onvoldoende verlichting

02.03.03.05.02 • Geen of geblokkeerde vluchtwegen

02.03.03.05.03 • Niet opgeruimde werkvloeren

02.03.03.05.04 • Geen of onvoldoende beveiligde apparatuur of machines

### 02.03.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de manieren waarop onveilige situaties en handelingen kunnen worden aangepakt noemen en prioriteren

#### 02.03.04.01 Ff

De kandidaat kan de manieren waarop onveilige situaties kunnen worden aangepakt noemen en prioriteren

02.03.04.01.01 • Wegnemen van de oorzaak

02.03.04.01.02 • Afschermen / beveiligen

02.03.04.01.03 • Waarschuwen

02.03.04.01.04 • Anderen inschakelen

### 02.03.04.02 Bb

De kandidaat kan de manier waarop bij onveilige handelingen actie moet worden ondernomen omschrijven

02.03.04.02.01 • Melden aan de hiërarchische leidinggevende

02.03.04.02.02 • (Laten) stoppen van de handeling

## 02.04 Risicobeheersing en beleidsvoering

### 02.04.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan risicobeheersing omschrijven

#### 02.04.01.02 Bb

De kandidaat kan de verschillende stappen waaruit een Risico Inventarisatie en -Evaluatie bestaat omschrijven

02.04.01.02.01 • 1. Identificeren van de gevaren

02.04.01.02.02 • 2. Inventariseren van de risico's

02.04.01.02.03 • 3. Evalueren van de risico's

#### 02.04.01.03 Bb

De kandidaat kan de onderdelen van het risicobeheerssysteem omschrijven

02.04.01.03.01 • Plannen van het beleid (methodes, taakverdeling)

02.04.01.03.02 • Uitwerking van het beleid (doelstellingen en middelen) op basis van een RI&E: Risico-Inventarisatie en -Evaluatie

02.04.01.03.03 • Uitvoering van het beleid

02.04.01.03.04 • Evalueren en bijsturen van het beleid

## 02.05 (taak-) Risicoanalyse en LMRA

### 02.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip en het doel van (taak-) risico-analyse omschrijven

#### 02.05.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip (taak-) risico-analyse omschrijven

02.05.01.01.01 • Een analyse van de gevaren die zijn verbonden aan de uitvoering van (risicovolle) taken t.a.v. de veiligheid en gezondheid van de werknemers

#### 02.05.01.02 Bb

De kandidaat kan het doel van een (taak-) risico-analyse omschrijven

02.05.01.02.01 • Het analyseren en evalueren van risico's om beheersmaatregelen af te spreken voor het uitvoeren van een (risicovolle) taak of een taak in een risicovolle omgeving

#### 02.05.02 VOL VCA

De kandidaat kan situaties, waarin het maken of aanpassen van een (taak-) risico-analyse noodzakelijk kan zijn, noemen

#### 02.05.02.01 Ff

De kandidaat kan situaties waarin het maken van een (taak-) risico-analyse noodzakelijk kan zijn noemen

02.05.02.01.01 • Bij het uitvoeren van taken en werkzaamheden waar geen procedures voor zijn

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 02.05.02.01.02 • Voor aanvang van nieuwe projecten
- 02.05.02.01.03 • Bij het aanschaffen van nieuwe machines
- 02.05.02.01.04 • Bij verbouw of nieuwbouw
- 02.05.02.01.05 • Bij het opstellen en evalueren van procedures
- 02.05.02.01.06 • Indien voorgeschreven in het vergunningsstelsel
- 02.05.02.01.07 • Bij het inschakelen van een jongere, een stagiair of een uitzendkracht

### 02.05.02.02 Ff

De kandidaat kan situaties waarin een (taak-) risico-analyse moet worden bijgesteld noemen

- 02.05.02.02.01 • Werkplan blijkt in de praktijk niet meer uitvoerbaar
- 02.05.02.02.02 • Men beschikt niet over het juiste gereedschap of de juiste middelen
- 02.05.02.02.03 • De installatie is niet meer druk/gasvrij of spanningsvrij
- 02.05.02.02.04 • Werkcondities zijn veranderd

### 02.05.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) en de aandachtspunten omschrijven.

#### 02.05.03.01 Ff

De kandidaat kan de aandachtspunten van de LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) noemen

- 02.05.03.01.01 • Voor aanvang werkzaamheden of nieuwe taak
- 02.05.03.01.02 • Bij verandering van werkomstandigheden
- 02.05.03.01.03 • Ook bij routinematige werkzaamheden
- 02.05.03.01.04 • Zelf doen

#### 02.05.03.02 Bb

De kandidaat kan het begrip LMRA (Laatste Minuut Risico Analyse) omschrijven

- 02.05.03.02.01 • LMRA is een praktische methode om op de werkplek zelf na te gaan of het werk veilig uitgevoerd kan worden

## 02.06 Veiligheid en gezondheid-jaarplan (V&G-jaarplan)

### 02.06.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip V&G-jaarplan en de inhoud daarvan omschrijven

#### 02.06.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip V&G-jaarplan omschrijven

- 02.06.01.01.01 • Op schrift gesteld uitvoeringsplan voor verbetering arbeidsomstandigheden

#### 02.06.01.02 Bb

De kandidaat kan de inhoud van het V&G-jaarplan omschrijven

- 02.06.01.02.01 • Te bereiken doelstellingen
- 02.06.01.02.02 • Concrete preventiemaatregelen
- 02.06.01.02.03 • In te zetten middelen (organisatorisch, financieel, materieel)
- 02.06.01.02.04 • Taakverdeling
- 02.06.01.02.05 • Verantwoordelijk voor uitvoering
- 02.06.01.02.06 • Termijn

## 02.07 Communicatie van risico's en beheersmaatregelen naar de werkvloer



### 02.07.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de communicatie van risico's en beheersmaatregelen naar de betrokkenen (inclusief uitzendkrachten) omschrijven

#### 02.07.01.01 Ff

De kandidaat kan algemene richtlijnen ten aanzien van de communicatie naar de betrokkenen over risico's en beheersmaatregelen noemen

02.07.01.01.01 • Voor aanvang van de werkzaamheden

02.07.01.01.02 • Bij voorkeur op de werkplek laten plaatsvinden

#### 02.07.01.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van communicatie naar de betrokkenen ten aanzien van risico's en beheersmaatregelen noemen

02.07.01.02.01 • Vergadering met opdrachtgevers en aannemers

02.07.01.02.02 • Overleg leidinggevende en operationele medewerkers

02.07.01.02.03 • Informatieoverdracht (briefing) bij verandering van ploegen

02.07.01.02.04 • VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) met operationele medewerkers

### 02.07.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan algemene richtlijnen ten aanzien van de communicatie over risico's en beheersmaatregelen tov uitzendkrachten omschrijven

#### 02.07.02.01 Bb

De kandidaat kan algemene richtlijnen ten aanzien van de communicatie over risico's en beheersmaatregelen tov uitzendkrachten omschrijven

02.07.02.01.01 • Algemene basisinformatie over de risico's bij het onthaal/ontvangst van de uitzendkracht door de intercedent: over de activiteiten en omstandigheden, over de functie en de werkplek, inlenende onderneming en uitzendorganisatie hebben een gedeelde plicht bij voorlichting van uitzendkrachten, de uitzendorganisatie moet de uitzendkracht informatie verstrekken over de werkplek en over de functie-eisen

02.07.02.01.02 • Specifiek arbeidsplek gebonden: bij het onthaal/ontvangst van de uitzendkracht door de inlener, bij voorkeur op de werkplek, bij voorkeur door de betrokken operationeel leidinggevende van de inlenende onderneming, voor aanvang van de werkzaamheden

## 02.08 Veiligheidsaspecten in de werkvoorbereiding

### 02.08.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan veiligheidsaspecten in de werkvoorbereiding omschrijven

#### 02.08.01.01 Bb

De kandidaat kan het doel van de werkvoorbereiding omschrijven

02.08.01.01.01 • Het vaststellen van een werkwijze die veilig is en geen gezondheidsschade veroorzaakt

#### 02.08.01.02 Ff

De kandidaat kan de elementen die tijdens de werkvoorbereiding beschouwd moeten worden om het werk veilig te laten verlopen noemen

02.08.01.02.01 • Tijdsplanning voor het totale werk

02.08.01.02.02 • De volgorde waarin de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd

02.08.01.02.03 • Welke materialen, gereedschappen en machines nodig zijn om de klus veilig uit te voeren

02.08.01.02.04 • De benodigde tijd en maatregelen die nodig zijn om het werk op een veilige en gezonde wijze te kunnen uitvoeren

### 02.09 Risicovolle werkzaamheden

#### 02.09.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven wat risicovolle werkzaamheden zijn

##### 02.09.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat risicovolle werkzaamheden zijn

02.09.01.01.01 • Werkzaamheden in een risicovolle omgeving

02.09.01.01.02 • Uitvoeren van risicovolle taken

##### 02.09.01.02 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer een taak als risicovol beschouwd wordt

02.09.01.02.01 • Binnen de onderneming worden de risicovolle taken vastgelegd op basis van de RI&E en de (taak-) risico-analyse

#### 02.09.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan aandachtspunten bij de uitvoering van risicovolle werkzaamheden noemen

##### 02.09.02.01 Bb

De kandidaat kan de gedragsregels die gelden vóór de aanvang van risicovolle werkzaamheden omschrijven

02.09.02.01.01 • Beschikbaarheid en kennis van de werkvergunning

02.09.02.01.02 • Beschikbaarheid en kennis van de (T)RA

02.09.02.01.03 • Verwijzen naar voorzorgsmaatregelen in de bedrijfsvoorschriften van de opdrachtgever

02.09.02.01.04 • Slechts aanvangen wanneer aan alle voorwaarden is voldaan

02.09.02.01.05 • Het doen van een laatste minuut risico analyse (LMRA)

##### 02.09.02.02 Ff

De kandidaat kan de gedragsregels in het geval van afwijkingen van werkplan noemen

02.09.02.02.01 • Werkzaamheden stop laten zetten

02.09.02.02.02 • (Taak-)risico-analyse bijstellen en met alle betrokken medewerkers bespreken

02.09.02.02.03 • Bijgestelde (taak-)risico-analyse met verantwoordelijke supervisor en/of opdrachtgever en eventueel preventie medewerker / veiligheidsdeskundige bespreken

##### 02.09.02.03 Ff

De kandidaat kan de gedragsregels voor de leidinggevende tijdens de uitvoering van risicovolle werkzaamheden noemen

02.09.02.03.01 • Regelmatig controleren of het werk volgens de gemaakte afspraken wordt uitgevoerd

02.09.02.03.02 • Gebruik maken van afgesproken beheersmaatregelen

02.09.02.03.03 • Voldoende aanwezig zijn

02.09.02.03.04 • Ingrijpen als afgeweken wordt van de gemaakte afspraken

### 03. Ongevallen: oorzaken en preventie

#### 03.01 Begrippen

##### 03.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip ongeval en ervan afgeleide termen omschrijven

##### 03.01.01.01 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip arbeidsongeval omschrijven

03.01.01.01.01 • Een ongewenste gebeurtenis tijdens het werk met letsel als gevolg

##### 03.01.01.02 Bb

De kandidaat kan het begrip ongeval omschrijven

03.01.01.02.01 • Ongewenste gebeurtenis met schade (aan materiaal, milieu of wat betreft tijdverlies) en/of letsel als gevolg

##### 03.01.01.03 Bb

De kandidaat kan het begrip bijna-ongeval omschrijven

03.01.01.03.01 • Ongewenste gebeurtenis zonder schade of letsel, die onder iets andere omstandigheden tot schade en of letsel had kunnen leiden

##### 03.01.01.04 Bb

De kandidaat kan het begrip incident omschrijven

03.01.01.04.01 • Ongewenste gebeurtenis met of zonder schade of letsel

#### 03.02 Ongevallentheorie

##### 03.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de twee directe oorzaken van een ongeval of incident noemen

##### 03.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de twee directe oorzaken van een ongeval of incident noemen

03.02.01.01.01 • Onveilig handelen

03.02.01.01.02 • Onveilige situatie

##### 03.02.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de oorzaken en gevolgen van een ongeval omschrijven daarbij gebruik makend van de oorzaken-gevolgenreeks

##### 03.02.02.01 Ff

De kandidaat kan de opeenvolgende fasen van de oorzaken-gevolgenreeks noemen

03.02.02.01.01 • 1. Achtergrond (organisatie)

03.02.02.01.02 • 2. Menselijk falen

03.02.02.01.03 • 3. Onveilige handelingen en/of situaties

03.02.02.01.04 • 4. Ongeval

03.02.02.01.05 • 5. Letsel en/of schade

##### 03.02.02.02 Bb

De kandidaat kan de mogelijke aandachtspunten van de oorzaken-gevolgenreeks voor het te voeren beleid om het aantal ongevallen te verminderen omschrijven

03.02.02.02.01 • Een ongeval is het resultaat van verschillende oorzaken

03.02.02.02.02 • De oorzaken kunnen hun oorsprong op verschillende niveaus binnen het bedrijf hebben (zoals management, leidinggevenden, operationele medewerkers, uitvoerenden)

03.02.02.02.03 • Het te voeren beleid moet daarom op de verschillende niveaus gericht zijn

### 03.02.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de ongevallenpiramide omschrijven

#### 03.02.03.01 Bb

De kandidaat kan de ongevallenpiramide omschrijven

- 03.02.03.01.01 • Veel risicovolle situaties en handelingen kunnen uiteindelijk tot een ongeval met zeer ernstig letsel of een ongeval met dodelijke afloop leiden

### 03.02.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de achterliggende factoren en de gevolgen voor het te voeren beleid om het aantal ongevallen te verminderen omschrijven

#### 03.02.04.01 Ff

De kandidaat kan de oorzaken waardoor onveilige handelingen of onveilige situaties kunnen ontstaan, noemen

- 03.02.04.01.01 • Onveilige handelingen of onveilige situaties kunnen ontstaan door menselijk falen
- 03.02.04.01.02 • Menselijk falen wordt in de hand gewerkt door: persoongebonden factoren, taakgebonden factoren

#### 03.02.04.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van persoongebonden factoren die kunnen leiden tot een incident noemen

- 03.02.04.02.01 • Onvoldoende kennis
- 03.02.04.02.02 • Onvoldoende ervaring
- 03.02.04.02.03 • Onvoldoende motivatie
- 03.02.04.02.04 • Onvoldoende aandacht

#### 03.02.04.03 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van taakgebonden factoren die kunnen leiden tot een incident noemen

- 03.02.04.03.01 • Onvoldoende en of onjuiste leiding en toezicht
- 03.02.04.03.02 • Onjuiste werkmethode
- 03.02.04.03.03 • Onvoldoende tijd voor de werkzaamheden krijgen
- 03.02.04.03.04 • Het niet aanwezig zijn van benodigde apparatuur of gereedschap
- 03.02.04.03.05 • Het niet goed onderhouden zijn van gereedschap of apparatuur

#### 03.02.04.05 Bb

De kandidaat kan de consequentie van de ongevallenpiramide voor het te voeren beleid om het aantal ongevallen te verminderen omschrijven

- 03.02.04.05.01 • Voorkomen en bestrijden van ALLE onveilige handelingen en ALLE onveilige situaties leidt tot minder ongevallen

#### 03.02.04.06 Bb

De kandidaat kan de mogelijke actiepunten voor de directie die voortkomen uit de ongevaltheorieën omschrijven

- 03.02.04.06.01 • Vaststellen van een (meerjaren)plan ter verbetering van de arbeidsomstandigheden
- 03.02.04.06.02 • Delegeren van taken en bevoegdheden aan afdelingen en medewerkers in het bedrijf
- 03.02.04.06.03 • Zorg dragen voor een goede organisatie van het

arbeidsomstandighedenbeleid

03.02.04.06.04 • Zorg dragen voor een goede overlegstructuur over arbeidsomstandigheden en verantwoordelijkheden

03.02.04.06.05 • Uitwerken van het arbobeleid in procedures en voorschriften

03.02.04.06.06 • Zorg dragen voor voldoende training en instructie

### 03.02.04.07 Bb

De kandidaat kan de mogelijke actiepunten voor operationeel leidinggevende die voortkomen uit de ongevaltheorieën omschrijven

03.02.04.07.01 • Toezien op de naleving van procedures en voorschriften

03.02.04.07.02 • Uitvoeren van periodieke inspecties

03.02.04.07.03 • Geven van instructie en training over gezondheidsrisico's bij het werk

03.02.04.07.04 • Systematisch rapporteren van ongevallen

03.02.04.07.05 • Planmatige aanpak van onveilige handelingen en situaties

03.02.04.07.06 • Bespreken van problemen en klachten met betrekking tot het arbobeleid tijdens het afdelings- en werkoverleg

03.02.04.07.07 • Regelmatige evaluatie van de resultaten van doorgevoerde verbeterpunten naar aanleiding van onveilige handelingen en situaties

## 03.03 Ongevallenpreventie

### 03.03.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan preventieve maatregelen omschrijven omtrent de aspecten: de mens, de organisatie, de techniek en de omgeving

#### 03.03.01.01 Ff

De kandidaat kan de aspecten waarop preventie zich richt noemen

03.03.01.01.01 • De mens

03.03.01.01.02 • De organisatie

03.03.01.01.03 • De techniek

03.03.01.01.04 • De omgeving

#### 03.03.01.02 Ff

De kandidaat kan een voorbeeld van een preventieve maatregel omtrent het aspect de mens noemen

03.03.01.02.01 • Kennis verkrijgen

03.03.01.02.02 • Vaardigheden bezitten

03.03.01.02.03 • Gedrag, bv. Geconcentreerd werken, opgeruimde werkplek

#### 03.03.01.03 Ff

De kandidaat kan een voorbeeld van een preventieve maatregel omtrent het aspect de organisatie noemen

03.03.01.03.01 • Doelmatige werkmethoden

03.03.01.03.02 • Toezicht door leidinggevenden

#### 03.03.01.04 Ff

De kandidaat kan een voorbeeld van een preventieve maatregel omtrent het aspect de techniek noemen

03.03.01.04.01 • Machines met veilig technisch ontwerp (CE-markering) gebruiken

03.03.01.04.02 • Onderhouden van gereedschappen

03.03.01.04.03 • Ergonomisch ontwerp

### 03.03.01.05 Ff

De kandidaat kan een voorbeeld van een preventieve maatregel omtrent het aspect de omgeving noemen

- 03.03.01.05.01 • Veilige inrichting van de werkplek die optimale bescherming biedt tegen omgevingsbelasting

## 03.04 Incidenten behandelen

### 03.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de noodzakelijke stappen om herhaling van ongevallen te voorkomen, noemen

#### 03.04.01.01 Ff

De kandidaat kan de noodzakelijke stappen om herhaling van ongevallen te voorkomen, noemen

- 03.04.01.01.01 • Onmiddellijk handelen
- 03.04.01.01.02 • Melden
- 03.04.01.01.03 • Registreren
- 03.04.01.01.04 • Onderzoeken
- 03.04.01.01.05 • Actieplan (plan van aanpak)

### 03.04.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven hoe gehandeld moet worden bij ongevallen, bijna-ongevallen, onveilige situaties en handelingen

#### 03.04.02.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven hoe gehandeld moet worden bij ongevallen

- 03.04.02.01.01 • Het ongeval moet gemeld worden bij de direct leidinggevende
- 03.04.02.01.02 • Begeleiding van slachtoffer naar medische dienst
- 03.04.02.01.03 • Directe maatregelen om herhaling te voorkomen
- 03.04.02.01.04 • De interne instructies volgen

#### 03.04.02.02 Bb

De kandidaat kan omschrijven hoe gehandeld moet worden bij ongevallen, bijna-ongevallen, onveilige situaties en handelingen

- 03.04.02.02.01 • Direct maatregelen nemen (situaties markeren / handeling (laten) stoppen)
- 03.04.02.02.02 • Melding doen bij leidinggevende

## 03.05 Incidenten registreren

### 03.05.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven waarom en op welke wijze ongevallen, bijna-ongevallen, onveilige situaties en handelingen geregistreerd moeten worden

#### 03.05.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarom en op welke wijze ongevallen, bijna-ongevallen, onveilige situaties en handelingen geregistreerd moeten worden

- 03.05.01.01.01 • Vastleggen van gegevens voor het beleid van het bedrijf
- 03.05.01.01.02 • Lessen uit trekken en maatregelen om herhaling te voorkomen

#### 03.05.01.02 Bb

(vervallen april 2014)

## 03.06 Ongevallenonderzoek

**03.06.01 VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan het doel van ongevallenonderzoek noemen

**03.06.01.01 Ff**

De kandidaat kan het doel van ongevallenonderzoek noemen

- 03.06.01.01.01 • Achterhalen welke factoren de oorzaak zijn geweest van het ongeval om voorstellen te formuleren om soortgelijke ongevallen in de toekomst te voorkomen

**03.06.02 VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan de basiselementen van een goed ongevallenonderzoek noemen

**03.06.02.01 Ff**

De kandidaat kan de basiselementen van een goed ongevallenonderzoek noemen

- 03.06.02.01.01 • Onderzoek op de plaats van het ongeval
- 03.06.02.01.02 • Verzamelen van feiten en gegevens die tot het ongeval hebben geleid
- 03.06.02.01.03 • Interviewen van betrokkenen en getuigen
- 03.06.02.01.04 • Analyse van onderzoeksresultaten
- 03.06.02.01.05 • Eindrapport met aanbevelingen/actiepunten om herhaling te voorkomen

**03.06.03 VOL VCA**

De kandidaat kan aandachtspunten voor het onderzoek op de plaats van het ongeval omschrijven

**03.06.03.01 Bb**

De kandidaat kan aandachtspunten voor het onderzoek op de plaats van het ongeval omschrijven

- 03.06.03.01.01 • Zo snel mogelijk
- 03.06.03.01.02 • Maak schetsen, tekeningen en foto's
- 03.06.03.01.03 • Aanwezige documenten
- 03.06.03.01.04 • Kijk naar bijzondere omstandigheden, bijvoorbeeld het weer

**03.06.04 VOL VCA**

De kandidaat kan aandachtspunten voor het verzamelen van feiten en gegevens die tot het ongeval hebben geleid omschrijven

**03.06.04.01 Bb**

De kandidaat kan aandachtspunten voor het verzamelen van feiten en gegevens die tot het ongeval hebben geleid omschrijven

- 03.06.04.01.01 • Neem monsters op de plaats van het ongeval
- 03.06.04.01.02 • Bewaar het verzamelde materiaal op een geschikte plaats
- 03.06.04.01.03 • Leg vast hoe en waar het gegevensmateriaal is verkregen

**03.06.05 VOL VCA**

De kandidaat kan aandachtspunten voor het interviewen van getuigen en betrokkenen omschrijven

**03.06.05.01 Bb**

De kandidaat kan aandachtspunten ten aanzien van het interviewen van getuigen en betrokkenen omschrijven

- 03.06.05.01.01 • Leg vast wie moet worden geïnterviewd
- 03.06.05.01.02 • Interview elk slachtoffer en de getuigen
- 03.06.05.01.03 • Vermijd verminking van getuigeninformatie

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

03.06.05.01.04 • Zoek naar oorzaken en niet naar schuldigen

03.06.05.01.05 • Leg getuigenverklaringen vast

03.06.05.01.06 • Koppel terug naar de getuigen

### 03.06.06 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de aandachtspunten voor het eindrapport omschrijven

#### 03.06.06.01 Bb

De kandidaat kan de aandachtspunten voor het eindrapport omschrijven

03.06.06.01.01 • Omschrijving, feiten en gegevens

03.06.06.01.02 • Analyse

03.06.06.01.03 • Gerichte aanbevelingen om herhaling te voorkomen

### 03.06.08 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat weet wie aangifte moet doen bij de overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid van een ernstig arbeidsongeval met een uitzendkracht

#### 03.06.08.01 Ff

De kandidaat weet, wie aangifte moet doen bij de overheidsinspectiedienst

Veiligheid en Gezondheid van een ernstig arbeidsongeval met een uitzendkracht

03.06.08.01.01 • Het inlenende bedrijf is verplicht om de arbeidsongevallen van uitzendkrachten te melden bij de overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid

## 03.07 Plan van aanpak

### 03.07.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de aandachtspunten voor het plan van aanpak omschrijven

#### 03.07.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip plan van aanpak omschrijven

03.07.01.01.01 • Schriftelijk verslag van de resultaten van Risico Inventarisatie en – Evaluatie of Taak Risico Analyse en de maatregelen die de werkvloer gaat nemen

#### 03.07.01.02 Bb

De kandidaat kan het doel van het plan van aanpak omschrijven

03.07.01.02.01 • Zeker stellen dat de resultaten van het onderzoek tot de uitvoering van effectieve maatregelen leiden

03.07.01.02.02 • Zeker stellen dat de herhaling van incidenten wordt voorkomen

#### 03.07.01.03 Bb

De kandidaat kan de inhoud van het plan van aanpak omschrijven

03.07.01.03.01 • De te treffen maatregelen

03.07.01.03.02 • In te zetten middelen, mensen en eventueel de kosten

03.07.01.03.03 • Termijn voor uitvoering

03.07.01.03.04 • Verantwoordelijke voor uitvoering

03.07.01.03.05 • Opvolging

03.07.01.03.06 • Evaluatie van maatregelen



## 04. Veiligheidsgedrag

### 04.01 Gedrag en veiligheid

#### 04.01.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de invloed van het menselijk gedrag op veilig werken omschrijven

##### 04.01.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarom inspelen op gedrag een onderdeel moet zijn van een VGM-beleid

04.01.01.01.01 • Gedrag of acceptatie van gedrag is een belangrijke oorzaak van ongevallen

04.01.01.01.02 • Na het beleid gericht op techniek en organisatie wordt via 'gedrag' ingespeeld op de menselijke factor

##### 04.01.01.02 Ff

De kandidaat kan oorzaken van onveilig gedrag noemen

04.01.01.02.01 • Tolereren van overtredingen, gebrek aan leiderschap

04.01.01.02.02 • Gebrek aan kennis/informatie (= niet weten)

04.01.01.02.03 • Verkeerd aanwijzen van taak (gebrek aan vaardigheden = niet kunnen)

04.01.01.02.04 • Onwil (= niet willen)

04.01.01.02.05 • Tegenstrijdige doelstellingen/opdrachten

04.01.01.02.06 • Ontbreken voorbeeldfunctie

##### 04.01.01.03 Ff

De kandidaat kan beleidselementen die het menselijk gedrag beïnvloeden zodat er veilig gewerkt wordt noemen

04.01.01.03.01 • Beleid gericht op een betere veiligheidsperformance

04.01.01.03.02 • Duidelijk geformuleerde opdracht

04.01.01.03.03 • Duidelijkheid over gewenst en ongewenst gedrag

04.01.01.03.04 • Duidelijkheid over prioriteit van veilig werken

04.01.01.03.05 • Sanctie- en beloningsbeleid

04.01.01.03.06 • Communicatie- en bewustmakingscampagnes

04.01.01.03.07 • Bedrijfscultuur

##### 04.01.01.04 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarom de rol van de leidinggevende van belang is voor menselijk gedrag

04.01.01.04.01 • Leidinggevende bepaalt de werkwijze

04.01.01.04.02 • Leidinggevende houdt toezicht

04.01.01.04.03 • Leidinggevende beschikt over de benodigde informatie over de medewerkers, het werk en de omstandigheden

##### 04.01.01.05 Ff

De kandidaat kan elementen van organisatie noemen die het menselijk gedrag beïnvloeden

04.01.01.05.01 • Gestructureerd overleg

04.01.01.05.02 • Veiligheidsgedrag observaties

04.01.01.05.03 • Juiste man op de juiste plaats

04.01.01.05.04 • Een goed onthaal/introductie

04.01.01.05.05 • Vragen en klachten adequaat afhandelen

04.01.01.05.06 • Zorgen voor de juiste voorzieningen zoals: sanitair, kantine

### 04.01.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan algemene gedragsregels om veilig te werken omschrijven

#### 04.01.02.01 Bb

De kandidaat kan algemene gedragsregels om veilig te werken omschrijven

04.01.02.01.01 • Medewerkers houden zich aan de veiligheidsvoorschriften

04.01.02.01.02 • Medewerkers spreken elkaar aan op onveilige handelingen

04.01.02.01.03 • Medewerkers grijpen direct in bij onveilige situaties

04.01.02.01.04 • Medewerkers stellen vragen bij onduidelijke situaties

04.01.02.01.05 • Geven van het goede voorbeeld

04.01.02.01.06 • Consequent reageren

04.01.02.01.07 • Toezicht houden en corrigeren

04.01.02.01.08 • Ook kritisch zijn voor jezelf

04.01.02.01.09 • Advies inwinnen bij onduidelijke situaties

04.01.02.01.10 • Rekening houden met meningen, voorstellen, wensen en adviezen van uw medewerkers

04.01.02.01.11 • Duidelijke en overtuigende instructies geven aan medewerkers (hoe en waarom)

### 04.01.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan beschrijven welk gedrag gezien wordt als kenmerkend voor veilig werken en waarom

#### 04.01.03.01 Ff

De kandidaat kan gedrag dat veilig werken bevordert noemen

04.01.03.01.01 • Zorgdragen voor de eigen veiligheid en gezondheid en deze van andere betrokken personen

04.01.03.01.02 • Een positieve instelling

04.01.03.01.03 • Zich houden aan de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen en instructies opvolgen

04.01.03.01.04 • Andere medewerkers aanspreken op onveilige handelingen

04.01.03.01.05 • Onveilige situaties en incidenten melden en gepast ingrijpen

04.01.03.01.06 • Aandacht voor persoonlijke hygiëne, orde en netheid

#### 04.01.03.02 Bb

De kandidaat kan de nadelige invloed van alcohol- en/of drugsgebruik op veilig werken omschrijven

04.01.03.02.01 • Verminderde waakzaamheid

04.01.03.02.02 • Verminderd of problematisch functioneren

04.01.03.02.03 • Verminderd inschattingsvermogen van situaties

04.01.03.02.04 • Drempelverlagend voor grensoverschrijdend gedrag

04.01.03.02.05 • Overschatting van de eigen mogelijkheden

04.01.03.02.06 • Verhoogde werkdruk op collega's en verstoring van de werkorganisatie

#### 04.01.03.03 Bb

De kandidaat kan het gedrag dat verwacht wordt ten aanzien van alcohol- en/of drugsgebruik om veilig te kunnen werken omschrijven

04.01.03.03.01 • Zich onthouden van alcohol- en drugsgebruik tijdens het werk of met invloed

op het werk

04.01.03.03.02 • Problematisch gebruik signaleren aan de leidinggevende en zich onthouden van gevaarlijke werkzaamheden of werken die een gevaar voor anderen kunnen inhouden

04.01.03.03.03 • Hulp zoeken bij chronisch problematisch gebruik

### 04.02 Beïnvloeden van gedrag

#### 04.02.01 VOL VCA

De kandidaat kan de aanpak om via gedragsbeïnvloeding de veiligheid en gezondheid op het werk te bevorderen omschrijven

##### 04.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de basisprincipes om via gedragsbeïnvloeding ongevallen terug te dringen noemen

04.02.01.01.01 • Veilig gedrag stimuleren

04.02.01.01.02 • Onveilig gedrag afremmen

##### 04.02.01.02 Bb

De kandidaat kan twee strategieën om veilig gedrag te stimuleren omschrijven

04.02.01.02.01 • Succes van veilig gedrag benadrukken

04.02.01.02.02 • Nadelen van veilig gedrag verminderen

##### 04.02.01.03 Bb

De kandidaat kan twee strategieën om onveilig gedrag af te remmen omschrijven

04.02.01.03.01 • Gevolgen van onveilig werken verduidelijken

04.02.01.03.02 • Mogelijkheden tot onveilig gedrag bemoeilijken

##### 04.02.01.04 Bb

De kandidaat kan manieren om het succes van veilig gedrag te benadrukken omschrijven

04.02.01.04.01 • Veiligheidsonderwerpen regelmatig positief bespreken

04.02.01.04.02 • Duidelijke en overtuigende instructies geven aan medewerkers

04.02.01.04.03 • Veilig gedrag van medewerkers bij de beoordeling positief waarderen

04.02.01.04.04 • Het goede voorbeeld geven

04.02.01.04.05 • Veilig werken zien als goed vakmanschap

##### 04.02.01.05 Bb

De kandidaat kan manieren om de nadelen van veilig gedrag te verminderen omschrijven

04.02.01.05.01 • Zorgen voor hanteerbare veiligheidsvoorschriften

04.02.01.05.02 • Zorgen voor een goede bereikbaarheid van veiligheidsvoorzieningen

04.02.01.05.03 • Zorgen voor comfortabele persoonlijke beschermingsmiddelen

04.02.01.05.04 • Zorgen voor voldoende tijd om veilig te kunnen werken

##### 04.02.01.06 Bb

De kandidaat kan manieren om de gevolgen van onveilig werken te verduidelijken omschrijven

04.02.01.06.01 • Informatie geven over de gevaren

04.02.01.06.02 • Ongevallen en de gevolgen ervan tonen en bespreken

04.02.01.06.03 • Instructie geven over het voorkómen van onveilige handelingen en onveilige situaties

##### 04.02.01.07 Bb

De kandidaat kan manieren om de mogelijkheden tot onveilig gedrag te bemoeilijken omschrijven

04.02.01.07.01 • Aanbrengen van omheiningen en afzettingen

04.02.01.07.02 • Zorgen dat apparatuur alleen functioneert bij gebruik van de bijbehorende beveiligingen

04.02.01.07.03 • Slecht gereedschap en materiaal verwijderen

04.02.01.07.04 • Sancties stellen bij onveilig gedrag

### 04.02.02 VOL VCA

(vervallen april 2011)

## 04.03 Orde en netheid (good housekeeping)

### 04.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de invloed van orde en netheid op veilig werken omschrijven

#### 04.03.01.01 Bb

De kandidaat kan de invloed van orde en netheid op veilig werken omschrijven

04.03.01.01.01 • Voorkomen van incidenten

04.03.01.01.02 • Voorkomen van vervuiling, milieuschade

04.03.01.01.03 • Hogere efficiëntie, tijdwinst

04.03.01.01.04 • Aangenamere werkomgeving, positieve invloed op motivatie

04.03.01.01.05 • Voorkomen van verlies van gereedschappen en materialen

#### 04.03.01.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van orde en netheid (good housekeeping) noemen

04.03.01.02.01 • Omgeving opruimen

04.03.01.02.02 • Restmaterialen afvoeren/opslaan

04.03.01.02.03 • Opslagsysteem voor gereedschappen en materialen

04.03.01.02.04 • Kabels ophangen (safety-hooks) of wegwerken

04.03.01.02.05 • Goede inrichting van de werkplaats/werf

## 04.04 Struikelen, uitglijden of verstappen

### 04.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan oorzaken van struikelen, uitglijden of verstappen noemen

#### 04.04.01.01 Ff

De kandidaat kan oorzaken van struikelen, uitglijden of verstappen noemen

04.04.01.01.01 • Niet-egale of losse ondergrond

04.04.01.01.02 • Klein hoogteverschil

04.04.01.01.03 • Grotere hoogteverschillen

04.04.01.01.04 • Oorzaken met betrekking tot de beperkingen van het menselijk lichaam, zoals een te hoge afstap

04.04.01.01.05 • Losliggende tegels

04.04.01.01.06 • Rennen

04.04.01.01.07 • Gladde vloeren, geboende vloeren

04.04.01.01.08 • Onaangepast schoeisel

### 04.04.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan methoden en maatregelen omschrijven om struikelen, uitglijden of verstappen te voorkomen

### 04.04.02.01 Bb

De kandidaat kan methoden en maatregelen omschrijven om de gevaren bij het te voet verplaatsen bij de bron te voorkomen

- 04.04.02.01.01 • Ontwerp: bij het ontwerp en de voorbereiding moet zorg besteed worden aan het voorkomen van onveilige situaties
- 04.04.02.01.02 • Good housekeeping: zorg voor een ordelijke en nette werkplek
- 04.04.02.01.03 • Zo snel mogelijk verhelpen van onveilige situaties
- 04.04.02.01.04 • Goed opletten tijdens verplaatsingen te voet
- 04.04.02.01.05 • Geen dingen dragen die het gezichtsveld hinderen
- 04.04.02.01.06 • De voorziene wegen en paden volgen
- 04.04.02.01.07 • Gepast schoeisel dragen

### 04.04.02.02 Bb

De kandidaat kan methoden en maatregelen omschrijven om de gevaren bij het te voet verplaatsen te beheersen

- 04.04.02.02.01 • Door het scheiden van mens en gevaar met behulp van een fysieke afscheiding
- 04.04.02.02.02 • Aangepaste verlichting

## 05. Taken, rechten, plichten en overleg

### 05.01 Taken, rechten en plichten werkgever en werknemers

#### 05.01.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene verplichtingen van de werkgever noemen

##### 05.01.01.01 Ff

De kandidaat kan de algemene verplichtingen van de werkgever noemen

05.01.01.01.01 • Bevorderen van veiligheid, gezondheid en welzijn van de werknemers door het voeren van een preventiebeleid geïntegreerd in het bedrijfsbeleid

05.01.01.01.02 • Planning van de preventie en de uitvoering van het beleid vanuit een systeembenadering (opstellen en uitvoeren van een globaal preventieplan en jaarlijks actieplan)

05.01.01.01.03 • Uitvoeren van een (schriftelijke) risicoanalyse

05.01.01.01.04 • Raadplegen van deskundigen (interne en externe preventiedienst)

05.01.01.01.05 • Overleg plegen met de werknemers

05.01.01.01.06 • Bezorgen van doelmatige beschermingsmiddelen en erop toezien dat ze worden gebruikt

05.01.01.01.07 • Zich onthouden van iedere daad van geweld, pesterijen of van ongewenst seksueel gedrag op het werk

05.01.01.01.08 • Melding en onderzoek van ernstige arbeidsongevallen aan de overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid

05.01.01.01.09 • Doeltreffende maatregelen treffen voor hulpverlening en evacuatie bij calamiteiten

05.01.01.01.10 • Zorgen voor een gepast onthaal, voorlichting, opleiding en instructies

05.01.01.01.11 • Toezicht houden op de naleving van de instructies

05.01.01.01.12 • De nodige maatregelen nemen voor de veiligheid en de gezondheid van derden op de arbeidsplaats

##### 05.01.01.02 BE / Ff

De kandidaat kan de verplichting van de werkgever ten aanzien van een arbeidsongevallenverzekering noemen

05.01.01.02.01 • Afsluiten van een arbeidsongevallenverzekering voor alle werknemers

#### 05.01.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de instantie waar ernstige arbeidsongevallen gemeld moeten worden noemen

##### 05.01.02.01 Ff

De kandidaat kan de instantie waar ernstige arbeidsongevallen gemeld moeten worden noemen

05.01.02.01.01 • Overheidsinspectiedienst Veiligheid en Gezondheid

##### 05.01.02.02 BE / Ff

(vervallen april 2014)

#### 05.01.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene verplichtingen van de werknemer noemen

##### 05.01.03.01 Ff

De kandidaat kan de algemene verplichtingen van de werknemer noemen

05.01.03.01.01 • Zorg dragen voor de eigen veiligheid en gezondheid en van andere betrokken personen

- 05.01.03.01.02 • Op de juiste wijze gebruik maken van en zorgdragen voor de persoonlijke beschermingsmiddelen
- 05.01.03.01.03 • Op de juiste manier gebruik maken van machines, toestellen, gereedschappen, gevaarlijke stoffen, vervoermiddelen en andere middelen
- 05.01.03.01.04 • Melden van incidenten aan leidinggevende
- 05.01.03.01.05 • Melden van ernstig en onmiddellijk gevaar voor de veiligheid en de gezondheid aan de leidinggevende
- 05.01.03.01.06 • Samenwerken met de werkgever en de preventiedienst op het gebied van het bevorderen van V&G op het werk
- 05.01.03.01.07 • Op positieve wijze bijdragen tot het preventiebeleid
- 05.01.03.01.08 • Zich onthouden van iedere daad van geweld, pesterijen of ongewenst seksueel gedrag op het werk
- 05.01.03.01.09 • Opleiding volgen
- 05.01.03.01.10 • Voorlichting volgen
- 05.01.03.01.11 • Instructies volgen
- 05.01.03.01.12 • Aangebrachte beveiligingen niet veranderen of weghalen en op de juiste wijze gebruiken

### 05.01.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene rechten van de werknemer in het kader van de V&G-wetgeving noemen

#### 05.01.04.01 Ff

De kandidaat kan de algemene rechten van de werknemer noemen

- 05.01.04.01.01 • Recht op informatie en opleiding
- 05.01.04.01.02 • Recht op onderbreking van werk bij dreigend en ernstig gevaar voor mensen
- 05.01.04.01.03 • Recht op een veilige en gezonde werkomgeving

#### 05.01.04.02 Bb

De kandidaat kan beschrijven wat hij moet doen bij een ernstig of onmiddellijk gevaar

- 05.01.04.02.01 • De situatie onmiddellijk melden aan de leidinggevende
- 05.01.04.02.02 • Het werk stoppen en/of zich in veiligheid begeven
- 05.01.04.02.03 • Rekening houdend met zijn technische kennis en middelen zelf de passende maatregelen nemen om de gevolgen van een dergelijk gevaar te voorkomen

## 05.02 Taken, rechten en plichten van operationeel leidinggevenden

### 05.02.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de VGM-taken van operationeel leidinggevenden noemen

#### 05.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de VGM-taken van operationeel leidinggevenden noemen

- 05.02.01.01.01 • Voorstellen en adviezen formuleren aan de werkgever
- 05.02.01.01.02 • Ongevallen en incidenten onderzoeken en maatregelen voorstellen
- 05.02.01.01.03 • Controle uitoefenen op arbeidsmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen
- 05.02.01.01.04 • Advies inwinnen van preventiediensten
- 05.02.01.01.05 • Verifiëren of werknemers over vereiste bekwaamheid en informatie beschikken
- 05.02.01.01.06 • Waken over de naleving van de instructies

05.02.01.01.07 • Zich ervan vergewissen dat de werknemers de informatie begrijpen en in de praktijk brengen

05.02.01.01.08 • Organiseren van het onthaal van de beginnend werknemer en een ervaren werknemer aanduiden voor de begeleiding

05.02.01.01.09 • Meewerken aan risicobeheersing (RIE en TRA)

05.02.01.01.10 • Uitvoeren veiligheidsinspecties

05.02.01.01.11 • Organiseren van VGM-bijeenkomsten (toolboxmeetings)

### 05.02.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de verplichtingen inzake voorlichting en opleiding omschrijven

#### 05.02.02.01 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer een werknemer voorlichting en opleiding moet volgen

05.02.02.01.01 • Voor aanvang van de werkzaamheden (bij werving, inclusief tijdelijke werknemers)

05.02.02.01.02 • Bij overplaatsing of verandering van werkpost/functie

05.02.02.01.03 • Bij invoering van een nieuw arbeidsmiddel of verandering van een arbeidsmiddel

05.02.02.01.04 • Bij invoering van nieuwe werkprocedures, nieuwe technologie

#### 05.02.02.02 Ff

De kandidaat kan de kenmerken van goede voorlichting en opleiding noemen

05.02.02.02.01 • Afgestemd op aard, capaciteit en ervaring werknemer

05.02.02.02.02 • Afgestemd op de specifieke werkzaamheden

05.02.02.02.03 • Begrijpelijk

05.02.02.02.04 • Praktisch, niet alleen schriftelijk

#### 05.02.02.03 Ff

De kandidaat kan de verplichte inhoud van voorlichting en opleiding noemen

05.02.02.03.01 • Veiligheid, gezondheid en welzijn in het algemeen

05.02.02.03.02 • Gevaren op de werkplek

05.02.02.03.03 • Getroffen maatregelen

05.02.02.03.04 • Voorschriften en regels die de werkgever heeft opgesteld

#### 05.02.02.05 Bb

De kandidaat kan manieren omschrijven waarop de leidinggevende de motivatie van medewerkers kan verbeteren

05.02.02.05.01 • Tracht zoveel mogelijk inzicht te krijgen in de persoonlijkheid en capaciteiten van uw medewerkers

05.02.02.05.02 • Geef medewerkers geen opdrachten die onder of boven hun capaciteiten liggen

05.02.02.05.03 • Houd rekening met meningen, voorstellen, wensen en adviezen van uw medewerkers

05.02.02.05.04 • Laat uw medewerkers weten hoe u over hen denkt, evenals over hun prestaties op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu

05.02.02.05.05 • Beoordeel uw medewerkers zo objectief mogelijk

05.02.02.05.06 • Zorg er bij corrigerend optreden voor dat de medewerker niet in zijn waarde als



vakman en als mens wordt aangetast

05.02.02.05.07 • Zorg voor een gezonde dosis zelfkritiek

05.02.02.05.08 • Luister goed naar wat een ander zegt

05.02.02.05.09 • Vertel medewerkers niet alleen hoe zij iets moeten doen maar ook waarom

05.02.02.05.10 • Geef het goede voorbeeld

### 05.03 Werkplekinspecties

#### 05.03.01 VOL VCA

De kandidaat kan aandachtspunten bij het uitvoeren van werkplekinspecties en veiligheidsgedrag, observatierondes omschrijven

##### 05.03.01.01 Ff

De kandidaat kan de aandachtspunten bij het uitvoeren van werkplekinspecties en veiligheidsgedrag observatierondes omschrijven

05.03.01.01.01 • Trek er voldoende tijd voor uit (circa 30 minuten)

05.03.01.01.02 • Maak duidelijk wat de bedoeling is

05.03.01.01.03 • Observeer 1 persoon, nooit een gehele groep tegelijk

05.03.01.01.04 • Het is een regelmatige en geen occasionele taak van de leidinggevende (elke leidinggevende minimaal eenmaal per maand)

05.03.01.01.05 • Observeer bij voorkeur met twee personen, maximaal met drie personen

05.03.01.01.06 • Voorkom verstoring van de werkzaamheden, loop de medewerkers niet voor de voeten

05.03.01.01.07 • Observeer de werkzaamheden en let vooral op de VGM-aspecten

05.03.01.01.08 • Controleer of de procedures en voorschriften worden opgevolgd

05.03.01.01.09 • Uw aanwezigheid leidt tot reacties, wanneer dit averechts werkt, dient u dit op een later tijdstip samen met de betrokkene te bespreken

05.03.01.01.10 • Wanneer uw aanwezigheid de werkaanpak verandert, ga er op in

05.03.01.01.11 • Maak notities

05.03.01.01.12 • Kijk niet alleen, maar luister, interview, geef adviezen en maak afspraken

05.03.01.01.13 • Informeer de betrokkene over positieve en negatieve veiligheidsaspecten van het geconstateerde

05.03.01.01.14 • Corrigeer op een zodanige manier dat die positief is voor de motivatie van de medewerkers

05.03.01.01.15 • Geef aandacht aan incidenten die hebben plaatsgevonden

05.03.01.01.16 • Communiceer op een zodanige manier dat de medewerker in zijn waarde wordt gelaten

##### 05.03.01.02 Ff

De kandidaat kan onderwerpen waarop de werkplekinspectie en de observatieronde zich kan richten noemen

05.03.01.02.01 • Collectieve beschermingsmiddelen

05.03.01.02.02 • Persoonlijke beschermingsmiddelen

05.03.01.02.03 • Opstelling (plaats) van medewerkers t.o.v. elkaar

05.03.01.02.04 • Handelingen van medewerkers

05.03.01.02.05 • Middelen: machines, gereedschap en apparatuur

05.03.01.02.06 • Orde en netheid

05.03.01.02.07 • Toepassen procedures

**05.03.01.03 Bb**

De kandidaat kan de elementen die in een rapport van een werkplekinspectie en observatieronde moeten worden genoemd omschrijven

- 05.03.01.03.01 • Bevindingen
- 05.03.01.03.02 • Is veilig werken en gedrag gemakkelijk/moeilijk/onmogelijk
- 05.03.01.03.03 • Waren observator en geobserveerde het eens over veilig werken en gedrag
- 05.03.01.03.04 • Welke acties genomen worden
- 05.03.01.03.05 • Welke personen/diensten verantwoordelijk zijn voor deze actie
- 05.03.01.03.06 • Welke personen/diensten verantwoordelijk zijn voor het opvolgen van deze actie

**05.03.02 VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan voordelen van werkplekinspecties noemen

**05.03.02.01 Ff**

De kandidaat kan voordelen van werkplekinspecties en observatierondes noemen

- 05.03.02.01.01 • Verhogen van het veiligheidsbewustzijn
- 05.03.02.01.02 • Geven een goed inzicht van de veiligheidssituatie op de werkplek

**05.04 VGM-overleg**

**05.04.01 VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan kenmerken van werkoverleg noemen

**05.04.01.01 Ff**

De kandidaat kan kenmerken van werkoverleg noemen

- 05.04.01.01.01 • Vindt regelmatig plaats
- 05.04.01.01.02 • Vindt gestructureerd plaats (agenda, verslag)
- 05.04.01.01.03 • Verloopt interactief van bovenaf en van onderaf

**05.04.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan het overleg in het kader van de V&G-wetgeving en VCA omschrijven

**05.04.02.01 Ff**

De kandidaat kan de twee vormen van overleg noemen

- 05.04.02.01.01 • Overleg tussen werkgever en de werknemersvertegenwoordiging
- 05.04.02.01.02 • Werkoverleg met de werknemers VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting)

**05.04.02.02 Ff**

De kandidaat kan noemen wie deelneemt aan het overleg tussen werkgever en werknemersvertegenwoordiging

- 05.04.02.02.01 • Werkgever (voorzitter)
- 05.04.02.02.02 • Werkgevers (afvaardiging)
- 05.04.02.02.03 • Werknemers (afvaardiging)
- 05.04.02.02.04 • Deskundigen (bv. preventieadviseurs)

**05.04.03 VOL VCA**

De kandidaat kan de aandachtspunten en de inhoud van een VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) omschrijven

**05.04.03.01 Bb**

De kandidaat kan aandachtspunten voor de afgesproken acties bij een VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) omschrijven

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

05.04.03.01.01 • Maak duidelijke afspraken en leg ze schriftelijk vast in het verslag van de bijeenkomst

05.04.03.01.02 • Toets of de boodschap(pen) begrepen is (zijn)

### 05.04.03.02 Ff

De kandidaat kan onderwerpen voor een VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) noemen

05.04.03.02.01 • Gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen

05.04.03.02.02 • Orde, netheid

05.04.03.02.03 • Werkmethodes

05.04.03.02.04 • (Nood)procedures

05.04.03.02.05 • Incidenten, ongevallen

05.04.03.02.06 • Werkplekinspecties

### 05.04.06 VOL VCA

De kandidaat kan de vereisten van en de werkwijze bij het organiseren en houden van een VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) omschrijven

#### 05.04.06.01 Ff

De kandidaat kan de personen die aan de VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) deelnemen noemen

05.04.06.01.01 • Leiding van de afdeling/dienst

05.04.06.01.02 • Operationele medewerkers

#### 05.04.06.02 Bb

De kandidaat kan het begrip VGM-bijeenkomst (toolboxmeeting) omschrijven

05.04.06.02.01 • Korte vergadering in informele sfeer

05.04.06.02.02 • Over veiligheid, gezondheid en milieu

05.04.06.02.03 • Met interactieve deelname van alle aanwezigen

#### 05.04.06.03 Bb

De kandidaat kan het doel van een VGM (toolboxmeeting) omschrijven

05.04.06.03.01 • Voorlichten en motiveren van medewerkers om onveilige handelingen/onveilig gedrag te voorkomen

## 05.05 Certificatie, veiligheidspaspoort en opleiding risicovolle taken

### 05.05.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan doel, toepassing en betekenis van VCA-certificatie omschrijven

#### 05.05.01.01 Bb

De kandidaat kan de betekenis van de afkorting VCA omschrijven

05.05.01.01.01 • VCA staat voor VGM Checklist Aannemers

05.05.01.01.02 • VGM: veiligheid, gezondheid en milieu

05.05.01.01.03 • Checklist: vragenlijst uitgewerkt als doorlichting- en screeningsstelsel

05.05.01.01.04 • Aannemers: bedrijven die voor en bij anderen (opdrachtgevers)

werkzaamheden verrichten

#### 05.05.01.02 Bb

De kandidaat kan de doelstelling van VCA-certificatie omschrijven

05.05.01.02.01 • Beheersing van de activiteiten op de werkvloer wat betreft VGM

05.05.01.02.02 • Doel: voorkomen incidenten (VGM)

### 05.05.01.03 Ff

De kandidaat kan de groep bedrijven waarvoor VCA-certificatie bedoeld is noemen

- 05.05.01.03.01 • Bedrijven die hun medewerkers risicovolle werkzaamheden of werkzaamheden in risicovolle omgevingen laten verrichten, zoals fabrieken, installaties en bouw

### 05.05.01.04 Bb

De kandidaat kan de betekenis van het VCA-certificaat omschrijven

- 05.05.01.04.01 • Keurmerk om aan te tonen dat een bedrijf, conform de VCA-regels, aan VGM-beheersing doet

### 05.05.01.05 Ff

De kandidaat kan de verschillende niveaus van VCA-certificatie noemen

- 05.05.01.05.01 • VCA\* (één ster). Dit certificatieniveau is gericht op de directe VGM-zorg bij de activiteiten op de werkvloer
- 05.05.01.05.02 • VCA \*\* (twee sterren). Bovenop de elementen uit VCA\* worden hierbij ook de veiligheidsstructuren en -systemen binnen het bedrijf van de aannemer beoordeeld
- 05.05.01.05.03 • Petrochemie: aan bedrijven die complexe risicovolle werkzaamheden in de petrochemie / petrochemische industrie uitvoeren worden bijkomende eisen gesteld, in aanvulling op VCA\*\*

## 05.05.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de doelstelling van VCU-certificatie omschrijven

### 05.05.02.01 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de afkorting VCU noemen

- 05.05.02.01.01 • VCU staat voor "Veiligheid en gezondheid Checklist Uitzendorganisaties"

### 05.05.02.02 Bb

De kandidaat kan de doelstelling voor VCU-certificatie omschrijven

- 05.05.02.02.01 • Beheersing door uitzendorganisaties van het proces van ter beschikkingstelling van uitzendkrachten m.b.t. veiligheid en gezondheid op het werk

## 05.05.03 VOL VCA / VIL VCO

De kandidaat kan de doelstelling van de VCO-certificatie omschrijven

### 05.05.03.01 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de afkorting VCO noemen

- 05.05.03.01.01 • VCO staat voor Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Opdrachtgevers

### 05.05.03.02 Bb

De kandidaat kan de doelstelling van de VCO-certificatie omschrijven

- 05.05.03.02.01 • De opdrachtgever zorgt voor de juiste voorwaarden en omstandigheden zodat VCA-gecertificeerde aannemers en uitzendkrachten, die uitgezonden zijn via VCU-gecertificeerde organisaties en die voor hen op hun terrein risicovol werk komen doen, veilig werken

## 05.05.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis en de voordelen van het correct gebruik van het veiligheidspaspoort noemen

### 05.05.04.01 Bb

De kandidaat kan het begrip veiligheidspaspoort omschrijven

- 05.05.04.01.01 • Persoonlijk document (boekje) met belangrijke gegevens over gevolgde opleidingen, trainingen, medische geschiktheden en inenting

### 05.05.04.02 Bb

De kandidaat kan de voorwaarden voor het correct invullen van het veiligheidspaspoort omschrijven

- 05.05.04.02.01 • De werkgever heeft een procedure opgesteld om er voor te zorgen dat het veiligheidspaspoort correct en tijdig wordt ingevuld

### 05.05.05 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis van de verplichte opleidingen en examens noemen

#### 05.05.05.01 NL / Bb

De kandidaat kan de betekenis van de SSVV Opleidingen Gids omschrijven

- 05.05.05.01.01 • In de petrochemie is het verplicht dat bij een aantal activiteiten/functionies de operationele medewerkers een examen hebben afgelegd bij een erkend centrum

#### 05.05.05.02 NL / Ff

De kandidaat kan een aantal voorbeelden van activiteiten in de petrochemie met verplicht examen door een erkend SSVV Opleidingen Gids-examen centrum noemen

- 05.05.05.02.01 • Werken met een vorkheftruck
- 05.05.05.02.02 • Werken met een verreiker
- 05.05.05.02.03 • Werken met een hoogwerker
- 05.05.05.02.04 • Werken aan lagedrukflenzen
- 05.05.05.02.05 • Werken als buitenwacht
- 05.05.05.02.06 • Verplaatsen van lasten
- 05.05.05.02.07 • Werken met onafhankelijke ademhalingsbescherming
- 05.05.05.02.08 • Gasmeter: explosiegevaarlijke en toxische stoffen en zuurstof

#### 05.05.05.03 BE / Bb

De kandidaat kan de betekenis van het Register van Risicovolle Taken omschrijven

- 05.05.05.03.01 • Uit de RIE blijkt voor welke taken een opleiding met afsluitende toets aangewezen is, hierbij kan men gebruik maken van het Register van Risicovolle Taken
- 05.05.05.03.02 • In de petrochemie is het verplicht dat bij een aantal activiteiten/functionies de operationele medewerkers een examen hebben afgelegd bij een erkend centrum

#### 05.05.05.04 BE / Ff

De kandidaat kan een aantal voorbeelden van activiteiten in de petrochemie met verplicht examen door een examen centrum erkend volgens het register van Risicovolle Taken (RRT) noemen

- 05.05.05.04.01 • Werken met een vorkheftruck
- 05.05.05.04.02 • Werken met een verreiker
- 05.05.05.04.03 • Werken met een hoogwerker op vrachtwagen
- 05.05.05.04.04 • Werken met zelfrijdende hoogwerker (knikarm/telescoop/schaarlift)
- 05.05.05.04.05 • Werken als veiligheidswacht van besloten ruimte
- 05.05.05.04.06 • Werken met onafhankelijke ademhalingsbescherming
- 05.05.05.04.07 • Aanslaan en uitwijzen van kritieke lasten (rigger)
- 05.05.05.04.08 • Werken met flenzen - flensmonteur (hoge en lage drukflenzen)
- 05.05.05.04.09 • Meten en detecteren van gevaarlijke stoffen: explosiegevaarlijke stoffen, zuurstof en toxische stoffen (EX - OX - TOX)

#### 05.05.05.05 Ff

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

De kandidaat kan de opleidingsvereisten voor medewerkers in het kader van VCA noemen

05.05.05.05.01 • Voor operationele medewerkers: certificaat, attest, diploma Basisveiligheid VCA (B-VCA)

05.05.05.05.02 • Voor operationeel leidinggevenden aan operationele medewerkers: certificaat "Veiligheid Operationeel Leidinggevenden VCA" (VOL-VCA)

05.05.05.05.03 • Voor risicovolle taken: certificaat van de betreffende toets

## 06. Procedures en instructies, signalering

### 06.01 Veiligheidsprocedures en instructies

#### 06.01.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het doel en gebruik van algemene veiligheidsregels omschrijven

##### 06.01.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven voor wie algemene veiligheidsregels bedoeld zijn

- 06.01.01.01.01 • Voor de gehele organisatie
- 06.01.01.01.02 • Eigen personeel
- 06.01.01.01.03 • Uitzendkrachten
- 06.01.01.01.04 • Andere personen op de locatie
- 06.01.01.01.05 • Personeel van aannemers en onderaannemers

##### 06.01.01.02 Bb

De kandidaat kan richtlijnen voor het gebruik van algemene veiligheidsregels omschrijven

- 06.01.01.02.01 • Moeten schriftelijk vastgelegd zijn
- 06.01.01.02.02 • Moeten aan iedere persoon die voor het eerst de locatie betreedt, worden kenbaar gemaakt
- 06.01.01.02.03 • Moeten voldoende duidelijk en eenduidig zijn
- 06.01.01.02.04 • Moeten ook door anderstaligen begrepen kunnen worden

##### 06.01.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven waar algemene veiligheidsregels betrekking op kunnen hebben

- 06.01.01.03.01 • Aan- en afmelden
- 06.01.01.03.02 • Verkeersregels op het terrein
- 06.01.01.03.03 • Hoe te handelen bij incidenten
- 06.01.01.03.04 • Scheiden van afval
- 06.01.01.03.05 • Melden van ongevallen, brand en incidenten

#### 06.01.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het doel en gebruik van specifieke veiligheidsregels omschrijven

##### 06.01.02.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven voor welke situaties specifieke veiligheidsregels bedoeld zijn

- 06.01.02.01.01 • Bij taken, functies en werkzaamheden met een verhoogd risico

##### 06.01.02.02 Bb

De kandidaat kan omschrijven waar specifieke veiligheidsregels betrekking op kunnen hebben

- 06.01.02.02.01 • Betreden van besloten ruimten
- 06.01.02.02.02 • Werken op hoogte
- 06.01.02.02.03 • Warm/heet werk
- 06.01.02.02.04 • Werken in explosiegevaarlijke omgeving
- 06.01.02.02.05 • Gebruik van de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen
- 06.01.02.02.06 • Graafwerkzaamheden

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 06.01.02.02.07 • Gebruik van specifieke gereedschappen, apparatuur en werktuigen
- 06.01.02.02.08 • Afscherming
- 06.01.02.02.09 • Ventilatie
- 06.01.02.02.10 • Signalering
- 06.01.02.02.11 • Markering

### 06.01.02.03 Bb

De kandidaat kan richtlijnen ten aanzien van het gebruik van specifieke veiligheidsregels omschrijven

- 06.01.02.03.01 • Moeten schriftelijk vastgelegd zijn
- 06.01.02.03.02 • Moeten voldoende duidelijk en eenduidig zijn
- 06.01.02.03.03 • Moeten voor betreffende/betrokken werknemer beschikbaar zijn
- 06.01.02.03.04 • Moeten voor betrokken werknemers toegelicht zijn
- 06.01.02.03.05 • Moeten bij de betrokken werknemers getoetst zijn of zij de regels begrepen hebben
- 06.01.02.03.06 • Moeten ook door anderstaligen begrepen kunnen worden

### 06.01.02.04 Bb

(vervallen april 2011)

### 06.01.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan aangeven wat de inhoud is van de algemene en specifieke voorlichting aan nieuwe medewerkers

#### 06.01.03.01 Ff

De kandidaat kan aangeven wat de inhoud is van de algemene voorlichting aan nieuwe medewerkers

- 06.01.03.01.01 • Algemene veiligheids- en gezondheidsregels
- 06.01.03.01.02 • Algemene voorschriften bij brand en alarm
- 06.01.03.01.03 • Meldingsprocedure bij (bijna) ongevallen en onveilige situaties
- 06.01.03.01.04 • De te volgen richtlijnen bij ongeval tijdens of op de weg van en naar het werk
- 06.01.03.01.05 • Noodzaak en gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen

#### 06.01.03.02 Ff

De kandidaat kan aangeven wat de inhoud is van de specifieke voorlichting door de leidinggevende aan nieuwe medewerkers

- 06.01.03.02.01 • Gevaren op de werkplek
- 06.01.03.02.02 • Getroffen maatregelen
- 06.01.03.02.03 • Specifieke werkplekgebonden veiligheids- en gezondheidsregels
- 06.01.03.02.04 • Specifieke veiligheids- en gezondheidsregels gebonden aan de installaties, machines, arbeidsmiddelen
- 06.01.03.02.05 • Specifieke bedrijfsgebonden gegevens over gevaarlijke zones, evacuatiewegen, kantine, sanitair, enz.
- 06.01.03.02.06 • Informatie over de in te nemen werkplek (functie-eisen, gevaren, beheersmaatregelen) op basis van de informatie van de opdrachtgever

### 06.01.05 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan aangeven wat de voorlichting door de uitzendorganisatie moet inhouden

#### 06.01.05.01 Ff



De kandidaat kan aangeven wat de inhoud moet zijn van de voorlichting die door de uitzendorganisatie in het kader van VCU aan de uitzendkracht moet gegeven worden

- 06.01.05.01.01 • Algemene veiligheids- en gezondheidsregels
- 06.01.05.01.02 • Algemene voorschriften bij brand en alarm
- 06.01.05.01.03 • Melding van onveilige handelingen en situaties
- 06.01.05.01.04 • Wat te doen bij ongevallen tijdens het werk en bij ongevallen op de weg naar en van het werk
- 06.01.05.01.05 • Gegevens van de uitzendorganisatie (vestiging) en van de contactpersoon
- 06.01.05.01.06 • Beleidsverklaring van de uitzendorganisatie
- 06.01.05.01.07 • Noodzaak en gebruiksregels van persoonlijke beschermingsmiddelen
- 06.01.05.01.08 • Sectorspecifieke voorlichting (bv pictogrammen)
- 06.01.05.01.09 • Informatie over de betreffende werkplek: functie-eisen, gevaren en beheersmaatregelen
- 06.01.05.01.10 • Specifieke informatie door de inlener aangeleverd
- 06.01.05.01.11 • Specifieke voorschriften en regels van de inlener
- 06.01.05.01.12 • Toelichtingen over het vergunningstelsel van de inlener
- 06.01.05.01.13 • Overhandigen documentatie

### 06.02 Veiligstellen van de werkplek en installatie

#### 06.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de functie van steekflenzen en situaties waarin een steekflens wordt gebruikt noemen

##### 06.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de functie van een steekflens noemen

- 06.02.01.01.01 • Scheiden van leidingdelen
- 06.02.01.01.02 • Afsluiten van toevoerleidingen naar vaten, tanks of installaties

##### 06.02.01.02 Ff

De kandidaat kan situaties waarin een steekflens wordt gebruikt noemen

- 06.02.01.02.01 • Bij het schoonmaken, repareren, inspecteren, spoelen, gasvrij maken of uitstomen van een leiding, vaten/tanks en/of installaties
- 06.02.01.02.02 • Vervangen van afsluiters en apparatuur op leidingen die producten transporteren
- 06.02.01.02.03 • Bij het werken in een besloten ruimte (toevoerleidingen moeten dan worden afgesloten)

#### 06.02.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de functie van veiligstellen van installaties en apparatuur noemen en voorbeelden noemen

##### 06.02.02.01 Ff

De kandidaat kan de functie van veiligstellen van installaties en apparatuur noemen

- 06.02.02.01.01 • Voorkomen dat apparaten en installatieonderdelen onbedoeld in beweging komen
- 06.02.02.01.02 • Voorkomen dat apparaten, machines en installatieonderdelen onbedoeld onder elektrische spanning komen
- 06.02.02.01.03 • Controle op het drukvrij zijn van installaties en of apparatuur

### 06.02.02.02 Ff

De kandidaat kan de voorwaarden en de prioriteit van de acties voor het veiligstellen van installaties en apparatuur noemen

- 06.02.02.02.01 • Alleen veiligstellen door bevoegde personen
- 06.02.02.02.02 • Buiten gebruik stellen
- 06.02.02.02.03 • Borgen tegen wederinschakeling en markeren
- 06.02.02.02.04 • Controleren of installatie of apparatuur veiliggesteld is

## 06.03 Vergunning veilig werken (werkvergunning)

### 06.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het onderscheid noemen tussen de algemene werkvergunning en de aanvullende werkvergunningen

#### 06.03.01.01 Bb

De kandidaat kan het doel van de algemene werkvergunning omschrijven

- 06.03.01.01.01 • Zeker stellen dat er overleg plaatsvindt, en formele toestemming gegeven wordt voor de werkzaamheden op het terrein en aan de installaties

#### 06.03.01.02 Bb

De kandidaat kan het doel van aanvullende werkvergunningen omschrijven

- 06.03.01.02.01 • Het werk houdt specifieke risico's in
- 06.03.01.02.02 • Het werk vraagt specifieke opleiding of toelichting
- 06.03.01.02.03 • Voorwaarde om dat werk te verrichten is: het staat op schrift
- 06.03.01.02.04 • Voorwaarde om dat werk te verrichten is: het is toegelicht
- 06.03.01.02.05 • Voorwaarde om dat werk te verrichten is: het is ondertekend

#### 06.03.01.03 Ff

De kandidaat kan werkzaamheden waarbij een aanvullende werkvergunning nodig kan zijn noemen

- 06.03.01.03.01 • Betreden van een besloten ruimte
- 06.03.01.03.02 • Brandgevaarlijk werk ook vuurvergunning of heetwerkvergunning, bijvoorbeeld: lassen, slijpen
- 06.03.01.03.03 • Graven in vervuilde ondergrond (ondergrond met leidingen, openen van vloeren, straten)
- 06.03.01.03.04 • Werken aan of bij gevaarlijke stralingsbronnen
- 06.03.01.03.05 • Hijswerkzaamheden boven of in omgeving van belangrijke installaties
- 06.03.01.03.06 • Werken met of slopen van asbesthoudend materiaal
- 06.03.01.03.07 • Werken met gevaarlijke stoffen
- 06.03.01.03.08 • Werken op hoogte

### 06.03.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de functies van een werkvergunning omschrijven en de inhoud van een werkvergunning noemen

#### 06.03.02.01 Bb

De kandidaat kan de functies van een werkvergunning omschrijven

- 06.03.02.01.01 • Overleggen met iedereen die bij het werk betrokken is
- 06.03.02.01.02 • Maken van bindende afspraken met iedereen die bij het werk betrokken is
- 06.03.02.01.03 • Vastleggen van de voorwaarden waaronder gewerkt moet worden
- 06.03.02.01.04 • Verlenen van toestemming voor het aanvangen van de werkzaamheden

### 06.03.02.02 Ff

De kandidaat kan de inhoud van een werkvergunning noemen

- 06.03.02.02.01 • Geldigheidsduur (meestal 1 dag)
- 06.03.02.02.02 • Welke werkzaamheden worden gevraagd
- 06.03.02.02.03 • Wie gaat welk werk doen
- 06.03.02.02.04 • Maatregelen te nemen/genomen door de verstrekker van de werkvergunning
- 06.03.02.02.05 • Maatregelen te nemen door de operationele medewerkers, zij die de werkzaamheden verrichten
- 06.03.02.02.06 • Maatregelen om de werkomgeving na de werkzaamheden veilig achter te laten
- 06.03.02.02.07 • Bekrachtiging/ondertekening
- 06.03.02.02.08 • Voorwaarden voor de verlenging van de werkvergunning

### 06.03.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de onderdelen van de werkvergunning omschrijven

#### 06.03.03.01 Bb

De kandidaat kan het onderdeel gevraagde werkzaamheden van een werkvergunning omschrijven

- 06.03.03.01.01 • Hierin staat wat de werkzaamheden inhouden
- 06.03.03.01.02 • Hoe de werkzaamheden plaatsvinden
- 06.03.03.01.03 • Waar de werkzaamheden plaatsvinden

#### 06.03.03.02 Bb

De kandidaat kan het onderdeel maatregelen voorgeschreven door de verstrekker van de werkvergunning omschrijven

- 06.03.03.02.01 • De maatregelen om veilig te kunnen werken
- 06.03.03.02.02 • Veilig stellen: steekflenzen, elektrisch en/of mechanisch vergrendelen
- 06.03.03.02.03 • Meten en detecteren

#### 06.03.03.03 Bb

De kandidaat kan het onderdeel in een werkvergunning maatregelen te nemen door de operationele medewerker, omschrijven

- 06.03.03.03.01 • De maatregelen die door de operationele medewerkers moeten genomen worden om veilig te werken
- 06.03.03.03.02 • Alle persoonlijke beschermingsmiddelen moeten hier genoteerd worden

#### 06.03.03.04 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat wordt verstaan onder ondertekening op de werkvergunning

- 06.03.03.04.01 • Degenen die ondertekenen gaan akkoord met de inhoud van de werkvergunning
- 06.03.03.04.02 • De werkvergunning wordt ondertekend door de verstrekker, de houder en door de leidinggevende(n) van de uitvoerende(n) of door de uitvoerende(n) indien hij daartoe gerechtigd is

### 06.03.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de plichten omschrijven van de personen die betrokken zijn bij de werkvergunning

#### 06.03.04.01 Ff

De kandidaat kan de plichten van de werkvergunningverstrekker noemen

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

06.03.04.01.01 • Controle op de vrijstelling van de installatie voor het aftekenen van de vergunning

06.03.04.01.02 • Doorspreken met de werkvergunninghouder over de aard van de werkzaamheden, de voorwaarden en de maatregelen, die genomen moeten worden voor het aftekenen van de werkvergunning

06.03.04.01.03 • Ondertekening van de werkvergunning

06.03.04.01.04 • Indien nodig, zorgt de verstrekker er voor dat de noodzakelijke metingen zijn verricht

06.03.04.01.05 • Indien verschillende werkzaamheden samen verricht worden zorgt de verstrekker voor de nodige coördinatie en afspraken tussen de tussenkomende partijen

### 06.03.04.02 Ff

De kandidaat kan de plichten van de houder noemen

06.03.04.02.01 • De houder is meestal de leidinggevende van de operationele medewerkers

06.03.04.02.02 • De houder geeft uitleg aan de operationele medewerkers

06.03.04.02.03 • De houder ondertekent de werkvergunning

06.03.04.02.04 • De houder ziet erop toe dat de werkzaamheden ook volgens de voorwaarden op de werkvergunning verlopen

06.03.04.02.05 • De houder zorgt ervoor dat de werkvergunning ter plaatse is

### 06.03.04.03 Ff

De kandidaat kan de plichten van de operationele medewerkers noemen

06.03.04.03.01 • Zich op de hoogte laten stellen van de inhoud van de werkvergunning

06.03.04.03.02 • Zich houden aan de voorwaarden voor de werkzaamheden, zoals ze omschreven zijn in de werkvergunning

06.03.04.03.03 • Zich houden aan de maatregelen die op de werkvergunning vermeld staan

06.03.04.03.04 • Enkel werken met een geldige werkvergunning en rekening houden met de geldigheidsduur

## 06.03.05 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de plichten van de leidinggevende van de operationele medewerkers bij de werkvergunning noemen

### 06.03.05.01 Ff

De kandidaat kan plichten van de leidinggevende van de operationele medewerkers noemen

06.03.05.01.01 • De leidinggevende moet alle maatregelen van tevoren grondig doorspreken met de operationele medewerkers

06.03.05.01.02 • De leidinggevende moet zorgen dat de werkvergunning op de werkplek aanwezig is

06.03.05.01.03 • De leidinggevende moet de te nemen maatregelen door de verstrekker en de houder controleren

## 06.04 Signalering en markering

### 06.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de principes van veiligheids- en gezondheidssignalering omschrijven

#### 06.04.01.01 Ff

De kandidaat kan de principes van de wetgeving ten aanzien van signalering met

### borden noemen

- 06.04.01.01.01 • Mogelijke gevaren
- 06.04.01.01.02 • Opgelegde maatregelen
- 06.04.01.01.03 • Verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen
- 06.04.01.01.04 • EHBO- en brandbestrijdingsmiddelen
- 06.04.01.01.05 • Evacuatiewegen
- 06.04.01.01.06 • Signalering is een onderdeel van de preventie aanpak

### 06.04.01.02 Ff

De kandidaat kan groepen signaleringsborden noemen

- 06.04.01.02.01 • Verbodsbord
- 06.04.01.02.02 • Gebodsbord
- 06.04.01.02.03 • Waarschuwbord
- 06.04.01.02.04 • Veiligheidsvoorziening
- 06.04.01.02.05 • Brandbestrijdingsmiddelen

### 06.04.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan eisen voor veiligheids- en gezondheidssignalering op de werkplek noemen

#### 06.04.02.01 Ff

De kandidaat kan eisen voor veiligheids- en gezondheidssignalering op de werkplek noemen

- 06.04.02.01.01 • Ze moeten zo zijn aangebracht dat ze worden opgemerkt door degenen waarvoor ze zijn bedoeld
- 06.04.02.01.02 • De vormgeving moet zodanig zijn dat de betekenis duidelijk is voor alle betrokkenen
- 06.04.02.01.03 • Ze moeten eenduidig zijn
- 06.04.02.01.04 • Bij voorkeur pictogrammen met zo weinig mogelijk verklarende tekst
- 06.04.02.01.05 • De grootte is afhankelijk van de afstand van waarop ze moeten gezien worden

### 06.04.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de vorm en de betekenis van de verbodsborden noemen

#### 06.04.03.01 Ff

De kandidaat kan de vormgeving van een verbodsbord noemen

- 06.04.03.01.01 • Rond wit bord met een rode rand en een rode diagonale streep.
- 06.04.03.01.02 • In het witte vlak bevindt zich een symbool in het zwart

#### 06.04.03.02 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de verbodsborden: verboden te roken; vuur, open vlam en roken verboden; verboden voor voetgangers; verboden met water te blussen; geen drinkwater; geen toegang onbevoegden; verboden voor transportvoertuigen; niet aanraken, noemen

- 06.04.03.02.01 • Bevat geen aandachtsbollen

### 06.04.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de vorm en de betekenis van de gebodsborden noemen

#### 06.04.04.01 Ff

De kandidaat kan de vormgeving van een gebodsbord noemen

- 06.04.04.01.01 • Rond blauw bord

06.04.04.01.02 • In het blauw een symbool in het wit

### 06.04.04.02 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de gebodsborden: verplicht dragen van; oogbescherming, veiligheidshelm, gehoorbescherming, adembescherming, veiligheidsschoenen, veiligheidshandschoenen, lichaamsbescherming, gelaatsbescherming, individueel veiligheidsharnas noemen

06.04.04.02.01 • Bevat geen aandachtsbollen

### 06.04.05 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de vorm en de betekenis van de waarschuwborden noemen

#### 06.04.05.01 Ff

De kandidaat kan de vormgeving van een waarschuwbord noemen

06.04.05.01.01 • Driehoekig geel bord met een zwarte rand

06.04.05.01.02 • In het gele vlak is in het zwart het symbool weergegeven

#### 06.04.05.02 Ff

De kandidaat kan de algemene betekenis van de waarschuwborden noemen

06.04.05.02.01 • Gevaar

06.04.05.02.02 • Waarschuwing

06.04.05.02.03 • Pas op

#### 06.04.05.03 Ff

De kandidaat kan de betekenis van deze waarschuwborden noemen: algemeen gevaar, belangrijk magnetisch veld, bijtende stoffen, biologisch gevaar, explosieve stoffen, gevaar voor elektrische spanning

06.04.05.03.01 • Bevat geen aandachtsbollen

#### 06.04.05.04 Ff

De kandidaat kan de betekenis van deze waarschuwborden noemen: giftige stoffen, hangende lasten, lage temperaturen, laserstraal, niet-ioniserende straling

06.04.05.04.01 • Bevat geen aandachtsbollen

#### 06.04.05.05 Ff

De kandidaat kan de betekenis van deze waarschuwborden noemen: ontvlambare stoffen of hoge temperatuur, oxiderende stoffen, radioactieve stoffen, schadelijke of irriterende stoffen, struikelen, transportvoertuigen, vallen door hoogteverschil

06.04.05.05.01 • Bevat geen aandachtsbollen

### 06.04.06 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de vorm en de betekenis van de borden voor veiligheidsvoorzieningen noemen

#### 06.04.06.01 Ff

De kandidaat kan de vormgeving van een bord voor veiligheidsvoorziening (redding of aanwijzing) noemen

06.04.06.01.01 • Vierkant of rechthoekig groen bord

06.04.06.01.02 • Daarin een wit pictogram

#### 06.04.06.02 Ff

De kandidaat kan de algemene betekenis van de borden voor

veiligheidsvoorzieningen (redding of aanwijzing) noemen

06.04.06.02.01 • Waar zijn de (nood)uitgangen

06.04.06.02.02 • Waar zijn de hulpverleningsmiddelen en evacuatiewegen te vinden

### 06.04.06.03 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de uitgang - nooduitgang, vluchtweg - eerste hulp - te volgen richting - nooddouche - ogen spoelen - telefoon voor redding en eerste hulp borden voor veiligheidsvoorzieningen (redding of aanwijzing) noemen

06.04.06.03.01 • Bevat geen aandachtsbollen

### 06.04.07 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de vorm en de betekenis van de borden voor brandbestrijding noemen

#### 06.04.07.01 Ff

De kandidaat kan de vormgeving van een bord voor brandbestrijdingsmiddelen noemen

06.04.07.01.01 • Vierkant of rechthoekig rood bord

06.04.07.01.02 • Daarin een wit pictogram

#### 06.04.07.02 Ff

De kandidaat kan de algemene betekenis van de borden voor brandbestrijdingsmiddelen noemen

06.04.07.02.01 • Aangeven waar de brandbestrijdingsmiddelen te vinden zijn: de weg ernaar toe

06.04.07.02.02 • Aangeven waar de brandbestrijdingsmiddelen te vinden zijn: de plaats zelf

#### 06.04.07.03 Ff

De kandidaat kan de betekenis van de borden voor brandbestrijdingsmiddelen: ladder, brandblusapparaat, brandslang, telefoon voor brandmelding, weg naar brandbestrijdingsmateriaal noemen

06.04.07.03.01 • Bevat geen aandachtsbollen

### 06.04.08 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis van markeringen noemen

#### 06.04.08.01 Ff

De kandidaat kan de verschillende vormen van markeringen noemen

06.04.08.01.01 • Linten

06.04.08.01.02 • Markeringen

#### 06.04.08.02 Ff

De kandidaat kan de vorm en de toepassingsgebieden van linten noemen

06.04.08.02.01 • Ze duiden op gevaar/risico, linten zijn geen afschermingen

06.04.08.02.02 • De linten hebben een rood-witte of geel-zwarte kleur

#### 06.04.08.03 Ff

De kandidaat kan toepassingen van geel-zwarte markering noemen

06.04.08.03.01 • Signalering van smalle/lage doorgangen

06.04.08.03.02 • Signalering van voorwerpen die kunnen stoten of waartegen de persoon zich kan stoten, bijvoorbeeld kraanblok

06.04.08.03.03 • Markering van gebieden met gevaarlijke stoffen

#### 06.04.08.04 Ff

De kandidaat kan het nut en de vorm van markering aan trappen noemen

06.04.08.04.01 • Markering (streep) van een afwijkende kleur (meestal geel of wit) om bovenste traprede aan te duiden

06.04.08.04.02 • Markering (streep) van een afwijkende kleur (meestal geel of wit) om onderste traprede aan te duiden

06.04.08.04.03 • Aanduiden struikelgevaar

06.04.08.04.04 • Aangeven weinig onderscheid tussen vloer en traprede

### 06.04.08.05 Ff

De kandidaat kan het nut en de vorm van de markering van doorgangen en stapelruimten noemen

06.04.08.05.01 • Witte of gele strepen

06.04.08.05.02 • Doorgangen vrijhouden; niet stockeren of stapelen

06.04.08.05.03 • Stockeren of stapelen binnen het gemarkeerde oppervlak



## 07. Voorbereiding op noodsituaties

### 07.01 Begrippen

#### 07.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan een omschrijving geven van het begrip noodsituatie

##### 07.01.01.01 Bb

De kandidaat kan een noodsituatie omschrijven

- 07.01.01.01.01 • Noodsituaties die worden veroorzaakt door ongevallen, brand, explosie, ongecontroleerde ontsnapping van vloeistoffen, gas, biologische agentia of radioactieve straling
- 07.01.01.01.02 • Dreiging van een noodsituatie door noodweer, natuurrampen, sociale onrust, (dreiging van) terroristische aanslag, verlies infrastructuur

### 07.02 Doelstellingen en onderdelen van het bedrijfs- (intern) noodplan

#### 07.02.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip, het doel en de te leveren informatie van het bedrijfs- (intern) noodplan omschrijven

##### 07.02.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip bedrijfs- (intern) noodplan omschrijven

- 07.02.01.01.01 • Een beschrijving van maatregelen en voorzieningen die een bedrijf heeft voorbereid voor het geval er zich noodsituaties voordoen

##### 07.02.01.02 Bb

De kandidaat kan het doel van een bedrijfs- (intern) noodplan omschrijven

- 07.02.01.02.01 • De effecten van mogelijke noodsituaties beperken

##### 07.02.01.03 Ff

De kandidaat kan de informatie over het bedrijfs- (intern) noodplan die (tijdelijke werknemers en) operationele medewerkers moeten ontvangen bij betreden bedrijfsterrein noemen

- 07.02.01.03.01 • Plattegrond bedrijfsterrein (het evacuatieplan)
- 07.02.01.03.02 • Waarschuwingmiddelen (het evacuatieplan)
- 07.02.01.03.03 • Alarm (het evacuatieplan)
- 07.02.01.03.04 • Oefeningen (het evacuatieplan)
- 07.02.01.03.05 • Locatie beschikbare hulpmiddelen (de interventie)
- 07.02.01.03.06 • Eerste hulp (de interventie)
- 07.02.01.03.07 • Wegnemen van de oorzaak (de interventie)
- 07.02.01.03.08 • Melden ongevallen, noodsituaties (het melden)
- 07.02.01.03.09 • Waarschuwing hulpdiensten (het melden)

### 07.04 Beheersing en bestrijding van noodsituaties

#### 07.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de bestrijding van noodsituaties omschrijven

##### 07.04.01.01 Ff

De kandidaat kan de fasen bij de beheersing en bestrijding van noodsituaties noemen

- 07.04.01.01.01 • Eerste melding
- 07.04.01.01.02 • Handelingen en maatregelen
- 07.04.01.01.03 • Beëindiging

##### 07.04.01.02 Bb

De kandidaat kan de term eerste melding bij noodsituaties omschrijven

- 07.04.01.02.01 • Beschrijving op welke manieren een noodsituatie gemeld kan worden en welke informatie daarbij gecommuniceerd moet worden

### 07.04.01.03 Bb

De kandidaat kan het begrip handelingen en maatregelen afhankelijk van de ernst en de omvang van de noodsituatie omschrijven

- 07.04.01.03.01 • Evacuatie
- 07.04.01.03.02 • Interventie: blussen, beveiligen, opruimen
- 07.04.01.03.03 • Reddingsoperaties
- 07.04.01.03.04 • Hulpverlening

### 07.04.01.04 Ff

De kandidaat kan de onderdelen van de beëindiging van de noodsituatie benoemen

- 07.04.01.04.01 • Wie gemachtigd is/zijn om de noodsituatie als beëindigd te verklaren
- 07.04.01.04.02 • De wijze waarop de beëindiging kenbaar wordt gemaakt

### 07.04.01.05 Ff

De kandidaat kan de doelen van opleiding en oefening ten aanzien van bedrijfs- (intern) noodplannen noemen

- 07.04.01.05.01 • Voorbereiden van het personeel op noodsituaties
- 07.04.01.05.02 • Testen van het bedrijfs(intern) noodplan
- 07.04.01.05.03 • Testen of het personeel voldoende is voorbereid op noodsituaties

## 07.05 Bedrijfshulpverlening

### 07.05.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de bedrijfshulpverlening omschrijven

#### 07.05.01.01 Ff

De kandidaat kan de verplichtingen ten aanzien van bedrijfshulpverlening noemen

- 07.05.01.01.01 • Moet in ieder bedrijf/iedere instelling georganiseerd zijn
- 07.05.01.01.02 • Dat bedrijfshulpverlening voor het desbetreffende bedrijf gewaarborgd is
- 07.05.01.01.03 • Er moet aan bepaalde opleidingseisen voldaan worden
- 07.05.01.01.04 • Het gaat om een vastgesteld takenpakket

#### 07.05.01.02 Ff

De kandidaat kan de voor de bedrijfshulpverlening vastgestelde taken noemen

- 07.05.01.02.01 • Verlenen van eerste hulp
- 07.05.01.02.02 • Bestrijden van beginnende brand
- 07.05.01.02.03 • In noodsituaties evacueren van werknemers en andere personen die zich in het bedrijf bevinden

#### 07.05.01.03 Ff

De kandidaat kan de minimale eisen ten aanzien van eerste hulp noemen

- 07.05.01.03.01 • EHBO-middelen steeds ter beschikking
- 07.05.01.03.02 • Opgeleide hulpverleners

## 07.06 Evacuatie

### 07.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de instructies met betrekking tot evacuatie omschrijven

#### 07.06.01.01 Bb

De kandidaat kan de instructies met betrekking tot evacuatie omschrijven

07.06.01.01.01 • Waar zijn de verzamelplaats(en)

07.06.01.01.02 • Wat zijn de evacuatiemogelijkheden

07.06.01.01.03 • Wat zijn de instructies van de opdrachtgever

### 07.06.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de wettelijke regeling voor het houden van een evacuatieoefening noemen

#### 07.06.02.01 Ff

De kandidaat kan de wettelijke regeling voor het houden van een evacuatieoefening noemen

07.06.02.01.01 • De kandidaat weet dat minstens eenmaal per jaar een evacuatieoefening dient gehouden te worden

07.06.02.01.02 • De kandidaat weet dat er aan oefeningen bij opdrachtgevers deelgenomen moet worden

### 07.06.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat weet wat hij moet doen bij alarm

#### 07.06.03.01 Ff

De kandidaat kan de volgorde en de handelingen die hij moet volgen bij een evacuatiesignaal noemen

07.06.03.01.01 • Onmiddellijk werk onderbreken, externe communicatie stoppen

07.06.03.01.02 • Instructies van de opdrachtgever opvolgen

07.06.03.01.03 • Zich naar de verzamelplaats begeven, conform evacuatieplan

07.06.03.01.04 • Geen liften gebruiken

07.06.03.01.05 • Evacueren dwars op de windrichting, weg van de bron

07.06.03.01.06 • Bij aankomst op de verzamelplaats aanwezigheid melden

### 07.06.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven welke informatie de werknemer van de contractor of de uitzendkracht bij het onthaal/ontvangst moet ontvangen over het bedrijfsnoodplan

#### 07.06.04.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven welke informatie de werknemer van de contractor of de uitzendkracht bij het onthaal/ontvangst moet ontvangen over het evacuatieplan en de eerste interventie

07.06.04.01.01 • Wegen

07.06.04.01.02 • Waarschuwingsmiddelen

07.06.04.01.03 • Alarm: types

07.06.04.01.04 • Oefeningen en noodsituaties

07.06.04.01.05 • Alarmering, melden en afmelden van noodsituaties

07.06.04.01.06 • Waarschuwing van interne en externe hulpdiensten

07.06.04.01.07 • EHBO middelen

#### 07.06.04.02 Bb

(verplaatst naar 07.06.04.01)

## 08. Gevaarlijke stoffen

### 08.01 De gevaren van een te hoge en een te lage zuurstofconcentratie in de lucht voor mens en omgeving

#### 08.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren van een te hoge en een te lage zuurstofconcentratie in de lucht omschrijven

##### 08.01.01.01 Ff

De kandidaat kan de zuurstofconcentratie die zich onder normale omstandigheden in de lucht bevindt noemen

08.01.01.01.01 • 21%

##### 08.01.01.02 Ff

De kandidaat kan de minimale zuurstofconcentratie in de lucht waarbij gewerkt mag worden noemen

08.01.01.02.01 • 19%

##### 08.01.01.03 Bb

De kandidaat kan de gevolgen bij afwijking van de normale zuurstofconcentratie omschrijven

08.01.01.03.01 • Hoger dan 21%: verhogen brand- en explosiegevaar

08.01.01.03.02 • Lager dan 21% : zuurstofgebrek, gevolg afhankelijk van het percentage: versuffing, bewusteloosheid en dood

##### 08.01.01.04 Ff

De kandidaat kan de omstandigheden die een te lage zuurstofconcentratie kunnen veroorzaken noemen

08.01.01.04.01 • Gebrek aan ventilatie

08.01.01.04.02 • Corrosie

08.01.01.04.03 • Andere reacties waardoor zuurstof verbruikt wordt: bv. bacteriologische en biologische reacties, brand

08.01.01.04.04 • Stoffen die vrijkomen in een ruimte en daardoor de lucht en bijgevolg de zuurstof verdringen (bv. Stikstof, andere inerte gassen)

##### 08.01.01.05 Ff

De kandidaat kan de omstandigheden die een te hoge zuurstofconcentratie kunnen veroorzaken noemen

08.01.01.05.01 • Lekken van zuurstof uit leidingen, zuurstofflessen

##### 08.01.01.06 Ff

De kandidaat kan maatregelen om te werken in een ruimte met een te lage zuurstofconcentratie noemen

08.01.01.06.01 • Zuurstoftekort opheffen door de ruimte mechanisch te beluchten

08.01.01.06.02 • Onafhankelijke adembescherming toepassen

##### 08.01.01.07 Ff

De kandidaat kan maatregelen ter voorkoming van een te hoge zuurstofconcentratie in de ruimte noemen

08.01.01.07.01 • Toepassen van slangbreukbeveiliging

08.01.01.07.02 • Geen zuurstofflessen in de ruimte (bv. besloten ruimte)

### 08.02 Indeling en gevaren van gevaarlijke stoffen

### 08.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de indeling en de schadelijke werking van gevaarlijke stoffen omschrijven

#### 08.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de categorieën van gevaarlijke stoffen noemen

- 08.02.01.01.01 • Explosief
- 08.02.01.01.02 • Oxiderend
- 08.02.01.01.03 • Zeer licht ontvlambaar, licht ontvlambaar, ontvlambaar
- 08.02.01.01.04 • Giftig, zeer giftig
- 08.02.01.01.05 • Schadelijk
- 08.02.01.01.06 • Irriterend
- 08.02.01.01.07 • Bijtend of corrosief
- 08.02.01.01.08 • Kankerverwekkend
- 08.02.01.01.09 • Milieugevaarlijk
- 08.02.01.01.10 • Sensibiliserend

#### 08.02.01.02 Bb

De kandidaat kan de definitie van het begrip gevaarlijke stoffen omschrijven

- 08.02.01.02.01 • Stoffen die een gevaar vormen voor de gezondheid en/of voor de omgeving

#### 08.02.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat de gevaren zijn van het werken met gevaarlijke stoffen uit de verschillende categorieën, kan voorbeelden noemen en het bijpassende symbool op de verpakking herkennen

- 08.02.01.03.01 • Explosieve stoffen exploderen gemakkelijk, ook zonder inwerking van zuurstof, bij een bepaalde temperatuur, in contact met andere stoffen, bij schokken of bij wrijvingen, bv. munitie, TNT, buskruit
- 08.02.01.03.02 • Zeer licht en licht ontvlambare stoffen vliegen zeer gemakkelijk in brand, zelfs bij normale omgevingstemperaturen (21°C), bv. benzine, aceton, white spirit
- 08.02.01.03.03 • Oxiderende of brandbevorderende stoffen maken zuurstof vrij en reageren daardoor heftig met andere (brandbare) stoffen en bevorderen de verbranding, bv. zuurstofwater/waterstofperoxide, ozon, zuurstof
- 08.02.01.03.04 • Zeer giftige en giftige stoffen geven een belangrijke kans op ernstige verschijnselen bij inademen, inslikken of opname via de huid, bv. koolstofmonoxide, H<sub>2</sub>S, methanol, benzeen
- 08.02.01.03.05 • Schadelijke stoffen geven mildere verschijnselen dan bij giftige stoffen bij inademen, inslikken of opname via de huid, bv. verf, lak, houtbeschermingsproducten
- 08.02.01.03.06 • Bijtende stoffen tasten huid, ogen, longen en slijmvliezen aan bij contact, bv. zuren en basen
- 08.02.01.03.07 • Irriterende stoffen hebben een beperktere werking dan bijtende producten. Ze kunnen ontstekingen veroorzaken bij contact met de huid, ogen, longen en slijmvliezen, bv. verdunde of zwakke zuren en basen, veel solventen, polyestermastic.
- 08.02.01.03.08 • Kankerverwekkende stoffen kunnen tot kanker leiden, bv. asbest, benzeen, vinylchloride, dieselrook
- 08.02.01.03.09 • Milieugevaarlijke stoffen zijn gevaarlijk voor milieu en dieren, bv. CFK's, bepaalde pesticiden

08.02.01.03.10 • Sensibiliserende stoffen kunnen allergie veroorzaken, bv. bepaalde harsen en kleurmiddelen, sommige verven, metaalbehandelingsmiddelen, haarkleurmiddelen

### 08.02.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan globaal het verschil onderscheiden tussen het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen in de werkomgeving

#### 08.02.02.01 Bb

De kandidaat kan globaal het verschil onderscheiden tussen het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen in de werkomgeving

08.02.02.01.01 • Bij vervoer in de werkomgeving wordt ook rekening gehouden met het gevaar dat hierbij kan optreden

### 08.03 Blootstelling aan, opname van en inwerking door gevaarlijke stoffen

#### 08.03.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de maatregelen noemen die achtereenvolgens genomen moeten worden ter voorkoming of beperking van blootstelling aan gevaarlijke stoffen

##### 08.03.01.01 Ff

De kandidaat kan de maatregelen noemen die achtereenvolgens genomen moeten worden ter voorkoming van blootstelling aan gevaarlijke stoffen

08.03.01.01.01 • In eerste instantie maatregelen aan de bron (andere producten gebruiken, tabletten in plaats van stof)

08.03.01.01.02 • In tweede instantie technische, collectieve en organisatorische maatregelen (plaatselijke afzuiging, ventilatie)

08.03.01.01.03 • In derde instantie persoonlijke beschermingsmiddelen

#### 08.03.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de maatregelen ter voorkoming of beperking van blootstelling aan gevaarlijke stoffen omschrijven

##### 08.03.02.01 Bb

De kandidaat kan de maatregelen omschrijven die genomen kunnen worden aan de bron ter voorkoming van blootstelling aan gevaarlijke stoffen

08.03.02.01.01 • Eliminatie: door geen gebruik te maken van een gevaarlijke stof

08.03.02.01.02 • Vervanging: vervangen door een minder gevaarlijke stof (bv. een verf met oplosmiddel vervangen door verf op waterbasis)

08.03.02.01.03 • Aanpassing (bv. de grondstof niet in poedervorm gebruiken, maar in tabletvorm)

##### 08.03.02.02 Bb

De kandidaat kan de maatregel plaatselijk afzuigen ter voorkoming van blootstelling aan gevaarlijke stoffen omschrijven

08.03.02.02.01 • Afzuiging van de gevaarlijke damp, gas of stofdeeltjes direct op de plaats waar de verontreiniging ontstaat, bv. bij lassen

##### 08.03.02.03 Bb

De kandidaat kan de maatregel scheiden van mens en bron ter voorkoming van blootstelling aan gevaarlijke stoffen omschrijven

08.03.02.03.01 • Fysieke scheiding tussen de mens en de gevaarlijke stoffen of chemische

processen door bv. een muur, gesloten reactorvaten, een trekkast/zuurkast

### 08.03.02.04 Bb

De kandidaat kan de maatregel ventilatie ter beperking van blootstelling aan gevaarlijke stoffen omschrijven

08.03.02.04.01 • Verontreinigde lucht naar buiten zuigen en schone lucht naar binnen brengen

### 08.03.02.05 Ff

De kandidaat kan de factoren die van belang zijn bij het gebruik van een persoonlijke monitor noemen

08.03.02.05.01 • Op borsthoogte dragen en niet onder de kleding

08.03.02.05.02 • Testen voor gebruik of getest zijn voor gebruik

08.03.02.05.03 • Te ondernemen acties bij alarm

### 08.03.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan wijze van opname van gevaarlijke stoffen in het lichaam omschrijven

#### 08.03.03.01 Ff

De kandidaat kan de opnamewegen van gevaarlijke stoffen noemen

08.03.03.01.01 • Via de mond

08.03.03.01.02 • Via de huid

08.03.03.01.03 • Via de ademhalingsorganen

08.03.03.01.04 • Directe opname in de bloedbaan

#### 08.03.03.02 Bb

De kandidaat kan de wijze waarop gevaarlijke stoffen worden opgenomen omschrijven

08.03.03.02.01 • Eten en drinken met vuile handen

08.03.03.02.02 • Aanraking van oplosmiddelen of oplosmiddelen in verf

08.03.03.02.03 • Inademen van stof, gas, nevel en damp

08.03.03.02.04 • Door een open wond

#### 08.03.03.03 Bb

De kandidaat kan de persoonlijke hygiëne maatregelen om opname van gevaarlijke stoffen te voorkomen omschrijven

08.03.03.03.01 • Eten en drinken in speciale ruimte, vuile werkkleding uittrekken (vuil en stof verzamelen zich in de kleding), handen en gezicht schoonmaken, een wond zo snel mogelijk schoonmaken, verzorgen en afdekken

08.03.03.03.02 • Gebruiken van goede persoonlijke beschermingsmiddelen

### 08.03.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan factoren die vergiftiging beïnvloeden noemen

#### 08.03.04.01 Ff

De kandidaat kan omgevings- en productfactoren die invloed hebben op de opname van gevaarlijke stoffen in het lichaam noemen

08.03.04.01.01 • Toestand of voorkomen van de stof (stof, nevel, gas, damp, vast, vloeistof)

08.03.04.01.02 • Giftigheid van de stof

08.03.04.01.03 • Concentratie van de stof in de ademplucht

08.03.04.01.04 • Duur van de blootstelling aan de stof

#### 08.03.04.02 Ff

De kandidaat kan de menselijke factoren die de mate van de vergiftiging en schade door gevaarlijke stoffen beïnvloeden noemen

08.03.04.02.01 • Fysieke inspanning: bij zwaar werk haal je dieper en sneller adem en zo zal je meestal meer gevaarlijke stof binnenkrijgen.

08.03.04.02.02 • Conditie van het slachtoffer: als je fitter bent heb je meer weerstand

08.03.04.02.03 • Gewicht van het slachtoffer: hoe zwaarder de persoon, hoe minder invloed de stof normaal heeft.

08.03.04.02.04 • Leeftijd van het slachtoffer: jonge personen en ouderen hebben meestal meer last.

08.03.04.02.05 • Grootte van het blootgestelde huidoppervlak: hoe groter het huidoppervlak waarmee de stof in aanraking is geweest, des te groter is de impact.

08.03.04.02.06 • Dikte van de huid: hoe dunner de huid, die in contact is geweest met de stof, des te groter is de impact.

08.03.04.02.07 • Gevoeligheid: sommige personen zijn gevoeliger voor bepaalde stoffen dan anderen.

### 08.03.05 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de inwerking en de effecten van gevaarlijke stoffen in het lichaam omschrijven

#### 08.03.05.01 Ff

De kandidaat kan effecten van gevaarlijke stoffen op het lichaam noemen

08.03.05.01.01 • Hoofdpijn

08.03.05.01.02 • Duizeligheid

08.03.05.01.03 • Evenwichtstoornissen

08.03.05.01.04 • Maagkrampen

08.03.05.01.05 • Misselijkheid

08.03.05.01.06 • Braakneigingen

08.03.05.01.07 • Hartkloppingen

08.03.05.01.08 • Benauwdheid

08.03.05.01.09 • Wazig of dubbel zien

08.03.05.01.10 • Allergie

#### 08.03.05.02 Bb

De kandidaat kan de twee soorten van vergiftiging omschrijven

08.03.05.02.01 • Acute vergiftiging: vergiftiging vrij snel tijdens of direct na de blootstelling aan de gevaarlijke stof (bv. CO-vergiftiging)

08.03.05.02.02 • Chronische vergiftiging: vergiftiging na langdurige en herhaaldelijke blootstelling aan de gevaarlijke stof (bv. Oplosmiddelen, zware metalen in lage doses)

## 08.04 Betekenis van grenswaarden en reukwaarneming

### 08.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis van grenswaarden omschrijven

#### 08.04.01.01 Bb

De kandidaat kan de betekenis van grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling omschrijven

08.04.01.01.01 • De maximale concentratie van een gevaarlijke stof als tijdsgewogen gemiddelde over een referentieperiode, waarboven geen enkele werknemer blootgesteld mag



worden

### 08.04.01.02 Ff

De kandidaat kan de voorwaarden waaronder de grenswaarden gelden noemen

- 08.04.01.02.01 • Bij normale, gezonde personen
- 08.04.01.02.02 • Bij een normale werkdag
- 08.04.01.02.03 • Bij een normale werkweek
- 08.04.01.02.04 • In normale werkomstandigheden
- 08.04.01.02.05 • Bij normale fysieke inspanning

### 08.04.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven waarom de reukwaarneming geen goede aanwijzing is voor de aan- of afwezigheid van gevaarlijke gassen

#### 08.04.02.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarom de reukwaarneming geen goede aanwijzing is voor de aan- of afwezigheid van gevaarlijke gassen

- 08.04.02.01.01 • Veel gevaarlijke dampen of gassen hebben geen reuk of kleur
- 08.04.02.01.02 • Reukgrens kan boven de toegelaten grenswaarde liggen
- 08.04.02.01.03 • Geur van de gevaarlijke stof kan worden gemaskeerd door andere, niet gevaarlijke stoffen
- 08.04.02.01.04 • Geur is subjectief of persoonsafhankelijk

## 08.05 Etikettering, gevarenpictogrammen en productinformatie

### 08.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kent de inhoud van het etiket

#### 08.05.01.01 Ff

De kandidaat kan de elementen die op het oude etiket van gevaarlijke stoffen aangebracht moeten zijn noemen

- 08.05.01.01.01 • Naam (namen) van het/de product(en)
- 08.05.01.01.02 • Gevarenpictogram
- 08.05.01.01.03 • R-zinnen
- 08.05.01.01.04 • S-zinnen
- 08.05.01.01.05 • Gegevens leverancier / invoerder

#### 08.05.01.02 Ff

De kandidaat kan de elementen die op het nieuwe etiket van gevaarlijke stoffen aangebracht moeten zijn, noemen

- 08.05.01.02.01 • Naam (namen) van het/de product(en)
- 08.05.01.02.02 • Gevarenpictogrammen
- 08.05.01.02.03 • Risico's en gevaren (H-zinnen)
- 08.05.01.02.04 • Preventiemaatregelen - veiligheidsaanbevelingen (P-zinnen)
- 08.05.01.02.05 • Gegevens leverancier / invoerder

### 08.05.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de betekenis van de gevarenpictogrammen van gevaarlijke stoffen omschrijven

#### 08.05.02.01 Ff

De kandidaat kan de gevarenpictogrammen van gevaarlijke stoffen herkennen (conform GHS richtlijn brengen)

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 08.05.02.01.01 • Explosieve / ontplofbare stoffen
- 08.05.02.01.02 • Licht ontvlambare en zeer licht ontvlambare stoffen
- 08.05.02.01.03 • Oxiderende stoffen
- 08.05.02.01.04 • Giftige en zeer giftige stoffen
- 08.05.02.01.05 • Schadelijke en irriterende stoffen
- 08.05.02.01.06 • Bijtende / corrosieve stoffen
- 08.05.02.01.07 • Milieugevaarlijke stoffen
- 08.05.02.01.08 • Gezondheidsgevaar op lange termijn
- 08.05.02.01.09 • Gassen onder druk

### 08.05.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het gebruik en de betekenis van R- en S- zinnen op de oude etiketten omschrijven

#### 08.05.03.01 Bb

De kandidaat kan de betekenis van R-zinnen op de oude etiketten omschrijven

- 08.05.03.01.01 • De gevaren (of risico's) die een product kan inhouden (R = Risk)

#### 08.05.03.02 Bb

De kandidaat kan de betekenis van S-zinnen op de oude etiketten omschrijven

- 08.05.03.02.01 • De te nemen veiligheidsmaatregelen om risico's bij het werken met het product te voorkomen (S = Safety)

### 08.05.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan op basis van het veiligheidsinformatieblad de gevaren van een stof omschrijven

#### 08.05.04.01 Bb

De kandidaat kan het doel van het veiligheidsinformatieblad omschrijven

- 08.05.04.01.01 • Informatie verschaffen over de gevaren van de betreffende stof
- 08.05.04.01.02 • Informatie verschaffen over de te nemen veiligheidsmaatregelen

#### 08.05.04.02 Ff

De kandidaat kan de belangrijkste punten op een veiligheidsinformatieblad noemen

- 08.05.04.02.01 • Grenswaarde (MAC-waarde)
- 08.05.04.02.02 • Samenstelling
- 08.05.04.02.03 • Wijze van opname
- 08.05.04.02.04 • Wijze van opslag
- 08.05.04.02.05 • Directe gevaren
- 08.05.04.02.06 • Etikettering
- 08.05.04.02.07 • Eerste hulp

#### 08.05.04.03 Bb

De kandidaat kan de betekenis van de vier vakken van de gevarendiamant omschrijven

- 08.05.04.03.01 • Rode vlak (boven): brandgevaar
- 08.05.04.03.02 • Blauwe vlak (links): risico voor de gezondheid
- 08.05.04.03.03 • Gele vlak (rechts): instabiliteit
- 08.05.04.03.04 • Witte vlak (onder): reactie met bluswater en eventuele specifieke gevaren

#### 08.05.04.04 Bb

De kandidaat kan de betekenis van de cijfers in de gevarendiamant omschrijven

08.05.04.04.01 • Cijfer van 0 tot 4, hoe hoger het cijfer hoe groter het gevaar

**08.05.05 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan het gebruik en de betekenis van gevaren en veiligheidsaanbevelingen (zinnen) op de nieuwe etiketten omschrijven

**08.05.05.01 Bb**

De kandidaat kan de betekenis van gevaren zinnen op de nieuwe etiketten omschrijven

08.05.05.01.01 • De gevaren (of risico's) die een stof/product kan inhouden

**08.05.05.02 Bb**

De kandidaat kan de betekenis van veiligheidsaanbevelingen op de nieuwe etiketten omschrijven

08.05.05.02.01 • De te nemen veiligheidsmaatregelen om risico's bij het werken met het product te voorkomen

**08.06 (vervallen april 2011)**

**08.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

(vervallen april 2011)

**08.07 Monitoring en medisch onderzoek**

**08.07.01 VOL VCA**

(vervallen april 2011)

**08.07.02 VOL VCA**

De kandidaat kan het begrip monitoring tijdens het werk omschrijven

**08.07.02.01 Bb**

De kandidaat kan het begrip monitoring tijdens het werk en het doel ervan omschrijven

08.07.02.01.01 • Het tijdens het werk, voor korte en/of langere periode, meten van mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen en beoordelen van de uitkomst aan de hand van de grenswaarden om kans op gezondheidsschade tijdens dit werk in te schatten en te voorkomen

**08.07.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan omschrijven wat medische geschiktheid bij het werken met gevaarlijke stoffen inhoudt

**08.07.03.01 Bb**

De kandidaat kan omschrijven wat medische geschiktheid bij het werken met gevaarlijke stoffen inhoudt

08.07.03.01.01 • Aan de hand van de blootstelling en zijn gezondheidstoestand wordt nagegaan of een persoon geschikt is en blijft.

**08.07.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan het begrip periodiek medisch onderzoek bij het werken met gevaarlijke stoffen en het doel ervan omschrijven

**08.07.04.01 Ff**

De kandidaat kan het begrip periodiek medisch onderzoek bij het werken met gevaarlijke stoffen en het doel ervan omschrijven

08.07.04.01.01 • Medisch onderzoek moet bepalen of de werknemer geschikt blijft om verder te werken met de gevaarlijke stof

08.07.04.01.02 • Periodiciteit is afhankelijk van product en blootstelling, voor de meeste stoffen

eenmaal per jaar

## 08.08 Specifieke gevaarlijke stoffen

### 08.08.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de asbestwetgeving en de handelwijze als asbest aanwezig blijkt te zijn omschrijven

#### 08.08.01.01 BE / Bb

De kandidaat kan wettelijke bepalingen ten aanzien van asbest omschrijven

08.08.01.01.01 • Elk bedrijf moet een inventaris opmaken van het aanwezige asbest in zijn onderneming; indien er asbest aanwezig is, stelt de werkgever een beheersprogramma op om de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk te houden

08.08.01.01.02 • Het nieuw ver- en bewerken van asbest is verboden

08.08.01.01.03 • Asbesthoudend afval moet gescheiden ingezameld en opgehaald worden

08.08.01.01.04 • Waar asbest aanwezig is wordt een specifiek label aangebracht (dit geldt zowel voor alles wat in de inventaris is opgenomen als voor de recipiënt met asbestafval)

08.08.01.01.05 • Wanneer de mogelijkheid bestaat dat de werknemers worden blootgesteld aan risico's, te wijten aan asbest, dient het bedrijf een kopie van de asbestinventaris overhandigd te krijgen

08.08.01.01.06 • Het gebruik van mechanische werktuigen met grote snelheid (hogedrukreinigers, luchtcompressoren, droge straalmiddelen, schuurschijven en slijpmachines) voor het bewerken, snijden of schoonmaken van asbest(houdend) materiaal of voor het verwijderen van asbest, is verboden

#### 08.08.01.02 BE / Bb

De kandidaat kan de voorwaarden waaraan een bedrijf dat werkt met asbest of asbest verwijdert moet voldoen omschrijven

08.08.01.02.01 • Bedrijf moet erkend zijn en een gecertificeerd kwaliteitsborgingsysteem hebben

08.08.01.02.02 • Personeel dat asbest verwijdert moet een basisopleiding en een jaarlijkse bijscholing volgen en de werkleider volgt, aanvullend op de basisopleiding een jaarlijkse bijscholing (gericht op zijn specifieke taken)

08.08.01.02.03 • Voor eenvoudige handelingen is geen erkenning nodig en volstaat een beperkte opleiding

08.08.01.02.04 • Het werk moet schriftelijk aangemeld zijn bij Toezicht Welzijn op het werk en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer

08.08.01.02.05 • Er moet een goedgekeurd werkplan zijn

#### 08.08.01.03 BE / Ff

De kandidaat kan de specifieke verplichting met betrekking tot asbest ten opzichte van uitzendkrachten noemen

08.08.01.03.01 • In België mogen uitzendkrachten niet tewerkgesteld worden bij activiteiten in verband met asbestverwijdering

#### 08.08.01.04 NL / Bb

De kandidaat kan wettelijke bepalingen ten aanzien van asbest omschrijven

08.08.01.04.01 • Het nieuw ver- en bewerken van asbest is verboden

08.08.01.04.02 • Asbesthoudend afval moet gescheiden ingezameld en opgehaald worden

08.08.01.04.03 • Waar risico voor contact met asbest aanwezig is wordt een specifiek label

aangebracht

### 08.08.01.05 NL / Ff

De kandidaat kan asbestproducten noemen die niet door gecertificeerde bedrijven verwijderd hoeven te worden

08.08.01.05.01 • Pakkingen die zonder te breken/verspanen verwijderd kunnen worden

08.08.01.05.02 • Vaste (hechtgebonden) asbestproducten die zonder te breken weggenomen kunnen worden

08.08.01.05.03 • Deze werkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door daarvoor opgeleide werknemers (Deskundig Asbest Verwijderaar)

### 08.08.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan mogelijke asbestlocaties noemen en omschrijven welke werkwijze gevolgd moet worden

#### 08.08.02.01 Ff

De kandidaat kan mogelijke asbestlocaties noemen

08.08.02.01.01 • Warmte-isolatie aan alle soorten toestellen en uitrusting

08.08.02.01.02 • Flenzen en lagerafdichtingen

08.08.02.01.03 • Brandwerend maken van staalconstructies en constructies van bovengrondse tanks

08.08.02.01.04 • In en achter bemetseling van fornuizen en ketels en constructies van bovengrondse tanks

08.08.02.01.05 • Isolatie in elektrische apparatuur

08.08.02.01.06 • In brandwerende dekens

08.08.02.01.07 • Remvoeringen

08.08.02.01.08 • Rioolbuizen

08.08.02.01.09 • Afdichtingsmateriaal

08.08.02.01.10 • Dak- en wandbeplating

08.08.02.01.11 • Vloerbedekking

### 08.08.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de werkwijze bij asbestverdacht materiaal omschrijven

#### 08.08.03.01 Bb

De kandidaat kan de werkwijze bij asbestverdacht materiaal omschrijven

08.08.03.01.01 • Voordat werkzaamheden worden uitgevoerd op locaties waar asbest mogelijk aanwezig is moet aan de hand van een asbestinventarisatie een beoordeling plaatsvinden van het risico op blootstelling aan asbest

08.08.03.01.02 • Als het vermoeden bestaat dat er sprake is van asbest moet het werk onmiddellijk worden stilgelegd

08.08.03.01.03 • Waarschuw de operationeel leidinggevende en de opdrachtgever

08.08.03.01.04 • De opdrachtgever laat een monster nemen door een onafhankelijk laboratorium om vast te stellen of het om asbest gaat

08.08.03.01.05 • In geval van asbest, verwijderen overeenkomstig de wettelijke voorschriften

#### 08.08.03.02 Bb

(verplaatst naar 08.08.01.06)

### 08.08.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de schadelijke werking van de organische oplosmiddelen

cyclische verbindingen, zware metalen, koolstofmonoxide, verven en lakken, cement en kwartsstof noemen

**08.08.04.01 Ff**

De kandidaat kan voorbeelden van organische oplosmiddelen, cyclische verbindingen en zware metalen noemen

08.08.04.01.01 • Organische oplosmiddelen: vaak van aardolie gemaakt, bijvoorbeeld terpentijn

08.08.04.01.02 • Cyclische verbindingen, bijvoorbeeld benzeen, fenol, toluen en xyleen

08.08.04.01.03 • Zware metalen: bijvoorbeeld lood, kwik en zink

**08.08.04.02 Ff**

De kandidaat kan de schadelijke werking van organische oplosmiddelen, cyclische verbindingen, zware metalen, koolmonoxide, verven en lakken, cement en kwartsstof noemen

08.08.04.02.01 • Organische oplosmiddelen: via inademing, hoofdpijn op korte termijn, aantasting van de hersenen op lange termijn

08.08.04.02.02 • Cyclische verbindingen: benzeen en fenol zijn giftig, benzeen is bovendien kankerverwekkend

08.08.04.02.03 • Zware metalen: zeer giftig

08.08.04.02.04 • Koolstofmonoxide: via inademing, is zeer giftig, verdringt zuurstofopname in het bloed en explosiegevaar

08.08.04.02.05 • Verven en lakken (zie organische oplosmiddelen)

08.08.04.02.06 • Cement: irriterend voor de ademhalingswegen en de huid, gevaar voor oogletsel, in natte toestand chemische brandwonden bij langdurend contact

08.08.04.02.07 • Kwartsstof: langdurige inademing kan leiden tot stoflongen

**08.08.05 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan de gevaren van huishoudmiddelen benoemen

**08.08.05.01 Ff**

De kandidaat kan de gevaren van huishoudmiddelen noemen

08.08.05.01.01 • Ontstoppingsmiddelen: bijtend

08.08.05.01.02 • Verven, vernissen: mogelijk met organische oplosmiddelen

08.08.05.01.03 • Organische oplosmiddelen: ontvlambaar of licht ontvlambaar, bij langdurend gebruik hersenletsel, ontvet de huid (bijvoorbeeld White spirit)

08.08.05.01.04 • Afwasproducten voor afwastoestel: irriterend, kans op ernstig oogletsel

**08.09 Lekken en biologische stoffen**

**08.09.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan de gevaren en de oorzaken van lekken noemen en kan corrigerende en preventieve maatregelen omschrijven

**08.09.01.01 Ff**

De kandidaat kan de gevolgen bij lekken noemen

08.09.01.01.01 • Verspreiden van product in de ademplucht

08.09.01.01.02 • Gevaar voor brand

08.09.01.01.03 • Milieuverontreiniging

08.09.01.01.04 • Uitglippen

**08.09.01.02 Ff**

De kandidaat kan de oorzaken van lekken noemen

- 08.09.01.02.01 • Slecht onderhoud van installaties
- 08.09.01.02.02 • Slecht monteren van flenzen
- 08.09.01.02.03 • Foutieve procedure bij overgieten
- 08.09.01.02.04 • Lekkende kranen / afdichtingen
- 08.09.01.02.05 • Beschadiging (bv. aanrijding door vorkheftruck)

### 08.09.01.03 Ff

De kandidaat kan preventieve maatregelen tegen lekken en corrigerende maatregelen na het ontstaan van lekken noemen

- 08.09.01.03.01 • Regelmatig controleren of installatie in orde is
- 08.09.01.03.02 • Alleen opgeleid personeel voert herstellingen en werkzaamheden uit
- 08.09.01.03.03 • Elk begin van lekken melden
- 08.09.01.03.04 • Voldoende grote lekbak onder tanks
- 08.09.01.03.05 • Lekken vakkundig repareren
- 08.09.01.03.06 • Gelekt produkt vakkundig verwijderen

### 08.09.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en de preventiemaatregelen bij het werken met biologische stoffen of substanties die biologische stoffen bevatten noemen

#### 08.09.02.01 Ff

De kandidaat kan omstandigheden/plaatsen waar biologische stoffen aanwezig kunnen zijn die schade kunnen verwekken noemen

- 08.09.02.01.01 • Afvalverwerking
- 08.09.02.01.02 • Gezondheidszorg
- 08.09.02.01.03 • Landbouw
- 08.09.02.01.04 • Voedingsindustrie
- 08.09.02.01.05 • Contact met dieren
- 08.09.02.01.06 • Riolen
- 08.09.02.01.07 • Waterzuiveringsinstallaties
- 08.09.02.01.08 • Vervuilde grond
- 08.09.02.01.09 • Farmaceutische industrie
- 08.09.02.01.10 • Biotechnologische industrie

#### 08.09.02.02 Ff

De kandidaat kan vormen van gezondheidsschade die veroorzaakt worden door biologische stoffen noemen

- 08.09.02.02.01 • Infecties / ziekten
- 08.09.02.02.02 • Vergiftigingen
- 08.09.02.02.03 • Allergie
- 08.09.02.02.04 • Schimmels
- 08.09.02.02.05 • Parasieten

#### 08.09.02.03 Ff

De kandidaat kan de specifieke preventiemaatregelen bij het werken met biologische stoffen noemen

- 08.09.02.03.01 • Huidbescherming, zoals: beschermende kleding, handschoenen,

beschermingscrème

08.09.02.03.02 • Oogbescherming bij gevaar voor spatten

08.09.02.03.03 • Adembescherming

08.09.02.03.04 • Handen wassen

08.09.02.03.05 • Inentingen

### 08.10 Industriële gascilinders

#### 08.10.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het principe van de kleurcodering van gascilinders en belangrijke gassen noemen

##### 08.10.01.01 Ff

De kandidaat kan het principe waarmee gassen in cilinders van elkaar kunnen worden onderscheiden noemen

08.10.01.01.01 • Kleurcodering volgens oude en nieuwe code

##### 08.10.01.02 Ff

De kandidaat kan de kleurcode op de cilinders van zuurstof, stikstof, koolstofdioxide, lucht en acetyleen noemen

08.10.01.02.01 • Zuurstof (witte schouder)

08.10.01.02.02 • Stikstof (zwarte schouder)

08.10.01.02.03 • Koolstofdioxide (grijze schouder)

08.10.01.02.04 • Lucht (lichtgroene schouder)

08.10.01.02.05 • Acetyleen (kastanjebruine schouder)

##### 08.10.01.03 Ff

De kandidaat kan aandachtspunten met betrekking tot het gebruik van de juiste gascilinder noemen

08.10.01.03.01 • Kijk naar de kleurcode op de cilinder (gasfles)

08.10.01.03.02 • Verifieer aan de hand van het etiket

#### 08.10.02 VOL VCA / VIL VCU

(vervallen april 2011)

#### 08.10.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor de opslag van gascilinders omschrijven

##### 08.10.03.01 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor de opslag gascilinders omschrijven

08.10.03.01.01 • Goed vastzetten

08.10.03.01.02 • Beschermen tegen nadelige weersinvloeden

08.10.03.01.03 • Afschermen van zonnestralen en andere warmtestralingsbronnen

08.10.03.01.04 • Batterijen met gasflessen niet op de arbeidsplaats opstellen

08.10.03.01.05 • Voldoende ventilatie van opslagruimte

08.10.03.01.06 • Niet opslaan bij kelders en putten (veel gassen zijn zwaarder dan lucht en kunnen blijven 'hangen')

08.10.03.01.07 • Zuurstofflessen gescheiden houden van flessen met brandbare gassen

08.10.03.01.08 • Aangepaste blusmiddelen en water als koelmiddel vlakbij opslagruimte



## 09. Brand en explosie

### 09.01 Gevaren voor brand en explosie

#### 09.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de benodigde factoren voor het ontstaan van een brand of explosie omschrijven

##### 09.01.01.01 Bb

De kandidaat kan de benodigde factoren voor het ontstaan van een brand of explosie omschrijven

09.01.01.01.01 • Brandbare stof

09.01.01.01.02 • Ontstekingsenergie

09.01.01.01.03 • Zuurstof

#### 09.01.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de begrippen vlampunt, zelfontbrandingstemperatuur, explosiegrenzen, explosiegebied, ontstekingsbron in relatie tot brand en explosie omschrijven

##### 09.01.02.01 Bb

De kandidaat kan het begrip vlampunt (ontvlammingsstemperatuur) omschrijven

09.01.02.01.01 • De laagste temperatuur waarbij een vloeistof zoveel ontvlambare damp ontwikkelt, dat deze, onder normale luchtomstandigheden, in de aanwezige lucht ontstoken kan worden

##### 09.01.02.02 Bb

De kandidaat kan het begrip explosiegrenzen (ontploffingsgrenzen) omschrijven

09.01.02.02.01 • Minimum of maximum hoeveelheid gas/damp in lucht waarbij een explosie mogelijk wordt

09.01.02.02.02 • Grenzen van het explosiegebied

##### 09.01.02.03 Bb

De kandidaat kan het begrip zelfontbrandingstemperatuur omschrijven

09.01.02.03.01 • De laagste temperatuur waarbij een stof spontaan ontbrandt zonder enig hulpmiddel, gemeten onder normale luchtomstandigheden

##### 09.01.02.04 Bb

De kandidaat kan het begrip explosiegebied omschrijven

09.01.02.04.01 • Mengverhouding tussen lucht en een gas/damp waarbij een explosie kan optreden

09.01.02.04.02 • Het gebied tussen de onderste en bovenste explosiegrens

##### 09.01.02.05 Bb

De kandidaat kan het begrip onderste explosiegrens (ontploffingsgrens) (LEL) omschrijven

09.01.02.05.01 • Lower Explosion Limit

09.01.02.05.02 • De minimale hoeveelheid gas/damp die in lucht aanwezig moet zijn om een explosie te veroorzaken

##### 09.01.02.06 Bb

De kandidaat kan het begrip bovenste explosiegrens (ontploffingsgrens) (UEL) omschrijven

09.01.02.06.01 • Bovenste explosiegrens = "Upper Explosion Limit"

09.01.02.06.02 • De maximale hoeveelheid gas/damp in de lucht waarbij nog een explosie kan plaatsvinden

### 09.01.02.07 Bb

De kandidaat kan het begrip ontstekingsbron omschrijven

09.01.02.07.01 • Een ontstekingsbron verschaft de energie waarmee een stof kan ontbranden of exploderen

09.01.02.07.02 • Voorbeelden van ontstekingsbronnen: Vlammen (open vuur) en hete gassen, mechanische vonken en lasvonken, elektrische installaties en materieel, hete oppervlakken, statische elektriciteit, bliksem

### 09.01.02.08 Bb

De kandidaat kan het begrip explosie omschrijven

09.01.02.08.01 • Een explosie is een zeer snel verlopemde brand met vrijkomende drukgolf

## 09.01.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip katalyse omschrijven

### 09.01.03.01 Bb

De kandidaat kan het begrip katalyse omschrijven

09.01.03.01.01 • Bepaalde producten kunnen de brand (reactie brandstof en zuurstof) beïnvloeden: positieve katalysator bevordert de reactiesnelheid, zal dus de brand aanwakkeren

09.01.03.01.02 • Bepaalde producten kunnen de brand (reactie brandstof en zuurstof) beïnvloeden: negatieve katalysator vertraagt de reactiesnelheid, zal dus de brand vertragen

## 09.01.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de invloed van brand op de omgeving omschrijven

### 09.01.04.01 Bb

De kandidaat kan de invloed van rook en verbrandingsgassen op de omgeving omschrijven

09.01.04.01.01 • Beperkte zichtbaarheid

09.01.04.01.02 • Mogelijk giftig of schadelijk

09.01.04.01.03 • De verbrandingsgassen zijn lichter dan lucht

### 09.01.04.02 Bb

De kandidaat kan de invloed van de hitte door brand op de omgeving omschrijven

09.01.04.02.01 • Brand warmt producten in de omgeving op, waardoor ze de zelfontbrandingstemperatuur kunnen bereiken en spontaan ontvlammen

09.01.04.02.02 • Stralingswarmte warmt gasflessen en reservoirs in de omgeving zodanig op dat ze kunnen scheuren en ontploffen

09.01.04.02.03 • Door de hitte is het moeilijk de brand te benaderen

## 09.02 Indeling van branden en bijbehorende blusmiddelen

### 09.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de indeling van brandklassen omschrijven

#### 09.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de brandklassen noemen

09.02.01.01.01 • Klasse A: vastestoffenbrand

09.02.01.01.02 • Klasse B: vloeistoffenbrand

09.02.01.01.03 • Klasse C: gassenbrand

09.02.01.01.04 • Klasse D: metalenbrand

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

09.02.01.01.05 • Niet geclassificeerde branden

### 09.02.01.02 Bb

De kandidaat kan de brandklassen omschrijven

09.02.01.02.01 • A: branden van vaste stoffen, zogenaamde droge vuurhaarden, bv. Hout, papier, katoen, plastic, textiel

09.02.01.02.02 • B: branden van vloeibare of vloeibaar wordende stoffen, zogenaamde vette vuurhaarden, bv. benzine, olie, alcoholen, verven, rubber, paraffine, oplosmiddelen

09.02.01.02.03 • C: branden van gassen, zoals methaan, propaan, butaan, acetyleen

09.02.01.02.04 • D: branden van metalen, zoals magnesium, aluminium, kalium, natrium, legeringen van metalen

09.02.01.02.05 • niet-geklasseerde branden, zoals branden aan en in elektrische apparatuur

### 09.02.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de blusmiddelen bij de brandklassen noemen

#### 09.02.02.01 Ff

De kandidaat kan de blusmethoden voor een klasse A-brand noemen

09.02.02.01.01 • Blussen met water

09.02.02.01.02 • Blussen met bluspoeder (in de praktijk ABC-poeder)

09.02.02.01.03 • Blussen met schuim

09.02.02.01.04 • Blusdeken, te gebruiken bij brandende producten en personen en brand op een vlakke grond

#### 09.02.02.02 Ff

De kandidaat kan de blusmethoden voor een klasse B-brand noemen

09.02.02.02.01 • Blussen met bluspoeder (in de praktijk ABC of BC-poeder)

09.02.02.02.02 • Blussen met schuim

09.02.02.02.03 • Blussen met zand

#### 09.02.02.03 Ff

De kandidaat kan de blusmethode voor een klasse C-brand noemen

09.02.02.03.01 • Gastoevoer afsluiten

09.02.02.03.02 • Blussen met bluspoeder (in de praktijk ABC of BC-poeder)

#### 09.02.02.04 Ff

De kandidaat kan de blusmethode voor een klasse D-brand noemen

09.02.02.04.01 • Blussen met specifiek bluspoeder

#### 09.02.02.05 Ff

De kandidaat kan de blusmethoden voor een niet geclassificeerde brand (bijvoorbeeld elektrisch apparaat) noemen

09.02.02.05.01 • Blussen met koolstofdioxide

09.02.02.05.02 • Blussen met aangepast schuim

## 09.03 Blusmiddelen

### 09.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de belangrijkste blusprincipes omschrijven

#### 09.03.01.01 Bb

De kandidaat kan de belangrijkste blusprincipes omschrijven

09.03.01.01.01 • Brandstof uitschakelen/verwijderen

09.03.01.01.02 • Ontstekingsenergie verminderen en warmte wegnemen door afkoeling

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

09.03.01.01.03 • Zuurstof verdringen en zuurstofafsluiting

09.03.01.01.04 • Ontstekingsbron wegnemen

### 09.03.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en nadelen van verschillende blusmiddelen noemen

#### 09.03.02.01 Ff

De kandidaat kan de gevaren en nadelen van het blussen met water noemen

09.03.02.01.01 • Geeft waterschade

09.03.02.01.02 • Elektrisch geleidend

09.03.02.01.03 • Er zijn vrij veel chemische stoffen die heftig op water reageren

09.03.02.01.04 • Gevaarlijk indien gebruikt op brandende vloeistof: brandende vloeistoffen spatten uiteen met steekvlam tot gevolg; veel vloeistoffen drijven op water zodat de brand zich verspreidt

09.03.02.01.05 • Gevoelig voor bevrozing

09.03.02.01.06 • Milieuschade door het verontreinigd bluswater

#### 09.03.02.02 Ff

De kandidaat kan de nadelen van het blussen met schuim noemen

09.03.02.02.01 • Geeft beperkte schade

09.03.02.02.02 • Gevoelig voor bevrozing

09.03.02.02.03 • Schuim kan elektrisch geleidend zijn

#### 09.03.02.03 Ff

De kandidaat kan de nadelen van het blussen met zand noemen

09.03.02.03.01 • Het zand koekt snel aaneen en verhardt

#### 09.03.02.04 Ff

De kandidaat kan de nadelen van het blussen met bluspoeder noemen

09.03.02.04.01 • Beperkt afkoelend

09.03.02.04.02 • Vermindert het zicht in kleine ruimten

09.03.02.04.03 • Geeft schade

09.03.02.04.04 • Vervuult

#### 09.03.02.05 Ff

De kandidaat kan de gevaren en nadelen van het blussen met koolstofdioxide noemen

09.03.02.05.01 • Kans op vrieswonden door de lage temperatuur

09.03.02.05.02 • Kan verstikkend werken door zuurstofverdringing

#### 09.03.02.06 Ff

De kandidaat kan de gevaren en nadelen van het blussen met blusdekens noemen

09.03.02.06.01 • Men moet tot dicht bij de brandhaard komen

09.03.02.06.02 • Indien niet goed toegepast: gevaar voor de blusser

09.03.02.06.03 • Indien niet goed of niet volledig afgedekt is er meer kans op letsel en schade

### 09.03.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de bluseigenschappen van verschillende blusmiddelen noemen

#### 09.03.03.01 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschappen van water noemen

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

09.03.03.01.01 • Beperkt zuurstofverdringend door stoom

09.03.03.01.02 • Afkoelend vermogen

### 09.03.03.02 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschappen van schuim noemen

09.03.03.02.01 • Sluit de zuurstoftoevoer aan de brandhaard af

09.03.03.02.02 • Afkoeling

### 09.03.03.03 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschap van zand noemen

09.03.03.03.01 • Sluit de zuurstoftoevoer af

### 09.03.03.04 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschappen van bluspoeder noemen

09.03.03.04.01 • Remt de verbrandingsreactie af tussen de brandbare stof en zuurstof, negatieve katalyse

09.03.03.04.02 • Beperkt zuurstofafsluitend

### 09.03.03.05 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschappen van koolstofdioxide noemen

09.03.03.05.01 • Zuurstofverdringend

09.03.03.05.02 • Beperkt afkoelend vermogen

### 09.03.03.06 Ff

De kandidaat kan de bluseigenschappen van blusdekens noemen

09.03.03.06.01 • Zuurstofafsluitend

## 09.04 Handelen bij brand

### 09.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de handelwijze bij een brand omschrijven

#### 09.04.01.01 Bb

De kandidaat kan de handelwijze bij het ontdekken van een brand omschrijven

09.04.01.01.01 • Zorg voor je eigen veiligheid

09.04.01.01.02 • Meld de brand

09.04.01.01.03 • Waarschuw de mensen in de omgeving van de brand

09.04.01.01.04 • Sluit deuren en ramen

09.04.01.01.05 • Breng mensen in veiligheid

09.04.01.01.06 • Blus de brand als je het kan

#### 09.04.01.02 Bb

De kandidaat kan de handelwijze bij blussen omschrijven

09.04.01.02.01 • Zorg steeds voor je eigen veiligheid

09.04.01.02.02 • Kies het juiste blusmiddel

09.04.01.02.03 • Doof het vuur

09.04.01.02.04 • Blijf aandachtig als het vuur gedoofd lijkt, het kan aanwakkeren

09.04.01.02.05 • Als je het niet aankan, stop en evacueer

#### 09.04.01.03 Bb

(vervallen april 2011)

#### 09.04.01.04 Bb

De kandidaat kan de handelwijze bij de behandeling van brandwonden omschrijven

09.04.01.04.01 • Zo snel mogelijk, gedurende minstens 15 minuten spoelen met water

#### 09.04.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de taken van de brandwacht noemen

##### 09.04.02.01 BE / Ff

De kandidaat kan de taken van de brandwacht noemen

- 09.04.02.01.01 • Preventieve acties om brand te voorkomen
- 09.04.02.01.02 • Toezien op de eisen uit de heetwerkvergunning
- 09.04.02.01.03 • Bij ontstaan van brand hulpdiensten inschakelen
- 09.04.02.01.04 • Begin van brand blussen tot interventieploeg aankomt
- 09.04.02.01.05 • Eerste hulp toepassen

##### 09.04.02.02 BE / Ff

De kandidaat kan de eis die aan de brandwacht gesteld wordt noemen

- 09.04.02.02.01 • Aangepaste opleiding

#### 09.04.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de taken van de heetwerkwacht noemen

##### 09.04.03.01 NL / Ff

De kandidaat kan de taken van de heetwerkwacht noemen

- 09.04.03.01.01 • Preventieve acties om brand te voorkomen
- 09.04.03.01.02 • Toezien op de eisen uit de heetwerkvergunning
- 09.04.03.01.03 • Bij ontstaan van brand hulpdiensten inschakelen
- 09.04.03.01.04 • Begin van brand blussen tot brandweer/interventieploeg aankomt
- 09.04.03.01.05 • Eerste hulp toepassen

##### 09.04.03.02 NL / Ff

De kandidaat kan de eis die aan de heetwerkwacht gesteld wordt noemen

- 09.04.03.02.01 • Aangepaste opleiding

### 09.05 Explosiegevaarlijke omgeving

#### 09.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat weet wat een explosiegevaarlijke omgeving is en kan deze herkennen

##### 09.05.01.01 Bb

De kandidaat kan explosiegevaarlijke omgevingen benoemen

- 09.05.01.01.01 • In deze omgeving is het mogelijk dat er een explosief mengsel ontstaat
- 09.05.01.01.02 • In deze omgeving moeten speciale maatregelen genomen worden ter voorkoming van de ontsteking van mogelijk aanwezige explosiegevaarlijke mengsels
- 09.05.01.01.03 • Branches/sectoren waar explosierisico's aanwezig kunnen zijn: chemische industrie, vuilstortplaatsen, energiecentrales, afvalverwerkingsbedrijven, gasbedrijven, houtverwerkende industrie, landbouwbedrijven (biogas), metaalverwerkende bedrijven, levensmiddelen en veevoerindustrie, farmaceutische industrie, raffinaderijen, recyclingbedrijven

##### 09.05.01.02 Ff

De kandidaat kent het signalisatiebord dat het explosiegevaarlijke gebied aanduidt

- 09.05.01.02.01 • Waarschuwbord met vermelding Ex

#### 09.05.02 VOL VCA

De kandidaat weet welke producten aanleiding kunnen geven tot een explosiegevaarlijke omgeving en kan de verschillende zones omschrijven

##### 09.05.02.01 Bb

De kandidaat kan de verschillende zones, zowel voor gas- als voor stof, omschrijven

09.05.02.01.01 • Zones 0, 1 en 2: gas

09.05.02.01.02 • Zones 20, 21 en 22: stof

09.05.02.01.03 • Hoe lager het getal, des te hoger is het risico en de kans op een ontplofbare atmosfeer en des te strenger zijn de eisen aan de installaties en werkzaamheden

### 09.05.02.02 Ff

De kandidaat weet welke producten aanleiding kunnen geven tot een explosiegevaarlijke omgeving

09.05.02.02.01 • Brandbare gassen/dampen

09.05.02.02.02 • Vloeistoffen met vlampunt lager dan omgevingstemperatuur

09.05.02.02.03 • Stofwolken

### 09.05.02.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven welke specifieke voorschriften toegepast moeten worden in een explosiegevaarlijke omgeving

09.05.02.03.01 • Goedgekeurde, geschreven toelating voor uitvoeren van de taak

09.05.02.03.02 • Voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsschoenen en veiligheidskleding die geen statische elektriciteit opwekken)

09.05.02.03.03 • Arbeidsmiddelen en activiteiten volgens de werkvergunning (explosieveilige arbeidsmiddelen, mobiele telefoons en gereedschap)

09.05.02.03.04 • Specifieke voorschriften en voorzorgsmaatregelen volgens de werkvergunning

09.05.02.03.05 • Aanwezigheid van geschreven instructies

09.05.02.03.06 • Gepaste opleiding voor betrokken werknemers

### 09.05.03 VOL VCA

De kandidaat kan de factoren die van belang zijn bij het gebruik van een stationaire (vast opgestelde) explosiemeter in explosiegevaarlijke omgevingen noemen

#### 09.05.03.01 Ff

De kandidaat kan de factoren die van belang zijn bij het gebruik van een stationaire (vast opgestelde) explosiemeter in explosiegevaarlijke omgevingen noemen

09.05.03.01.01 • Bij opstelling rekening houden met: mogelijke bron van gasontsnapping, windrichting, dichtheid van gas, afstand tot de bron

09.05.03.01.02 • In geval van alarmsignaal van de explosiemeter, ontstekingsbronnen uitschakelen, de zone verlaten en ter kennis brengen

09.05.03.01.03 • In geval van een ander alarm en indien van toepassing, de ontstekingsbronnen uitschakelen en de zone verlaten

### 09.05.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de factoren die van belang zijn bij het gebruik van een persoonlijke explosiemeter in explosiegevaarlijke omgevingen noemen

## 10. Arbeidsmiddelen

### 10.01 Machine, aangedreven gereedschap en handgereedschap

#### 10.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene gevaren en mogelijke letsels bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap omschrijven

##### 10.01.01.01 Bb

De kandidaat kan de algemene gevaren en de mogelijke letsels die ze veroorzaken bij het werken met machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap omschrijven

- 10.01.01.01.01 • Gegrepen worden door bewegende delen
- 10.01.01.01.02 • Getroffen worden door wegvliegend materiaal / deeltjes
- 10.01.01.01.03 • Bekneld raken
- 10.01.01.01.04 • Elektrocutie
- 10.01.01.01.05 • Hoge of lage temperatuur van het werkstuk
- 10.01.01.01.06 • Gehoorschade door lawaai
- 10.01.01.01.07 • Lichamelijke klachten door trillingen
- 10.01.01.01.08 • Fysieke overbelasting door foute houding
- 10.01.01.01.09 • Storing in de besturing of energiebron
- 10.01.01.01.10 • Afliden van de bediener
- 10.01.01.01.11 • Snij- of schaafwonden
- 10.01.01.01.12 • Slecht onderhoud
- 10.01.01.01.13 • Ontwrichting van hand en pols en kneuzingen door verkeerd gebruik
- 10.01.01.01.14 • Brand of explosie door vonkoverslag
- 10.01.01.01.15 • Letsel door het happen van gereedschap
- 10.01.01.01.16 • Letsel door het losschieten van een luchtslang
- 10.01.01.01.17 • Lang uitlopen van machines
- 10.01.01.01.18 • Aanraken snijdende delen
- 10.01.01.01.19 • Inademen schadelijke stof
- 10.01.01.01.20 • Wegschieten nagel (nagel- en nietmachine)
- 10.01.01.01.21 • Terugslaan nagel en afwijken op harde materialen (nagel- en nietmachine)
- 10.01.01.01.22 • Doorboren werkstuk met nagel (nagel- en nietmachine)

##### 10.01.01.02 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan machines en aangedreven gereedschap in het algemeen moeten voldoen noemen

- 10.01.01.02.01 • Periodieke keuring
- 10.01.01.02.02 • Geldigheidsduur met sticker of kleurcodering
- 10.01.01.02.03 • Gebruiks- en onderhoudsvoorschrift hebben in de taal van het land waar hij gebruikt wordt
- 10.01.01.02.04 • Na 1995 voorzien zijn van een CE-markering
- 10.01.01.02.05 • Bewegende delen zijn afgeschermd
- 10.01.01.02.06 • In goede staat zijn en geschikt voor het uit te voeren werk

##### 10.01.01.03 Bb

De kandidaat kan de algemene veiligheidsmaatregelen bij het werken met



### machines, aangedreven gereedschap en handgereedschap omschrijven

- 10.01.01.03.01 • Uitgeschakeld bij onderhoudswerkzaamheden
- 10.01.01.03.02 • Nooit draaien met een geopende aandrijving
- 10.01.01.03.03 • De vloer rond machines en vast opgesteld gereedschap moet opgeruimd, schoon, vlak, droog en stroef zijn
- 10.01.01.03.04 • Voor het bedienen van de machine moet er voldoende loop- en bewegingsruimte zijn
- 10.01.01.03.05 • Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten aanwezig zijn en op de juiste manier gebruikt worden
- 10.01.01.03.06 • Op de juiste manier bedienen
- 10.01.01.03.07 • Afscherming gevaarlijke zone
- 10.01.01.03.08 • Rem voor het niet te lang uitlopen van machine
- 10.01.01.03.09 • Aangedreven handgereedschap is voorzien van een dodemansknop
- 10.01.01.03.10 • Aanwezigheid instructiekaart voor bediening (machines)
- 10.01.01.03.11 • Goede stofafzuiging (indien van toepassing)

### 10.01.01.04 Bb

De kandidaat kan de werking van de dodemansknop omschrijven

- 10.01.01.04.01 • Als je het bedieningsmiddel loslaat dan stopt de machine of het gereedschap

### 10.01.01.05 Bb

De kandidaat kan de functie van de noodstop omschrijven

- 10.01.01.05.01 • In geval van nood de machine zo snel mogelijk te doen stoppen

### 10.01.01.06 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan de noodstop moet voldoen noemen

- 10.01.01.06.01 • Goed bereikbaar
- 10.01.01.06.02 • Duidelijk zichtbaar en herkenbaar zijn
- 10.01.01.06.03 • Na gebruik noodstop kan de installatie enkel opnieuw opstarten met de normale opstartprocedure

### 10.01.01.07 Bb

De kandidaat kan de functie van de nullastchakelaar/nulspanningschakelaar omschrijven

- 10.01.01.07.01 • Een nullastchakelaar/nulspanningschakelaar zorgt ervoor dat de machine niet automatisch start als de spanning is weggevallen en daarna terug aanwezig is

### 10.01.01.08 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het bedienen en de eisen waaraan de bediener van machines en aangedreven gereedschap moet voldoen noemen

- 10.01.01.08.01 • Voldoende opleiding en ervaring hebben
- 10.01.01.08.02 • Ouder dan 18 jaar (voor het bedienen van gevaarlijke machines)
- 10.01.01.08.03 • Geen loszittende kleding of loshangende sieraden of haren dragen
- 10.01.01.08.04 • Geen handschoenen dragen wanneer contact met roterende onderdelen mogelijk is en/of wanneer er gevaar is gegrepen te worden
- 10.01.01.08.05 • Beveiliging niet overbruggen, onklaar maken of verwijderen
- 10.01.01.08.06 • Draaiende machine niet onbeheerd achterlaten
- 10.01.01.08.07 • De plaats en functie van de noodstop kennen

## 10.02 Vaste machines

### 10.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren, de eisen en de veiligheidsmaatregelen bij het werken met vaste machines omschrijven

#### 10.02.01.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren en de mogelijke letsels of schade bij het werken met (kolom)boormachines omschrijven

- 10.02.01.01.01 • Losslaan van het werkstuk
- 10.02.01.01.02 • Letsel door breken van de boor
- 10.02.01.01.03 • Verwonding door het wegvegen van het boorsel met de hand
- 10.02.01.01.04 • Verwonding door spanen
- 10.02.01.01.05 • Spatten van koel- of snijolie

#### 10.02.01.02 Bb

De kandidaat kan de eisen bij het werken met (kolom)boormachines omschrijven

- 10.02.01.02.01 • Doorzichtig scherm tussen boor en gebruiker

#### 10.02.01.03 Bb

De kandidaat kan de preventiemaatregelen bij het werken met (kolom)boormachines omschrijven

- 10.02.01.03.01 • Werkstuk goed vastzetten
- 10.02.01.03.02 • Boorsel wegvegen met een krullenkwast of krullenhaak

#### 10.02.01.04 Bb

De kandidaat kan de gevaren en de mogelijke letsels of schade bij het werken met vast opgestelde slijpmachines omschrijven

- 10.02.01.04.01 • Rondvliegende deeltjes: oogletsel
- 10.02.01.04.02 • Kapotspringen slijpsteen
- 10.02.01.04.03 • Klemmen van werkstuk tegen slijpsteen
- 10.02.01.04.04 • Verwonding door het aanraken van een draaiende slijpsteen
- 10.02.01.04.05 • Inademen van slijpstof

#### 10.02.01.05 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan vast opgestelde slijpmachines moeten voldoen noemen

- 10.02.01.05.01 • Slijpstenen zijn voldoende rond
- 10.02.01.05.02 • Slijpkant van de steen is vlak
- 10.02.01.05.03 • Twee slijpstenen op één machine mogen niet teveel in grootte verschillen
- 10.02.01.05.04 • Afstand tussen de leunspaan en de slijpsteen is maximaal 3 mm
- 10.02.01.05.05 • Zijkanten van de stenen zijn afgeschermd
- 10.02.01.05.06 • Beschermrutje aanwezig

#### 10.02.01.06 Bb

De kandidaat kan de preventiemaatregelen bij het werken met vast opgestelde slijpmachines omschrijven

- 10.02.01.06.01 • Alleen deskundig personeel mag de slijpstenen monteren of vervangen
- 10.02.01.06.02 • Leunspaan moet regelmatig worden bijgesteld
- 10.02.01.06.03 • Leunspaan mag alleen worden versteld bij een stilstaande machine
- 10.02.01.06.04 • Beschermrutje moet altijd gebruikt worden

#### 10.02.01.07 Bb

De kandidaat kan de gevaren en de mogelijke letsels of schade bij het werken met vast opgestelde cirkelzagen omschrijven

- 10.02.01.07.01 • Getroffen of gegrepen worden door de zaag of andere bewegende delen
- 10.02.01.07.02 • Getroffen worden door afgezaagde, wegvliegende delen van het product
- 10.02.01.07.03 • Gezondheidsklachten door inademen van schadelijk stof

### 10.02.01.08 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan vast opgestelde cirkelzagen moeten voldoen noemen

- 10.02.01.08.01 • Machine moet een geschikte beschuttingskap hebben, bevestigd aan een stevig statief
- 10.02.01.08.02 • Spouwmessupport met een bij het zaagblad passend spouwmes aanwezig
- 10.02.01.08.03 • Goed instelbare, geschikte hulpleider aanwezig
- 10.02.01.08.04 • Eén of meer aansluitingen voor de stofafzuiging aanwezig

### 10.02.01.09 Bb

De kandidaat kan de preventiemaatregelen bij het werken met vast opgestelde cirkelzagen omschrijven

- 10.02.01.09.01 • Duwhout gebruiken om kleine of smalle werkstukken veilig door te voeren
- 10.02.01.09.02 • Zaagblad juist instellen
- 10.02.01.09.03 • Een tweede persoon of rollenbaan gebruiken bij grote werkstukken

## 10.03 Aangedreven handgereedschap

### 10.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan aangedreven handgereedschap moet voldoen en de veiligheidsmaatregelen bij het werken met aangedreven handgereedschap omschrijven

#### 10.03.01.01 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan elektrisch aangedreven handgereedschap moet voldoen noemen

- 10.03.01.01.01 • Dubbel geïsoleerd niet geaard

#### 10.03.01.02 Ff

De kandidaat kent de beperkingen van dubbele isolatie onder vochtige omstandigheden

- 10.03.01.02.01 • Dubbel geïsoleerd is geen bescherming tegen water en vochtige omgeving

#### 10.03.01.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met pneumatisch aangedreven handgereedschap omschrijven

- 10.03.01.03.01 • Regelmatig pauze nemen bij trillende werkzaamheden
- 10.03.01.03.02 • Luchtoevoer na gebruik afsluiten

#### 10.03.01.04 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan handslijpmachines moeten voldoen noemen

- 10.03.01.04.01 • Zijhandvat hebben (afhankelijk van het vermogen van de handslijpmachine)
- 10.03.01.04.02 • Beschermkap om de slijpschijf

#### 10.03.01.05 Ff

De kandidaat kan noemen welke informatie op een slijpschijf moet staan

- 10.03.01.05.01 • Deze gegevens bevatten: de naam van de fabrikant, maximaal toelaatbaar

toerental, afmeting van de schijf, toepassing, jaartal, aanduiding voor welk materiaal de schijf bedoeld is

### 10.03.01.06 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met handslijpmachines omschrijven

- 10.03.01.06.01 • Werkstuk moet worden vastgezet
- 10.03.01.06.02 • Maximale toerental van de schijf mag nooit worden overschreden
- 10.03.01.06.03 • Handslijpmachine mag pas worden neergelegd als de slijpschijf stilstaat
- 10.03.01.06.04 • Zijkant van de schijf niet gebruiken (bijvoorbeeld om af te bramen)
- 10.03.01.06.05 • Afbraamschijven gebruiken voor het afbramen
- 10.03.01.06.06 • Doorslijpschijven alleen gebruiken voor het doorslijpen en niet voor het afbramen

### 10.03.01.07 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan een handcirkelzaag moet voldoen noemen

- 10.03.01.07.01 • Beschermkap schermt deel van de zaag dat niet zaagt, volledig af
- 10.03.01.07.02 • Automatische beschermkap over deel van de zaag dat zaagt
- 10.03.01.07.03 • Spouwmes: aangepast aan diameter en dikte van de zaag

### 10.03.01.08 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met een handcirkelzaag noemen

- 10.03.01.08.01 • Zaagblad en geleider zo instellen dat het zaagblad zo weinig mogelijk uitsteekt onder het te zagen werkstuk
- 10.03.01.08.02 • Assistentie door tweede persoon indien nodig
- 10.03.01.08.03 • Zaag niet laten klemmen
- 10.03.01.08.04 • Elektriciteitsnoer/kabel steeds achter zaag houden

### 10.03.01.09 Ff

De kandidaat kan de eisen noemen waaraan een nagel-, nietmachine moet voldoen

- 10.03.01.09.01 • Beveiliging tegen ongewild schieten

### 10.03.01.10 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met een nagel-, nietmachine noemen

- 10.03.01.10.01 • Controleren maximale werkdruk
- 10.03.01.10.02 • Geleider leeg bij plaatsen van lader
- 10.03.01.10.03 • Nieten of nagels aangepast aan apparaat, materiaal en vorm van werkstuk
- 10.03.01.10.04 • Vrije hand ver van machine
- 10.03.01.10.05 • Kop stevig op werkstuk drukken

### 10.03.01.11 Bb

De kandidaat kan de eisen waaraan een kettingzaag moet voldoen noemen

- 10.03.01.11.01 • Handvatten: trillingsvrij met antislip
- 10.03.01.11.02 • Inwendige trillingsdemping
- 10.03.01.11.03 • Achterste handvat: bescherming tegen breuk van de ketting
- 10.03.01.11.04 • Beschermbegel
- 10.03.01.11.05 • Kettingrem met terugslagbeveiliging
- 10.03.01.11.06 • Ketting opvangmechanisme

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

10.03.01.11.07 • Wel vasthouden met twee handen

10.03.01.11.08 • Beschermkap (voor de ketting)

10.03.01.11.09 • Uitgebalanceerd

10.03.01.11.10 • Vergrendeling van de bediening, met automatische ontkoppeling van de bedieningsknop

### 10.03.01.12 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met een kettingzaag noemen

10.03.01.12.01 • Bediener heeft een aangepaste opleiding met toets

10.03.01.12.02 • Broek en handschoenen met anti snij- en blokkeervezels

10.03.01.12.03 • Opstelling zodanig dat bij terugslag de ketting het lichaam niet raakt

10.03.01.12.04 • De juiste zaagblad / kettingcombinatie gebruiken

10.03.01.12.05 • De kettingzaag altijd bedienen met twee handen

## 10.04 Handgereedschap

### 10.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan handgereedschap moet voldoen en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met handgereedschap omschrijven

#### 10.04.01.01 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan een hamer moet voldoen noemen

10.04.01.01.01 • Kop goed vast op de steel

10.04.01.01.02 • Steel ongeschonden

10.04.01.01.03 • Kop gaaf

#### 10.04.01.02 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan moersleutels moeten voldoen noemen

10.04.01.02.01 • Onbeschadigd zijn

10.04.01.02.02 • Bek past precies op moer

#### 10.04.01.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met moersleutels omschrijven

10.04.01.03.01 • Steel enkel verlengen met de juiste hulpstukken

10.04.01.03.02 • Bij voorkeur ringsleutel gebruiken in plaats van steeksleutel

10.04.01.03.03 • Slagsleutel heeft een touwtje om te voorkomen dat hij valt / wegschiet als hij losgeslagen wordt

#### 10.04.01.04 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan schroevendraaiers moeten voldoen noemen

10.04.01.04.01 • Precies op maat zijn voor de schroefgleuf

10.04.01.04.02 • Niet te scherp blad

#### 10.04.01.05 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met schroevendraaiers omschrijven

10.04.01.05.01 • Kleine werkstukken vastklemmen / vastzetten

#### 10.04.01.06 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan vijlen moeten voldoen noemen

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

10.04.01.06.01 • Het heft moet in goede conditie en onbeschadigd zijn

10.04.01.06.02 • Heft zit stevig vast aan vijf

### 10.04.01.07 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan beitels moeten voldoen noemen

10.04.01.07.01 • Geen bramen op de beitelkop

10.04.01.07.02 • Beitel moet zijn voorzien van handbescherming

### 10.04.01.08 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan tangen moeten voldoen noemen

10.04.01.08.01 • Bek en scharnier zijn gaaf en schoon

### 10.04.01.09 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan messen moeten voldoen noemen

10.04.01.09.01 • Mes aangepast aan de aard van het werk

10.04.01.09.02 • Scherpe messen

### 10.04.01.10 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met messen noemen

10.04.01.10.01 • Snij van het lichaam weg

10.04.01.10.02 • Uitschuifbaar lemmer niet te ver uitschuiven

10.04.01.10.03 • Versleten deel van het lemmer afbreken met lemmerbreker of tang

### 10.04.01.11 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan zagen moeten voldoen noemen

10.04.01.11.01 • Zaag aangepast aan het werk

### 10.04.01.12 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met zagen noemen

10.04.01.12.01 • Enkel goed geslepen, scherpe zaagbladen gebruiken

10.04.01.12.02 • Goede zetting van de zaag

10.04.01.12.03 • Blad goed aanspannen

10.04.01.12.04 • Tand vooruit

## 10.05 Hijsen algemeen

### 10.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan hijswerktuigen en hystoebehoren moeten voldoen en de algemene gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met hijswerktuigen en hystoebehoren omschrijven

#### 10.05.01.01 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van hijswerktuigen noemen

10.05.01.01.01 • Hijskranen, torenkranen, rolbruggen, handtakels

#### 10.05.01.02 Bb

De kandidaat kan omschrijven waarvoor hijswerktuigen gebruikt worden

10.05.01.02.01 • Verticaal en horizontaal verplaatsen van lasten

#### 10.05.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat hystoebehoren zijn

10.05.01.03.01 • Hulpmaterialen voor het hijsen van lasten (bv. Oogbouten, sluitingen, hijsbanden, kettingen, kabels)

#### 10.05.01.04 Ff

De kandidaat kan de algemene eisen waaraan hijswerktuigen en hystoebehoren

moeten voldoen noemen

- 10.05.01.04.01 • Gekeurd zijn, keuringsbewijs aanwezig, keuringsgegevens herkenbaar zijn aangebracht op het hijswerktuig

### 10.05.01.05 Bb

De kandidaat kan omschrijven waar gegevens over de maximale belasting van hijstoebehoren te vinden zijn

- 10.05.01.05.01 • Op of aan het hijstoebehoren, een plaat of ring, gestempeld in het materiaal

## 10.05.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan bij het hijsen moet worden voldaan en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het hijsen omschrijven

### 10.05.02.01 Bb

De kandidaat kan de algemene gevaren bij het werken met hijswerktuigen en hijstoebehoren omschrijven

- 10.05.02.01.01 • Omvallen van het hijswerktuig (bv. kraan)
- 10.05.02.01.02 • Vallen van de last

### 10.05.02.02 Bb

De kandidaat kan de algemene veiligheidsmaatregelen bij het werken met hijswerktuigen en hijstoebehoren omschrijven

- 10.05.02.02.01 • Toegelaten werkbelasting niet overschrijden
- 10.05.02.02.02 • Last op de juiste wijze aanslaan
- 10.05.02.02.03 • Regelmatige visuele controle van het materieel
- 10.05.02.02.04 • Spreidhoek van twee- of driesprong zo klein mogelijk houden

### 10.05.02.03 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer er op basis van windkracht niet meer gehesen mag worden

- 10.05.02.03.01 • Gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de kraan opvolgen

### 10.05.02.05 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat bepalend is voor de keuze van het te gebruiken hijstoebehoren

- 10.05.02.05.01 • Afmeting en vorm van de last
- 10.05.02.05.02 • Afstand van verplaatsing

## 10.06 Hijswerktuigen

### 10.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan hijswerktuigen moeten voldoen en de specifieke gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met hijswerktuigen omschrijven

#### 10.06.01.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren bij het werken met hijswerktuigen omschrijven

- 10.06.01.01.01 • Omvallen van het hijswerktuig
- 10.06.01.01.02 • Raken van uitrusting
- 10.06.01.01.03 • Binnen de draaicirkel door het hijswerktuig worden geraakt
- 10.06.01.01.04 • Slecht weer

#### 10.06.01.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met hijswerktuigen

### omschrijven

- 10.06.01.02.01 • Regelmatig controleren op beschadigingen en slijtage
- 10.06.01.02.02 • Bediener van een hijswerktuig en assistent moeten elkaar goed kunnen begrijpen, zien en horen
- 10.06.01.02.03 • Stempelen
- 10.06.01.02.04 • Goede afstemming bij de inzet van meerdere hijswerktuigen

### 10.06.01.03 Ff

De kandidaat kan de documenten die aanwezig moeten zijn bij hijswerktuigen noemen

- 10.06.01.03.01 • Kraanboek (waarin alle keuringen en onderhoudswerkzaamheden worden afgetekend)
- 10.06.01.03.02 • Hijstabellen en hijsgrafieken (waarin is opgenomen welk gewicht op welke afstand mag worden verplaatst)
- 10.06.01.03.03 • Keuringsbewijs van lieren, takels, hijsmasten, extra kettingen, hijsjuk en ander hijsgereedschap

### 10.06.01.04 NL / Ff

De kandidaat kan de documenten die de vakkennis van de bediener van hijswerktuigen aantonen noemen

- 10.06.01.04.01 • Deskundigheidsbewijs (hijsbewijs) (verplicht voor torenkranen, mobiele kranen en heistellingen met een lastmoment gelijk of groter dan 10 tonmeter)
- 10.06.01.04.02 • Registratieboekje (waarin is opgenomen hoelang de bediener met het hijswerktuig heeft gewerkt en met welke soorten hijswerktuigen hij / zij ervaring heeft)

### 10.06.01.05 BE / Ff

De kandidaat kan de documenten die de vakkennis van de bediener van hijswerktuigen aantonen noemen

- 10.06.01.05.01 • Beschikken over getoetste deskundigheid

## 10.07 Hijstoebehoren

### 10.07.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de specifieke eisen waaraan hijstoebehoren moeten voldoen en de specifieke gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met hijstoebehoren omschrijven

#### 10.07.01.01 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met kettingen omschrijven

- 10.07.01.01.01 • Een schalm mag alleen belast worden in de richting van de lange as
- 10.07.01.01.02 • Kettingwerk niet forceren
- 10.07.01.01.03 • Ketting met uitgerekte of stijfgetrokken schalmen afkeuren
- 10.07.01.01.04 • Tegen scherpe hoeken van de last beschermen
- 10.07.01.01.05 • Alleen een speciale koppelschalm gebruiken voor het verlengen van kettingen
- 10.07.01.01.06 • Bouten van sluitingen helemaal aandraaien
- 10.07.01.01.07 • Punt van een haak nooit belasten

#### 10.07.01.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met staalkabels omschrijven



- 10.07.01.02.01 • Opslaan aan een rek in een droge, goed geventileerde ruimte
- 10.07.01.02.02 • Contact met vocht en corrosieve stoffen vermijden
- 10.07.01.02.03 • Regelmatig inspecteren op corrosie en slijtage
- 10.07.01.02.04 • Beschermen met kanthout of hoekbeschermers als de last scherpe hoeken heeft
- 10.07.01.02.05 • Niet knopen
- 10.07.01.02.06 • Niet gebruiken bij slechte splitsen
- 10.07.01.02.07 • Niet gebruiken bij breuknesten of gebroken streng
- 10.07.01.02.08 • Niet gebruiken bij sterke roestvorming
- 10.07.01.02.09 • Niet gebruiken bij uitwendige beschadigingen
- 10.07.01.02.10 • Niet gebruiken bij gebroken of gescheurde kabelverbindingen
- 10.07.01.02.11 • Niet gebruiken bij vermindering van de diameter

### 10.07.01.03 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van hijsgereedschappen in samenstellen noemen

- 10.07.01.03.01 • Hijsjuk
- 10.07.01.03.02 • Tweesprong, driesprong, viersprong

### 10.07.01.04 Ff

De kandidaat kan de maximale spreidhoek tussen kabels in een samenstel noemen

- 10.07.01.04.01 • 120 graden

### 10.07.01.05 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van situaties waarin een hijsjuk wordt gebruikt noemen

- 10.07.01.05.01 • Verplaatsen van een last met gecompliceerde afmetingen precies boven het zwaartepunt
- 10.07.01.05.02 • Bij weinig ruimte boven de last
- 10.07.01.05.03 • Bij veelvuldig verplaatsen van gelijksoortige lasten
- 10.07.01.05.04 • Doordat de kabels recht hangen is er geen kans dat ze over de last naar elkaar toeschuiven

## 10.08 Handtakels

### 10.08.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan handtakels moeten voldoen en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met handtakels omschrijven

#### 10.08.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat een handtakel is

- 10.08.01.01.01 • Hijstoestel zonder aandrijving dat met de hand bediend wordt

#### 10.08.01.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van situaties waarin handtakels worden gebruikt noemen

- 10.08.01.02.01 • Positionering in verticale en horizontale richting van lasten tijdens hijswerkzaamheden
- 10.08.01.02.02 • Als het gebruik van een kraan niet efficiënt is

#### 10.08.01.03 Ff

De kandidaat kan de gevaren bij het werken met handtakels noemen

10.08.01.03.01 • Het breken van een onderdeel van de takel

10.08.01.03.02 • Het breken van het punt waaraan de takel is bevestigd

### 10.08.01.04 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met handtakels omschrijven

10.08.01.04.01 • Voldoende stevige aanslagpunten gebruiken (nooit aan bordessen, pijpleidingen enz.)

10.08.01.04.02 • Haak niet op de punt belasten

10.08.01.04.03 • Niet overbelasten

10.08.01.04.04 • Hendel nooit met een pijp verlengen

10.08.01.04.05 • Voor gebruik controleren, bij defecten terugbrengen voor herstelling en melden aan de leidinggevende

## 10.09 Vorkheftruck

### 10.09.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan vorkheftrucks moeten voldoen en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met vorkheftrucks omschrijven

#### 10.09.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat een vorkheftruck is

10.09.01.01.01 • Een voertuig voor het verplaatsen van lasten op de vorken of met speciale hulpmiddelen

#### 10.09.01.02 Ff

De kandidaat kan de gevaren bij het werken met vorkheftrucks noemen

10.09.01.02.01 • Vallen van last

10.09.01.02.02 • Kantelen lading

10.09.01.02.03 • Kantelen voertuig

10.09.01.02.04 • Aanrijden personen, goederen, gebouwen

10.09.01.02.05 • Beschadiging van goederen en uitrusting door verkeerd gebruik

10.09.01.02.06 • Inademen dieselmotorenemissie bij werken in afgesloten ruimte met heftruck op diesel

#### 10.09.01.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met vorkheftrucks omschrijven

10.09.01.03.01 • Contragewicht nooit verzwaren

10.09.01.03.02 • Stabiel laden, last over de twee vorken spreiden

10.09.01.03.03 • Zonder speciale werkbak geen personen heffen

10.09.01.03.04 • Zicht van chauffeur moet optimaal zijn

10.09.01.03.05 • Zonder speciaal hulpmiddel niet hijsen

10.09.01.03.06 • Zonder speciaal ingerichte zitplaats niet meerijden

10.09.01.03.07 • Rekening houden met personen in de omgeving

#### 10.09.01.04 Ff

De kandidaat kan de eisen die aan een vorkheftruckchauffeur worden gesteld noemen

10.09.01.04.01 • Beschikken over getoetste deskundigheid

10.09.01.04.02 • Gebruiken van de veiligheidsgordel

## 10.10 Palletwagen

### 10.10.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan palletwagens moeten voldoen en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met palletwagens omschrijven

#### 10.10.01.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat een palletwagen is

10.10.01.01.01 • Een voertuig met een hefhoogte van 20 cm dat geschikt is voor het handmatig of elektrisch verplaatsen van pallets

#### 10.10.01.02 Ff

De kandidaat kan de gevaren bij het werken met palletwagens noemen

10.10.01.02.01 • Rugklachten door verkeerde werkhouding

10.10.01.02.02 • Pijnlijke schouder en armen door het trekken aan een palletwagen met te zware lasten

10.10.01.02.03 • Beknelling van vingers, enkels, voeten en tenen

10.10.01.02.04 • Vallen van de lading

10.10.01.02.05 • Aanrijden personen, goederen, gebouwen

10.10.01.02.06 • Beschadiging van goederen en uitrusting door verkeerd gebruik

#### 10.10.01.03 Ff

De kandidaat kan de preventiemaatregelen bij het werken met palletwagens noemen

10.10.01.03.01 • Stabiel laden, last over de twee vorken spreiden

10.10.01.03.02 • Rijden over egale grond

10.10.01.03.03 • Zorgen voor genoeg manoeuvreerruimte

#### 10.10.01.04 Bb

De kandidaat kan de preventiemaatregelen voor de bediener van palletwagens omschrijven

10.10.01.04.01 • Trekken aan de palletwagen, niet duwen

10.10.01.04.02 • Goede houding

## 11. Specifieke werkzaamheden en omstandigheden

### 11.01 Lassen en branden

#### 11.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren/risico's en veiligheidsmaatregelen bij lassen en branden omschrijven

##### 11.01.01.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren/risico's bij elektrisch lassen omschrijven

- 11.01.01.01.01 • Elektrocutie
- 11.01.01.01.02 • Brand en explosie door hittevorming en wegspringende spetters
- 11.01.01.01.03 • Verbranding van de huid door vrijkomende UV-straling
- 11.01.01.01.04 • Verbranding van het hoornvlies door vrijkomende UV-straling
- 11.01.01.01.05 • Verblinding van de ogen door vrijkomende infrarood straling
- 11.01.01.01.06 • Warmtestraling
- 11.01.01.01.07 • Vergiftiging door lasrook
- 11.01.01.01.08 • Longaandoeningen door inademen van lasrook
- 11.01.01.01.09 • Verkeerde werkhouding
- 11.01.01.01.10 • Fel licht

##### 11.01.01.02 Bb

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen bij elektrisch lassen omschrijven

- 11.01.01.02.01 • Werkvergunningensysteem
- 11.01.01.02.02 • Afzuiging van lasrook
- 11.01.01.02.03 • Ventilatie
- 11.01.01.02.04 • Persoonlijke bescherming: laskap, lasschort, laskleding, veiligheidsschoenen, luchtgeventileerde laskap
- 11.01.01.02.05 • Lasgordijnen voor bescherming van personen in de omgeving tegen UV- en infraroodstraling
- 11.01.01.02.06 • Blusmiddelen onder handbereik

##### 11.01.01.03 Bb

De kandidaat de gevaren/risico's bij autogeen lassen, snijden en branden omschrijven

- 11.01.01.03.01 • Cilinder met zuurstof onder druk, brandbevorderend, oxyderend
- 11.01.01.03.02 • Cilinder met acetyleen of propaan, brandbaar en explosief
- 11.01.01.03.03 • Vlamterugslag
- 11.01.01.03.04 • Brand of explosie
- 11.01.01.03.05 • Propaan is zwaarder dan lucht en blijft hangen in putten, uitgravingen en kelders

##### 11.01.01.04 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het autogeen lassen- en snijden met zuurstof en acetyleen omschrijven

- 11.01.01.04.01 • Acetyleenfles moet rechtop staan of liggen onder een hoek van minstens 30°
- 11.01.01.04.02 • Bij gebruik van acetyleen maatregelen treffen met betrekking tot ventilatie en eventueel gas meten
- 11.01.01.04.03 • Vlamdover in slang tussen acetyleenfles en brander
- 11.01.01.04.04 • Slangbreukbeveiliging

11.01.01.04.05 • Terugstroombegrenzers op gas- en zuurstofslang van brander

## 11.02 Slopen

### 11.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij sloopwerkzaamheden omschrijven

#### 11.02.01.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren bij sloopwerkzaamheden omschrijven

- 11.02.01.01.01 • Verstappen en struikelen
- 11.02.01.01.02 • Uitstekende constructiedelen
- 11.02.01.01.03 • Werken op hoogte
- 11.02.01.01.04 • Instabiliteit bij sloopfront
- 11.02.01.01.05 • Vallend sloopmateriaal
- 11.02.01.01.06 • Instorting
- 11.02.01.01.07 • Vrijkomen gevaarlijke stoffen
- 11.02.01.01.08 • Lawaai

#### 11.02.01.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij sloopwerkzaamheden omschrijven

- 11.02.01.02.01 • Valbeveiliging
- 11.02.01.02.02 • Rekening houden met draagkracht van overblijvende constructie
- 11.02.01.02.03 • Zonder specifiek plan niet boven of onder elkaar werken
- 11.02.01.02.04 • Gebruik stortkokers
- 11.02.01.02.05 • Persoonlijke beschermingsmiddelen; helm, veiligheidsschoenen, overall, adembescherming, gehoorbescherming
- 11.02.01.02.06 • Inventariseren concentratie gevaarlijke stoffen (asbestinventarisatie)

#### 11.02.01.03 Bb

De kandidaat kan de specifieke veiligheidsmaatregelen bij het verwijderen van keramische vezels door eenvoudige handelingen, waarbij de kans op het vrijkomen van stof of vezels laag is, omschrijven

- 11.02.01.03.01 • Aanbrengen van een fixeermiddel
- 11.02.01.03.02 • Zo weinig mogelijk breken
- 11.02.01.03.03 • Gebruik P3 stoffilter
- 11.02.01.03.04 • Dragen van een wegwercoverall
- 11.02.01.03.05 • Stortkoker niet gebruiken

## 11.03 Werken bij wand- en vloeropeningen

### 11.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren van en veiligheidsmaatregelen voor het werken bij wand- en vloeropeningen omschrijven

#### 11.03.01.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren van het werken bij wand- en vloeropeningen omschrijven

- 11.03.01.01.01 • Vallen door een wandopening
- 11.03.01.01.02 • Vallen in een vloeropening
- 11.03.01.01.03 • Getroffen worden door een object dat door een vloer- of wandopening valt

#### 11.03.01.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor het werken bij wand- en vloeropeningen omschrijven

- 11.03.01.02.01 • Afdekken met draagkrachtig materiaal, vast verbonden met ondergrond
- 11.03.01.02.02 • Aanbrengen leuningen of hekwerk
- 11.03.01.02.03 • Als beveiliging niet mogelijk is, dan gevaar markeren en benadering bemoeilijken

### 11.04 Graven en werken bij of in uitgravingen

#### 11.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het belang van zorgvuldig graven, de gevaren en regels bij graafwerkzaamheden omschrijven

##### 11.04.01.01 Bb

De kandidaat kan het belang van zorgvuldig graven en het voorkomen van graafschades omschrijven

- 11.04.01.01.01 • Risico voor de veiligheid
- 11.04.01.01.02 • Milieurisico
- 11.04.01.01.03 • Economische schade
- 11.04.01.01.04 • Leveringszekerheid nutsbedrijven

##### 11.04.01.02 Ff

De kandidaat kan de gevaren/risico's bij het graven noemen

- 11.04.01.02.01 • Elektrocutie door het beschadigen van onder spanning staande kabels
- 11.04.01.02.02 • Brand en explosie door het beschadigen van gas- en olieleidingen
- 11.04.01.02.03 • Bedolven worden door inkalving van de sleuf
- 11.04.01.02.04 • Wateroverlast door instromend water
- 11.04.01.02.05 • Bodemvervuiling door het beschadigen van leidingen met gevaarlijke stoffen
- 11.04.01.02.06 • Verstikking door het beschadigen van gasleidingen
- 11.04.01.02.07 • Grond vervuild door gevaarlijke stoffen en/of biologische stoffen

##### 11.04.01.03 Ff

De kandidaat kan de regels voor zorgvuldig graven noemen

- 11.04.01.03.01 • Alleen graven wanneer liggingsgegevens bekend zijn
- 11.04.01.03.02 • Alleen graven op aanwijzing van leidinggevende of aannemer
- 11.04.01.03.03 • Proefsleuven graven
- 11.04.01.03.04 • Aanwijzingen van netbeheerder opvolgen
- 11.04.01.03.05 • Alleen graven nadat de ligging van kabels en leidingen is vastgesteld door proefsleuven binnen 1,5 meter van de opgegeven ligging
- 11.04.01.03.06 • Eventuele afwijkende ligging of schade melden bij de leidinggevende
- 11.04.01.03.07 • Bij gebruik van graafmachine een niet getande graafbak gebruiken

#### 11.04.02 VOL VCA

De kandidaat kan de wettelijk verplichte informatie-uitwisseling tussen netbeheerder en graver omschrijven

##### 11.04.02.01 NL / Ff

De kandidaat kan de verplichtingen volgens de Grondroedersregeling noemen

- 11.04.02.01.01 • Oriëntatie door middel van opvragen ligginggegevens
- 11.04.02.01.02 • Verplichting voor grondroerder/feitelijke graver tot zorgvuldig graven en het bieden van gelegenheid daartoe

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

- 11.04.02.01.03 • Melding van schade aan kabel of leiding bij netbeheerder
- 11.04.02.01.04 • Verplichte melding van elke graafactiviteit bij KLIC/Kadaster
- 11.04.02.01.05 • Melding van afwijkende ligging (afwijking > 1 meter) en aanwezigheid van een onbekend net (weesleiding) aan KLIC/Kadaster
- 11.04.02.01.06 • Alleen (laten) graven wanneer KLIC-/Kadaster-informatie beschikbaar is

### 11.04.02.02 BE / Ff

De kandidaat kan de wettelijke verplichting voor graafwerkzaamheden noemen

- 11.04.02.02.01 • Gebruik van het KLIP- en KLIM-systeem
- 11.04.02.02.02 • Vergunning afgegeven door netbeheerder

### 11.04.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor het werken bij of in uitgravingen omschrijven

#### 11.04.03.01 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor het werken bij of in uitgravingen omschrijven

- 11.04.03.01.01 • Goede stut- en taludvoorzieningen
- 11.04.03.01.02 • Helling van het talud aanpassen aan diepte van de uitgraving en aard van de ondergrond
- 11.04.03.01.03 • Uitgegraven aarde op veilige afstand
- 11.04.03.01.04 • Beschoeiing goed laten aansluiten bij de rand van de uitgraving
- 11.04.03.01.05 • Voertuigen, materialen en materieel op veilige afstand
- 11.04.03.01.06 • Hekwerk rond uitgraving
- 11.04.03.01.07 • Geen gascilinders in uitgraving
- 11.04.03.01.08 • Twee toegangen voorzien
- 11.04.03.01.09 • Diepe uitgraving beschouwen als besloten ruimte

## 11.05 Werken op hoogte

### 11.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven wanneer regelgeving voor het werken op hoogte geldt

#### 11.05.01.01 NL / Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer regelgeving voor het werken op hoogte geldt

- 11.05.01.01.01 • Vanaf een stahoogte van 2,5 meter boven de vloer
- 11.05.01.01.02 • Werken met valgevaar boven een gevaarlijk punt zoals bewegende delen of wateroppervlak

#### 11.05.01.02 BE / Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer regelgeving voor het werken op hoogte geldt

- 11.05.01.02.01 • Vanaf een hoogte van 2 meter

### 11.05.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren/risico's en veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte omschrijven

#### 11.05.02.01 Bb

De kandidaat kan de gevaren/risico's bij het werken op hoogte omschrijven

- 11.05.02.01.01 • Vallen (bv. van dakrand, verdieping etc.)
- 11.05.02.01.02 • Door een vloeropening vallen

11.05.02.01.03 • Vallende voorwerpen

### 11.05.02.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken op hoogte omschrijven

11.05.02.02.01 • Veilige steiger (stelling), bordes of werkvloer aanbrengen

11.05.02.02.02 • Aanbrengen van doelmatige hekwerken, leuning of andere gelijksoortige voorzieningen: minimum leuning, tussenleuning en plint (kantlijst)

11.05.02.02.03 • Vangnetten aanbrengen

11.05.02.02.04 • Vloeropeningen dichtleggen

11.05.02.02.05 • Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken

### 11.05.02.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken op schuine daken omschrijven

11.05.02.03.01 • Loopplanken gebruiken: wanneer de bedekking van het dak niet sterk genoeg is en om zich op het hellend vlak te verplaatsen

11.05.02.03.02 • Vangnetten ophangen: wanneer er grote openingen in het dak zitten en dakrandbeveiliging voorzien aan de randen van het hellend dak

### 11.05.02.04 Bb

De kandidaat kan de verplichte veiligheidsmaatregelen bij het werken op platte daken binnen vier meter van de dakrand omschrijven

11.05.02.04.01 • Dakrandbeveiliging of vangnetten aanbrengen

11.05.02.04.02 • Gebruik van veiligheidsharnas, indien collectieve beveiliging onmogelijk is

## 11.05.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven hoe materiaal voor het werken op hoogte op de juiste wijze gebruikt moet worden

### 11.05.03.01 Ff

De kandidaat kan benoemen waarvoor een ladder wordt ingezet

11.05.03.01.01 • Voor het overbruggen van een bepaalde hoogte

11.05.03.01.02 • Voor het uitvoeren van lichte en kortstondige werkzaamheden

### 11.05.03.02 Ff

De kandidaat kan de regels bij het gebruik van ladders voor lichte werkzaamheden noemen

11.05.03.02.01 • De ladder is goedgekeurd en voorzien van een keuringssticker

11.05.03.02.02 • Wanneer de inzet van een steiger (stelling) of hoogwerker technisch of economisch niet haalbaar is

11.05.03.02.03 • Stahoogte minder dan 7,5 meter

11.05.03.02.04 • Statijd minder dan 4 uur

11.05.03.02.05 • Krachtuitoefening minder dan 100N (10 kg)

11.05.03.02.06 • Reikwijdte maximaal een armlengte

11.05.03.02.07 • Boven windkracht 6 ladders niet gebruiken

### 11.05.03.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met ladders omschrijven

11.05.03.03.01 • Opstellen onder hoek van ca 75 graden

11.05.03.03.02 • Aan onderzijde borgen tegen wegzakken of uitglijden

11.05.03.03.03 • Aan bovenzijde borgen tegen zijdelingsweggliden



- 11.05.03.03.04 • Ladder moet minimaal 1 meter uitsteken boven plaats waartoe de ladder toegang geeft
- 11.05.03.03.05 • Ladder plaatsen op stevige ondergrond, niet achterstevoren of ondersteboven
- 11.05.03.03.06 • Sporten en ladderschoenen schoonhouden, ladder niet beklimmen met gladde of vervuilde zolen
- 11.05.03.03.07 • Beklimmen met gezicht naar ladder toe
- 11.05.03.03.08 • Toegang tot ladder vrijhouden van obstakels
- 11.05.03.03.09 • Blokkeer een deur of doorgang achter de ladder
- 11.05.03.03.10 • Metalen ladders op minimaal twee meter afstand van onder spanning staande delen plaatsen
- 11.05.03.03.11 • Heb drie contactpunten met ladder: twee voeten, één hand; twee handen, één voet

### 11.05.03.04 BE / Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel bij het werken met ladders met meer dan 25 sporten omschrijven

- 11.05.03.04.01 • Verplicht aan bovenzijde vastzetten

### 11.05.03.05 Bb

De kandidaat kan de regels voor het opbouwen en veranderen van een steiger (stelling) omschrijven

- 11.05.03.05.01 • Bevoegde toezichthouder aanwezig tijdens de opbouwwerkzaamheden
- 11.05.03.05.02 • Stabiiliteitsberekening van de steiger (stelling) en instructies voor op- of ombouw beschikbaar

### 11.05.03.06 BE / Ff

De kandidaat kan de taken van de bevoegde persoon voor het gebruik van een steiger (stelling) noemen

- 11.05.03.06.01 • Waakt over de toepassing van de maatregelen ter preventie dat personen of voorwerpen vallen
- 11.05.03.06.02 • Waakt over de toepassing van de veiligheidsmaatregelen bij veranderende weersomstandigheden die de veiligheid van de steiger (stelling) in het gedrang brengen
- 11.05.03.06.03 • Waakt over de naleving van de voorwaarden inzake toelaatbare belasting
- 11.05.03.06.04 • Voert de vereiste controles uit

### 11.05.03.07 NL / Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van staande steigers (stellingen) omschrijven

- 11.05.03.07.01 • Niets aan de constructie van de steiger (stelling) veranderen
- 11.05.03.07.02 • Geen materiaal of gereedschap op de vloer van de steiger (stelling) achterlaten
- 11.05.03.07.03 • Niet werken op een trap of ladder die op de steiger (stelling) is geplaatst
- 11.05.03.07.04 • Niet zwaarder belasten dan de maximale belasting die op de steigerkaart staat

### 11.05.03.08 BE / Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van staande steigers (stellingen) omschrijven

- 11.05.03.08.01 • Niets aan de constructie van de steiger (stelling) veranderen
- 11.05.03.08.02 • Geen materiaal of gereedschap op de vloer van de steiger (stelling)

achterlaten

11.05.03.08.03 • Niet werken op een trap of ladder die op de steiger (stelling) is geplaatst

11.05.03.08.04 • Niet zwaarder belasten dan de maximale belasting die op de steigerkaart staat

11.05.03.08.05 • Alleen hiervoor opgeleide/geïnstrueerde medewerkers mogen op een steiger (stelling) werken

### 11.05.03.09 BE / Bb

De kandidaat kan de extra veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van staande steigers (stellingen) omschrijven

11.05.03.09.01 • Steigers (stellingen) worden ingedeeld in klassen in functie van de toelaatbare belasting

11.05.03.09.02 • Gladde vloerplanken met zand, zout of absorptiemateriaal tegengaan

### 11.05.03.10 Bb

De kandidaat kan de functie van de steigerkaart omschrijven

11.05.03.10.01 • Geeft de maximaal toelaatbare belasting aan

11.05.03.10.02 • Geeft aan of steiger (stelling) betreden mag worden

11.05.03.10.03 • Geeft aan of de steiger (stelling) gekeurd is en tot wanneer de keuring geldig is

### 11.05.03.11 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van hangsteigers omschrijven

11.05.03.11.01 • Bediener mag niet weggaan wanneer er personen in de hangsteiger zijn en de bediening niet op de hangsteiger zelf is

11.05.03.11.02 • Bij storingen steiger (stelling) verlaten

11.05.03.11.03 • Niet gebruiksklaar en onbeheerd achterlaten

11.05.03.11.04 • Bij geen of beperkt oogcontact tussen bediener en personen in de hangsteiger hulpmiddelen voor communicatie gebruiken

11.05.03.11.05 • Maximale belasting niet overschrijden

11.05.03.11.06 • Eerst testen voor gebruik

11.05.03.11.07 • Personen in de hangsteiger moeten een veiligheidsharnas dragen die gehaakt is aan een speciaal bevestigingspunt

11.05.03.11.08 • Omgeving onder de steiger (stelling) afzetten met lint of met hekken

### 11.05.03.12 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van rolsteigers omschrijven

11.05.03.12.01 • Alle wielen blokkeren voor het beklimmen

11.05.03.12.02 • Van binnenuit beklimmen

11.05.03.12.03 • Materiaal en gereedschap op een veilige manier naar boven brengen

11.05.03.12.04 • Werkvloer opgeruimd houden

11.05.03.12.05 • Niet op de stabilisatoren staan

### 11.05.03.13 Ff

De kandidaat kan de regels voor het verplaatsen van rolsteigers noemen

11.05.03.13.01 • Niet verplaatsen als er nog iets of iemand op de rolsteiger is

11.05.03.13.02 • Stabilisatoren zonder wieltjes moeten bij het verrijden zo laag mogelijk bij de grond blijven, stabilisatoren met wieltjes moeten op de grond blijven

11.05.03.13.03 • Ervoor zorgen dat stabilisatoren niet kunnen verschuiven tijdens het

verplaatsen

11.05.03.13.04 • Ondergrond moet vlak en hard zijn, anders voorzieningen aanbrengen zoals rails

### 11.05.03.14 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan werkbakken voor personen moeten voldoen noemen

11.05.03.14.01 • Gekeurd zijn en hiervan moet een schriftelijk bewijs aanwezig zijn

11.05.03.14.02 • Opgehangen door een viersprong

11.05.03.14.03 • Bevat aan de buitenzijde informatie over: toelaatbare werklast; eigen massa, toelaatbaar aantal personen

### 11.05.03.15 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van werkbakken voor personen omschrijven

11.05.03.15.01 • Kraanmachinist en personen in de werkbak moeten elkaar waar mogelijk kunnen zien

11.05.03.15.02 • Kraanmachinist en personen kunnen met elkaar communiceren

11.05.03.15.03 • Eén persoon in de werkbak geeft aanwijzingen aan de kraanmachinist

11.05.03.15.04 • Personen in de werkbakken moeten veiligheidsharnassen dragen en verbonden zijn met bevestigingspunt in de werkbak

## 11.05.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de eisen waaraan hoogwerkers moeten voldoen en de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken met hoogwerkers omschrijven

### 11.05.04.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat een hoogwerker is

11.05.04.01.01 • Verplaatsbaar arbeidsmiddel ingericht voor het verplaatsen van personen om op hoogte te werken

### 11.05.04.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van hoogwerkers noemen

11.05.04.02.01 • Zelfrijdende hoogwerker

11.05.04.02.02 • Hoogwerker op aanhangwagen, vrachtwagen of bestelauto

11.05.04.02.03 • Schaarlift

### 11.05.04.03 Bb

De kandidaat kan de gevaren bij het werken met hoogwerkers omschrijven

11.05.04.03.01 • Elektrocutie

11.05.04.03.02 • Aanrijding

11.05.04.03.03 • Vallende voorwerpen van platform

11.05.04.03.04 • Beknelling tussen object en platform

11.05.04.03.05 • Omvallen van de hoogwerker

11.05.04.03.06 • Uit platform vallen

### 11.05.04.04 Ff

De kandidaat kan de eisen waaraan hoogwerkers moeten voldoen noemen

11.05.04.04.01 • Geldig keuringsbewijs hebben

11.05.04.04.02 • Zichtbare keuringssticker hebben

- 11.05.04.04.03 • Plaat met het maximum belastbaar gewicht hebben
- 11.05.04.04.04 • Gebruikershandleiding hebben
- 11.05.04.04.05 • Duidelijke aanduidingen bij de bediening hebben

### 11.05.04.05 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met hoogwerkers omschrijven

- 11.05.04.05.01 • Horizontaal op een vlakke ondergrond staan
- 11.05.04.05.02 • Rijden: alleen met ingeschoven stabilisatoren, de hoofdam naar beneden, de bak in de neutraalstand en conform de gebruiksaanwijzing
- 11.05.04.05.03 • Niet gebruiken voor hijswerkzaamheden
- 11.05.04.05.04 • Niet gebruiken als personenlift
- 11.05.04.05.05 • Personen in de bak moeten valbeveiliging gebruiken die aan de bak is vastgemaakt
- 11.05.04.05.06 • Als de personen in de bak hoger dan 25 meter boven de grond zijn, moeten ze een portofoon gebruiken
- 11.05.04.05.07 • Bij gebruik in een risicovolle omgeving moet assistentie op de begane grond aanwezig zijn

### 11.05.04.06 Ff

De kandidaat kan eisen noemen die aan bedieners van hoogwerkers worden gesteld

- 11.05.04.06.01 • Beschikken over aantoonbaar getoetste deskundigheid

## 11.06 Werken in besloten ruimtes

### 11.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de algemene gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het werken in besloten ruimtes noemen

#### 11.06.01.01 Ff

De kandidaat kan kenmerken van een besloten ruimte noemen

- 11.06.01.01.01 • Nauw, klein, nat, glad en weinig bewegingsruimte
- 11.06.01.01.02 • Niet bedoeld voor het verblijf van personen
- 11.06.01.01.03 • Nauwelijks natuurlijke ventilatie
- 11.06.01.01.04 • Moeilijk toegankelijk
- 11.06.01.01.05 • Slechte vluchtmogelijkheden
- 11.06.01.01.06 • Slecht verlicht
- 11.06.01.01.07 • Leidingen en kabels op onverwachte plaatsen

#### 11.06.01.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van besloten ruimtes noemen

- 11.06.01.02.01 • Opslagreservoirs of -tanks
- 11.06.01.02.02 • Riolen en leidingen
- 11.06.01.02.03 • Liftschachten, kruipruimten en kelders
- 11.06.01.02.04 • Tentjes bij uitgraving, vervuilde grond of pijpleidingen

#### 11.06.01.03 Bb

De kandidaat kan de eisen voor betreding van een besloten ruimte omschrijven

- 11.06.01.03.01 • Minimale zuurstofpercentage 19%
- 11.06.01.03.02 • Aanwezig explosief gasmengsel minder dan 10% van de LEL
- 11.06.01.03.03 • Concentratie giftige stoffen of dampen moet lager zijn dan de grenswaarde

- 11.06.01.03.04 • Adequate luchtverversing
- 11.06.01.03.05 • Waarschuwborden voor de toegang tegen betreding van onbevoegden
- 11.06.01.03.06 • Leidingen die op de ruimte zijn aangesloten moeten zijn afgeblind of losgekoppeld
- 11.06.01.03.07 • Met geldige werkvergunning of een schriftelijk vrijgave
- 11.06.01.03.08 • Betreders zijn minstens 18 jaar
- 11.06.01.03.09 • De ruimte is schoon en droog
- 11.06.01.03.10 • Met permanente observatie

### 11.06.01.04 Ff

De kandidaat kan de regels met betrekking tot het doen van metingen in een besloten ruimte waar gevaar bestaat voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie noemen

- 11.06.01.04.01 • Uitgevoerd door deskundig persoon
- 11.06.01.04.02 • Op meerdere plaatsen
- 11.06.01.04.03 • Periodiek of continu

### 11.06.01.05 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel met betrekking tot het toezicht op een besloten ruimte waar gevaar bestaat voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie omschrijven

- 11.06.01.05.01 • Toezicht uitoefenen
- 11.06.01.05.02 • Onderhouden van communicatie met persoon in ruimte
- 11.06.01.05.03 • Alarmeren van hulpverlenende afdelingen/diensten als persoon in de ruimte in gevaar is
- 11.06.01.05.04 • Controleren ventilatie

### 11.06.01.06 BE / Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel met betrekking tot het toezicht op een besloten ruimte waar gevaar bestaat voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand of explosie omschrijven

- 11.06.01.06.01 • Hulp bieden aan slachtoffers

### 11.06.01.07 Ff

De kandidaat kan de eis die gesteld wordt aan de persoon die is belast met permanente observatie (buitenwacht/mangatwacht) noemen

- 11.06.01.07.01 • Beschikken over aantoonbaar getoetste deskundigheid

### 11.06.01.08 Bb

De kandidaat kan het verhoogde verstikkingsgevaar in een besloten ruimte verklaren

- 11.06.01.08.01 • Zuurstoftekort door aanwezigheid van inert gas

### 11.06.01.09 Bb

De kandidaat kan het verhoogde brand- en explosiegevaar in een besloten ruimte verklaren

- 11.06.01.09.01 • Te weinig ventilatie, waardoor onderste explosiegrens snel wordt bereikt
- 11.06.01.09.02 • Aanwezigheid van brandbare stoffen in de ruimte
- 11.06.01.09.03 • Aanwezigheid van brandbare stoffen in het materiaal of bij verwijdering van roestlagen
- 11.06.01.09.04 • Open vuur of vonken in de besloten ruimte

11.06.01.09.05 • Zuurstoflekkage uit slangen of niet goed dichtgedraaide branders

### 11.06.01.10 Bb

De kandidaat kan het verhoogde vergiftigingsgevaar in een besloten ruimte verklaren

11.06.01.10.01 • Aanwezigheid van giftige stoffen en te weinig ventilatie waardoor de concentratie boven de grenswaarde kan komen

### 11.06.01.11 Bb

De kandidaat kan het verhoogde gevaar voor elektrocutie in een besloten ruimte verklaren

11.06.01.11.01 • Door slechte ventilatie is de lichaamstemperatuur hoger en is er meer vochtigheid, hierdoor is er meer geleiding

### 11.06.01.12 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel met betrekking tot de verblijfsduur in een besloten ruimte omschrijven

11.06.01.12.01 • Zo kort mogelijk

### 11.06.01.13 Ff

De kandidaat kan noemen welke extra persoonlijke beschermingsmiddelen in een besloten ruimte gedragen kunnen worden

11.06.01.13.01 • Onafhankelijke adembescherming (dus: geen filtermaskers) bij een concentratie aanwezige gevaarlijke gassen/dampen boven de grenswaarde en bij een te laag zuurstofpercentage

11.06.01.13.02 • Gehoorbescherming (afhankelijk van type werkzaamheden en aard van besloten ruimte)

11.06.01.13.03 • Reddingslijn, tenzij deze extra gevaar oplevert

### 11.06.01.14 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen met betrekking tot ventilatie van een besloten ruimte omschrijven

11.06.01.14.01 • Natuurlijke ventilatie

11.06.01.14.02 • Mechanische ventilatie

11.06.01.14.03 • Plaatselijke afzuiging bij het vrijkomen van gassen en dampen

### 11.06.01.15 Bb

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen om het gevaar voor elektrocutie in een besloten ruimte te verkleinen omschrijven

11.06.01.15.01 • Elektrische apparatuur op de juiste wijze spanningsvrij maken

11.06.01.15.02 • In besloten ruimtes met geleidende wanden gebruik maken van veilige spanning

## 11.06.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de extra maatregelen bij het werken met risicoverhogende apparaten en materieel en tijdens risicoverhogende activiteiten in besloten ruimtes noemen

### 11.06.02.01 Ff

De kandidaat kan de regel met betrekking tot beweegbare delen in besloten ruimtes noemen

11.06.02.01.01 • Door een deskundige buiten bedrijf laten zetten en laten vergrendelen

### 11.06.02.02 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van zuurstof en andere gassen in besloten ruimtes omschrijven

11.06.02.02.01 • Vooraf slangen controleren op lekken

11.06.02.02.02 • Gasflessen buiten de ruimte plaatsen

11.06.02.02.03 • Tijdens pauzes en bij einde van de werkzaamheden de branders en slangen buiten de ruimte plaatsen

### 11.06.02.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij las- en snijwerkzaamheden in besloten ruimtes omschrijven

11.06.02.03.01 • Alle brandbare stoffen weghalen of afdekken

11.06.02.03.02 • Blusmiddelen binnen handbereik houden

11.06.02.03.03 • Controleren op zuurstoflekken

11.06.02.03.04 • Plaatselijke afzuiging in verband met lasdampen

11.06.02.03.05 • Bij elektrisch lassen een veilige spanning gebruiken

### 11.06.02.04 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het aanbrengen van verfproducten in besloten ruimtes omschrijven

11.06.02.04.01 • Gebruik onafhankelijke adembescherming

11.06.02.04.02 • Ventilatie van de hele ruimte

11.06.02.04.03 • Alle apparatuur moet geaard zijn in verband met statische elektriciteit

11.06.02.04.04 • Ventilatie moet tot enige dagen na schilderwerkzaamheden plaatsvinden

## 12. Elektriciteit en straling

### 12.01 Gevaren van elektriciteit

#### 12.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en oorzaken van ongevallen noemen bij het werken met elektriciteit

##### 12.01.01.01 Ff

De kandidaat kan de gevaren die verbonden zijn aan het gebruik van elektriciteit noemen

12.01.01.01.01 • Elektrocutie

12.01.01.01.02 • Verwondingen door vonk en vlambogen

12.01.01.01.03 • Letsel door een elektrische schok en reactie op een elektrische schok

12.01.01.01.04 • Brand- en explosiegevaar

#### 12.01.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de theorie van elektrocuties omschrijven

##### 12.01.02.01 Ff

De kandidaat kan factoren waarvan het letsel ten gevolge van stroomdoorgang door het menselijk lichaam afhankelijk is noemen

12.01.02.01.01 • Weg die de stroom door het lichaam aflegt

12.01.02.01.02 • Stroomsterkte

12.01.02.01.03 • Tijdsduur van de stroomdoorgang

##### 12.01.02.02 Bb

De kandidaat kan de invloed die een elektrische stroom van 30 mA op het menselijke lichaam heeft omschrijven

12.01.02.02.01 • Bloeddruk stijging, moeilijke, onregelmatige hartslag, bewusteloosheid, kans op hartkamerfibrillatie, verkramping

##### 12.01.02.03 Bb

De kandidaat kan het verschil omschrijven tussen gelijk- en wisselspanning

12.01.02.03.01 • Gelijkspanning is minder gevaarlijk dan wisselspanning (over het algemeen)

12.01.02.03.02 • 120 V gelijkspanning en 50 V wisselspanning zijn (onder droge omstandigheden) ongevaarlijk (richtlijn)

12.01.02.03.03 • Gelijkspanning veroorzaakt bij kortsluitingen grotere vlambogen dan wisselspanning

#### 12.01.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de invloed van een elektrische stroom op het lichaam omschrijven

##### 12.01.03.01 Ff

De kandidaat kan factoren noemen die van invloed zijn op de stroomsterkte bij stroomdoorgang door het lichaam

12.01.03.01.01 • Spanningsverschil

12.01.03.01.02 • Weerstand van de ondergrond, incl. schoeisel (linoleum en een rubbermat

hebben een hoge weerstand, een aarden, met klinkers bedekte bodem of een betonnen vloer zijn goed geleidend en hebben dus een lagere weerstand)

##### 12.01.03.02 Bb

De kandidaat kan de wijze waarop een medewerker secundair letsel kan oplopen bij



het werken met elektriciteit omschrijven

12.01.03.02.01 • Bij een stroomdoorgang kan de getroffen schrikken en daardoor letsel oplopen

12.01.03.02.02 • Bij een kortsluiting geraakt worden door rondvliegend materiaal

12.01.03.02.03 • Bij een kortsluiting weggeslingerd worden door de drukgolf

### 12.01.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

(vervallen april 2014)

### 12.01.05 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de ongevaloorzaken die verband houden met het werken met elektriciteit noemen

#### 12.01.05.01 Ff

De kandidaat kan de ongevaloorzaken die verband houden met het werken met elektriciteit noemen

12.01.05.01.01 • Defecte en ondeugdelijke machines, toestellen en leidingen

12.01.05.01.02 • Slechte of ontbrekende aardverbindingen

12.01.05.01.03 • Foutieve aanleg of montage

12.01.05.01.04 • Directe of indirecte aanraking van onder spanning staande delen

12.01.05.01.05 • Onoordeelkundig gebruik van elektrische installaties en/of materialen

12.01.05.01.06 • Onoplettendheid, onachtzaamheid en onwetendheid

## 12.02 Veiligheidsmaatregelen bij het werken met elektriciteit

### 12.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met elektriciteit omschrijven

#### 12.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij het werken met elektriciteit noemen

12.02.01.01.01 • Fysieke afscherming

12.02.01.01.02 • Dubbele isolatie

12.02.01.01.03 • Isolatie

12.02.01.01.04 • Aardlekbeveiliging

12.02.01.01.05 • Gebruik van zeer lage spanningen

12.02.01.01.06 • Aarding

### 12.02.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip fysieke afscherming bij het werken met elektriciteit omschrijven

#### 12.02.02.01 Bb

De kandidaat kan het begrip fysieke afscherming omschrijven

12.02.02.01.01 • Door het aanbrengen van een afscherming of omhulsel worden onder spanning staande delen onbereikbaar gemaakt

#### 12.02.02.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van fysieke afscherming noemen

12.02.02.02.01 • Schakelkast

12.02.02.02.02 • Omkasting van een wasmachine

### 12.02.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip isolatie bij het werken met elektriciteit

### omschrijven

#### 12.02.03.01 Bb

De kandidaat het begrip isolatie omschrijven

- 12.02.03.01.01 • Spanningvoerende delen zijn onbereikbaar gemaakt door ze te omgeven met niet geleidend materiaal dat alleen kan worden verwijderd door het kapot te maken

#### 12.02.03.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden van isolatiematerialen noemen

- 12.02.03.02.01 • Rubber
- 12.02.03.02.02 • Kunststof
- 12.02.03.02.03 • Keramiek

#### 12.02.04 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip aardlekschakelaar omschrijven

#### 12.02.04.01 Bb

De kandidaat kan de functie en werking van de aardlekschakelaar omschrijven

- 12.02.04.01.01 • Signaleert aardlekken, zodra er stroom naar aarde boven een bepaalde waarde optreedt, schakelt de aardlekschakelaar de spanning af

#### 12.02.04.02 Ff

De kandidaat kan de beperking van een aardlekschakelaar noemen

- 12.02.04.02.01 • Biedt geen absolute veiligheid
- 12.02.04.02.02 • Moet regelmatig getest worden
- 12.02.04.02.03 • Biedt geen bescherming tegen overstroom, opwarming en kortsluiting

#### 12.02.05 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip veiligheidsaarding en de toepassing ervan omschrijven

#### 12.02.05.01 Bb

De kandidaat kan het begrip veiligheidsaarding omschrijven

- 12.02.05.01.01 • Verbinding van de uitwendige metalen delen van elektrische toestellen met aarde

#### 12.02.05.02 Bb

De kandidaat kan de functie van de veiligheidsaarding omschrijven

- 12.02.05.02.01 • Bij een defect in een elektrisch toestel wordt voorkomen dat uitwendige metalen onder spanning komen te staan

#### 12.02.05.03 Ff

De kandidaat kan de regel met betrekking tot het aanbrengen van veiligheidsaarding noemen

- 12.02.05.03.01 • Bij het aarden zoveel mogelijk aansluiten op het bestaande aardnet

#### 12.02.05.04 Bb

De kandidaat kan opnoemen wanneer steigers (stellingen) moeten zijn verbonden met een aardleiding

- 12.02.05.04.01 • Aarding van steigers (stellingen) is verplicht wanneer zich er op en/of aan de steigers elektrische kabels, leidingen en/of elektrisch materieel (zoals handgereedschap) bevinden die onder een niet-veilige spanning staan

#### 12.02.05.05 Ff

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel op het gebied van elektriciteit die moet

worden genomen bij containers noemen

12.02.05.05.01 • Volgens de voorschriften aansluiten

## 12.03 Werken aan en in de nabijheid van elektrische installaties

### 12.03.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de begrippen in verband met de nodige kwalificaties binnen het werken met elektriciteit uitleggen

#### 12.03.01.01 NL / Bb

De kandidaat kan het begrip leek omschrijven

12.03.01.01.01 • Iemand die niet elektrotechnisch deskundig is

#### 12.03.01.02 NL / Ff

De kandidaat kan de bevoegdheden van een leek noemen

12.03.01.02.01 • Geen

#### 12.03.01.03 NL / Bb

De kandidaat kan het begrip Voldoende Onderricht Persoon omschrijven

12.03.01.03.01 • Iemand die voldoende is geïnstrueerd door vakbekwame personen, waardoor hij of zij in staat is gevaren te voorkomen die door elektriciteit veroorzaakt kunnen worden

#### 12.03.01.04 NL / Ff

De kandidaat kan de bevoegdheden van een Voldoende Onderricht Persoon noemen

12.03.01.04.01 • Uitvoeren van zorgvuldig omschreven werkzaamheden waarvoor aantoonbaar voldoende instructie is gegeven en onder regelmatig toezicht: voor elektrotechnische werkzaamheden met meer diepgang zijn verdergaande bevoegden, een vakbekwaam persoon, vereist

#### 12.03.01.06 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip niet-deskundige of leek omschrijven

12.03.01.06.01 • BA1 : gewone persoon

12.03.01.06.02 • BA2 : kinderen

12.03.01.06.03 • BA3 : gehandicapten

#### 12.03.01.07 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip gewaarschuwde omschrijven

12.03.01.07.01 • BA4 : persoon die voldoende ingelicht is om gevaren aan elektriciteit te vermijden: bv. uitbatings- en onderhoudspersoneel van elektrische installaties

#### 12.03.01.08 BE / Bb

De kandidaat kan het begrip bevoegde omschrijven

12.03.01.08.01 • BA5 : personen met voldoende technische kennis of ervaring met betrekking tot de installatie om de gevaren te wijten aan elektriciteit te vermijden (bv. Ingenieurs en technici bekend met de installatie)

#### 12.03.01.09 BE / Ff

De kandidaat kan de voorwaarden die gesteld worden aan personen die lokalen van de elektrische dienst mogen betreden of aan elektrische installaties mogen werken, noemen

12.03.01.09.01 • BA4 of BA5 (in functie van de werkzaamheden)

## 12.04 Tijdelijk elektrisch materieel

### 12.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van tijdelijk elektrisch materieel omschrijven

**12.04.01.01 Ff**

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen vóór het werken met elektrisch materieel noemen

12.04.01.01.01 • Visueel controleren op beschadigingen en afwijkingen

12.04.01.01.02 • Beschadigingen melden en beschadigd materieel niet gebruiken

**12.04.01.02 Ff**

De kandidaat kan de beveiligingswaarde van de aardlekschakelaar die in de bouwstroomaansluitkast moet worden toegevoegd voor extra veiligheid noemen

12.04.01.02.01 • 30 mA aardlekschakelaar (per uitgaande voeding)

**12.04.01.03 Bb**

De kandidaat kan het gevaar bij het gebruik van kabelhaspels omschrijven

12.04.01.03.01 • Indien een kabelhaspel niet geheel is afgerold bij gebruik, dan kan deze ten gevolge van opwarming zeer heet worden en brand veroorzaken

**12.04.01.04 Bb**

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen bij het gebruik van kabelhaspels omschrijven

12.04.01.04.01 • Altijd bij gebruik het maximaal toelaatbare vermogen van de haspel in opgerolde en uitgerolde toestand respecteren

12.04.01.04.02 • Kabelhaspel volledig ontrollen

**12.04.01.05 Bb**

De kandidaat kan het gevaar bij het gebruik van voedings- en verlengkabels omschrijven

12.04.01.05.01 • Overbelasting van de kabel

**12.04.01.06 Bb**

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregel bij het gebruik van voedings- en verlengkabels omschrijven

12.04.01.06.01 • Zekerstellen dat de voedings- of verlengkabel geschikt is voor het vermogen van de aangesloten apparaten

**12.04.01.07 Bb**

(vervallen april 2012)

**12.04.01.08 Ff**

De kandidaat kan de verschillende beveiligingen aan de omkastingen noemen

12.04.01.08.01 • Dubbele isolatie (teken invoegen) beveiligt niet tegen indringen van vocht en stof

12.04.01.08.02 • Beveiliging tegen indringen van vocht (b.v regen)

12.04.01.08.03 • Beveiliging tegen indringen van stof

12.04.01.08.04 • Beveiliging tegen stoten en vallende voorwerpen

**12.05 Statische elektriciteit**

**12.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU**

De kandidaat kan het begrip statische elektriciteit en de veiligheidsmaatregelen bij het werken ermee omschrijven

**12.05.01.01 Bb**

De kandidaat kan het begrip statische elektriciteit omschrijven

- 12.05.01.01.01 • Opbouw van elektrische spanning anders dan in reguliere elektriciteitssystemen

### 12.05.01.02 Ff

De kandidaat kan situaties waarin statische elektriciteit kan optreden noemen

- 12.05.01.02.01 • Opstijgende gas- of dampbellen die turbulentie veroorzaken
- 12.05.01.02.02 • Bij verfspuiten of andere gelijkwaardige activiteiten
- 12.05.01.02.03 • Wrijven over kunststof
- 12.05.01.02.04 • Pneumatisch transport van poeders en korrels in mixers, doseersluizen van weegbunkers, tankauto's
- 12.05.01.02.05 • Wrijving door kleding over de huid
- 12.05.01.02.06 • Drijfriemen
- 12.05.01.02.07 • Bij sommige vloeistoffen, bij stroming door een kunststofleiding of bij het roeren
- 12.05.01.02.08 • Lopen over een kunststof vloerbedekking

### 12.05.01.03 Bb

De kandidaat de gevaren van statische elektriciteit omschrijven

- 12.05.01.03.01 • Ontlading van statische elektriciteit kan resulteren in een vonkoverslag
- 12.05.01.03.02 • Gevoelige elektronische apparatuur kan door statische ontladingen defect raken

### 12.05.01.04 Ff

De kandidaat kan maatregelen om statische elektriciteit te beperken noemen

- 12.05.01.04.01 • Pijpleidingen, apparatuur en tanks aarden
- 12.05.01.04.02 • Valhoogte van het product in een opslagtank of -vat beperken
- 12.05.01.04.03 • Stroomsnelheid beperken
- 12.05.01.04.04 • Bij het aarden zoveel mogelijk aansluiten op het bestaande aardleidingnet
- 12.05.01.04.05 • Antistatisch schoeisel en kleding dragen

## 12.06 Ioniserende straling

### 12.06.01 VOL VCA

De kandidaat kan het begrip ioniserende straling en de gevaren ervan omschrijven

#### 12.06.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip ioniserende straling omschrijven

- 12.06.01.01.01 • Straling die in staat is elektrisch geladen deeltjes in het bestraalde materiaal (bijvoorbeeld de celstructuur van het menselijk lichaam) te laten ontstaan en daardoor de structuur van dat materiaal kan veranderen

#### 12.06.01.02 Bb

De kandidaat kan het begrip radioactieve stof omschrijven

- 12.06.01.02.01 • Stof die ioniserende straling uitzendt

#### 12.06.01.03 Ff

De kandidaat kan activiteiten en situaties waarin ioniserende straling gebruikt wordt of ontstaat noemen

- 12.06.01.03.01 • Aardgaswinning, verwerken van erts
- 12.06.01.03.02 • Geneeskunde, verpleging

- 12.06.01.03.03 • Kerncentrales
- 12.06.01.03.04 • Detectieapparaten
- 12.06.01.03.05 • Materiaalcontrole
- 12.06.01.03.06 • Meetapparatuur in de procesindustrie

### 12.06.01.04 Bb

De kandidaat kan het begrip natuurlijke radioactiviteit omschrijven

- 12.06.01.04.01 • Het door natuurlijke stoffen spontaan uitzenden van ioniserende straling

### 12.06.01.05 Bb

De kandidaat kan factoren waarvan de mate van blootstelling aan ioniserende straling afhankelijk is omschrijven

- 12.06.01.05.01 • Afstand tot de stralingsbron
- 12.06.01.05.02 • Soort radioactieve stof
- 12.06.01.05.03 • Duur van de blootstelling aan de straling

## 12.06.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van gezondheidsschade door ioniserende straling omschrijven

### 12.06.02.01 Bb

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen tegen ioniserende straling omschrijven

- 12.06.02.01.01 • Zo ver mogelijk verwijderd blijven
- 12.06.02.01.02 • Vermijden besmetting met een radioactieve stof door een goede hygiëne en verpakkingen met radioactieve stof heel te laten
- 12.06.02.01.03 • Gebied rond de bron afzetten
- 12.06.02.01.04 • Juiste PBM dragen
- 12.06.02.01.05 • Waarschuwborden plaatsen
- 12.06.02.01.06 • (Permanente) metingen uitvoeren

### 12.06.02.02 Ff

De kandidaat kan de verplichtingen voor werknemers die werken aan apparaten of stoffen met ioniserende straling noemen

- 12.06.02.02.01 • Meten en opvolgen van de persoonlijke dosis straling die opgenomen is
- 12.06.02.02.02 • Medische keuring ondergaan

### 12.06.02.03 Ff

De kandidaat kan de taken van de stralingsdeskundige waarop een onderneming beroep moet doen noemen

- 12.06.02.03.01 • Toezicht houden op stralingsveiligheid en hygiëne
- 12.06.02.03.02 • Controleren of werknemers, gereedschap, materieel of werkplek besmet zijn
- 12.06.02.03.03 • Zonodig extra maatregelen voorschrijven of werkzaamheden stilleggen

## 12.07 Niet-ioniserende straling

### 12.07.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan het begrip niet-ioniserende straling omschrijven

#### 12.07.01.01 Bb

De kandidaat kan het begrip niet-ioniserende straling omschrijven

- 12.07.01.01.01 • Overige, minder sterke straling dan ioniserende straling, niet in staat om ionen te laten ontstaan

#### 12.07.01.02 Ff

De kandidaat kan voorbeelden noemen van niet-ioniserende straling

- 12.07.01.02.01 • Microgolven
- 12.07.01.02.02 • Ultraviolet straling
- 12.07.01.02.03 • Zonlicht
- 12.07.01.02.04 • Laserstralen
- 12.07.01.02.05 • Infraroodstraling
- 12.07.01.02.06 • Radiogolven

### 12.07.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van gezondheidsschade door niet-ioniserende straling omschrijven

#### 12.07.02.01 Bb

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van gezondheidsschade door niet-ioniserende straling omschrijven

- 12.07.02.01.01 • Aandacht voor instructies en informatie op toestellen
- 12.07.02.01.02 • Respecteer de instructies met betrekking tot de duur van het gebruik
- 12.07.02.01.03 • Respecteer veiligheidsafstanden

## 13. Ergonomische werkplek

### 13.01 Systeem mens en werkomgeving

#### 13.01.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de elementen van het systeem mens en werkomgeving noemen

##### 13.01.01.01 Ff

De kandidaat kan elementen die de omstandigheden van de werkomgeving bepalen noemen

13.01.01.01.01 • Licht

13.01.01.01.02 • Geluid

13.01.01.01.03 • Klimaat

13.01.01.01.04 • Trillingen

##### 13.01.01.02 Ff

De kandidaat kan elementen die de lichamelijke belasting van de mens bepalen noemen

13.01.01.02.01 • Inspanning

13.01.01.02.02 • Beweging

13.01.01.02.03 • Werkhouding

### 13.02 Werkplek en lawaai

#### 13.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en gevolgen van blootstelling aan te veel geluid noemen

##### 13.02.01.01 Ff

De kandidaat kan de gevaren van te veel geluid noemen

13.02.01.01.01 • Concentratieverlies

13.02.01.01.02 • Tijdelijke en / of blijvende gehoorvermindering

13.02.01.01.03 • Vermindering spraakverstaanbaarheid

##### 13.02.01.02 Ff

De kandidaat kan de mogelijke gevolgen van teveel geluid noemen

13.02.01.02.01 • Verstoring van de communicatie die nodig is tijdens de werkzaamheden

13.02.01.02.02 • Niet horen van waarschuwingen of hulpgeroep

13.02.01.02.03 • Blijvende gehoorschade

13.02.01.02.04 • Nervositeit

13.02.01.02.05 • Verminderde concentratie

13.02.01.02.06 • Vermoeidheid

13.02.01.02.07 • Hoofdpijn

13.02.01.02.08 • Versnelde ademhaling

13.02.01.02.09 • Maag- en darmklachten

13.02.01.02.10 • Verhoogde bloeddruk

##### 13.02.01.03 Ff

De kandidaat kan verschijnselen waaraan blijvend gehoorverlies te herkennen is noemen

13.02.01.03.01 • Moeite hebben met het horen van hoge tonen of zachte geluiden

13.02.01.03.02 • Moeite hebben met telefoneren



13.02.01.03.03 • Moeite hebben met het volgen van een gesprek in rumoerige omgeving

13.02.01.03.04 • Horen van fluit-, piep- of bromtonen, die niet uit de omgeving komen

### 13.02.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan eenvoudige theoretische achtergronden van geluidsdruk omschrijven

#### 13.02.02.01 Bb

De kandidaat kan omschrijven hoe het totale geluids(druk)niveau van twee geluidsbronnen kan worden bepaald

13.02.02.01.01 • Twee gelijke geluidsbronnen geven samen een verhoging van het geluids(druk)niveau met 3 dB (logaritmisch effect)

13.02.02.01.02 • Het resultaat van twee verschillende geluids(druk)niveaus samen kan bepaald worden aan de hand van een tabel

#### 13.02.02.02 Bb

De kandidaat kan de mate waarin het geluids(druk)niveau afneemt bij een toename van de afstand omschrijven

13.02.02.02.01 • Een verdubbeling van de afstand geeft een vermindering van circa 6 dB(A)

### 13.02.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan praktische hulpmiddelen voor inschatting van geluids(druk)niveaus noemen

#### 13.02.03.01 Ff

De kandidaat kan de meeteenheid waarmee een geluids(druk)niveau uitgedrukt wordt noemen

13.02.03.01.01 • dB(A) of decibel(A)

#### 13.02.03.02 Ff

De kandidaat kan een vuistregel noemen voor het inschatten wanneer geluid schadelijk is

13.02.03.02.01 • Wanneer je op een normale gespreksafstand je stem moet verheffen om je verstaanbaar te maken

### 13.02.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan beheersmaatregelen tegen teveel geluid en de prioriteit ervan omschrijven

#### 13.02.04.01 Bb

De kandidaat kan beheersmaatregelen tegen teveel geluid en de prioriteit ervan omschrijven

13.02.04.01.01 • 1. Geluids(druk)niveau geluidsbron verminderen

13.02.04.01.02 • 2. Geluidsbron afschermen

13.02.04.01.03 • 3. Geluid trillingen in de omgeving dempen

13.02.04.01.04 • 4. Persoonlijke bescherming van gehoor

#### 13.02.04.02 NL / Ff

De kandidaat kan noemen vanaf welk geluids(druk)niveau een werkgever welke maatregelen moet nemen

13.02.04.02.01 • Vanaf 80 dB(A), mogelijkheid gehooronderzoek, gehoorbescherming ter beschikking stellen

13.02.04.02.02 • Vanaf 85 dB(A): beheersplan met maatregelen, gehoorbescherming laten

dragen, signalering met borden

### 13.02.04.03 BE / Ff

De kandidaat kan noemen vanaf welk geluids(druk)niveau een werkgever welke maatregelen moet nemen

13.02.04.03.01 • Vanaf 80 dB(A): mogelijkheid gehooronderzoek, gehoorbescherming ter beschikking stellen

13.02.04.03.02 • Vanaf 85 dB(A): beheersplan met maatregelen, gehoorbescherming laten dragen, signalering met borden, periodieke gezondheidsbeoordeling door de arbeidsgeneesheer

## 13.03 Werkplek en trillingen

### 13.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de soorten trillingen die effect hebben op het lichaam omschrijven

#### 13.03.01.01 Bb

De kandidaat kan twee soorten fysieke trillingen omschrijven

13.03.01.01.01 • Hand-/armtrillingen: kunnen ontstaan bij gebruik van mechanisch (hand)gereedschap

13.03.01.01.02 • Lichaamstrillingen: kunnen overgebracht worden via een voertuig, grote installatie of bewegende vloer

### 13.03.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en gevolgen van blootstelling aan te veel trillingen noemen

#### 13.03.02.01 Ff

De kandidaat kan gezondheidsklachten die het gevolg kunnen zijn van hand- en armtrillingen noemen

13.03.02.01.01 • Pijn in handen en armen

13.03.02.01.02 • Beschadiging van bloedvaten en gewrichten in de vingers en in de hand

13.03.02.01.03 • Gevoelloze vingertoppen

13.03.02.01.04 • "Witte vingers"

#### 13.03.02.02 Ff

De kandidaat kan gezondheidsklachten noemen die het gevolg kunnen zijn van lichaamstrillingen

13.03.02.02.01 • Maagklachten

13.03.02.02.02 • Rugklachten

13.03.02.02.03 • Vermoeidheid

13.03.02.02.04 • Hoofdpijn

13.03.02.02.05 • Spierpijn

13.03.02.02.06 • Verminderde concentratie

13.03.02.02.07 • Aandoeningen aan het evenwichtsorgaan

### 13.03.03 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen tegen gevaren van trillingen voor de gezondheid noemen

#### 13.03.03.01 Ff

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen tegen gevaren van trillingen voor de gezondheid noemen

13.03.03.01.01 • Aandacht geven bij de aanschaf van machines

13.03.03.01.02 • Het aanbrengen van demping/isolatie, bv. handgereedschappen voorzien van een gedempt handvat of trillingdempende handschoenen gebruiken

13.03.03.01.03 • Toepassen van alternatieve technieken

13.03.03.01.04 • Beperken van de blootstellingsduur

### 13.04 Werkplek en klimatologische omstandigheden

#### 13.04.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de invloedsfactoren en beheersmaatregelen voor een prettig werkklimaat noemen

##### 13.04.01.01 Ff

De kandidaat kan factoren waarvan het werkcomfort afhangt noemen

13.04.01.01.01 • Klimatologische omstandigheden

13.04.01.01.02 • Inspanning

13.04.01.01.03 • Kleding

##### 13.04.01.02 Ff

De kandidaat kan factoren die invloed hebben op klimatologische omstandigheden op de werkplek noemen

13.04.01.02.01 • Omgevingstemperatuur

13.04.01.02.02 • Stralingswarmte

13.04.01.02.03 • Luchtvochtigheid

13.04.01.02.04 • Hinderlijke luchtbeweging

##### 13.04.01.03 Ff

De kandidaat kan beheersmaatregelen voor werkcomfort noemen

13.04.01.03.01 • Temperatuur zo behaaglijk en gelijkmatig houden als redelijkerwijs mogelijk is en aangepast aan de fysieke inspanning

13.04.01.03.02 • Geen hinderlijke luchtbeweging

13.04.01.03.03 • Blootstelling beperken

13.04.01.03.04 • Indien nodig het verstrekken van specifieke PBM

13.04.01.03.05 • Vochtbalans op peil houden

### 13.05 Werkplek en verlichting

#### 13.05.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan aandachtspunten voor het bepalen van de juiste verlichting op de werkplek noemen

##### 13.05.01.01 Ff

De kandidaat kan aandachtspunten voor het bepalen van de juiste verlichting op de werkplek noemen

13.05.01.01.01 • Voldoende verlichting om de details te kunnen waarnemen

13.05.01.01.02 • Oudere werknemers hebben meer licht nodig

13.05.01.01.03 • Contrasten in een werkruimte mogen niet te groot zijn

13.05.01.01.04 • Weerspiegeling van licht moet voorkomen worden

13.05.01.01.05 • De lichtintensiteit van de lampen kan verminderen met toename van de gebruiksduur of ouderdom

13.05.01.01.06 • Afhankelijk van de werkzaamheden moet de verlichtingssterkte voldoen aan de bestaande regelgeving

## 13.06 Lichamelijke en mentale belasting tijdens het werk

### 13.06.01 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven wat lichamelijke en mentale belasting tijdens het werk inhoudt

#### 13.06.01.01 Ff

De kandidaat kan factoren die invloed hebben op de lichamelijke belasting noemen

- 13.06.01.01.01 • Zwaarte van het werk
- 13.06.01.01.02 • Bewegingen die gemaakt moeten worden
- 13.06.01.01.03 • Werkhouding

#### 13.06.01.02 Ff

De kandidaat kan werkomstandigheden die risicovol zijn voor het ontstaan van lichamelijke klachten noemen

- 13.06.01.02.01 • Duur van de inspanning
- 13.06.01.02.02 • Langdurig moeten zitten of staan
- 13.06.01.02.03 • Verkeerde houding
- 13.06.01.02.04 • Blootstelling aan trillingen
- 13.06.01.02.05 • Veel terugkerende handelingen moeten uitvoeren
- 13.06.01.02.06 • Bovenmatige inspanning zoals zwaar tillen

#### 13.06.01.03 Bb

De kandidaat kan een functie van een rustpauze tijdens het werk omschrijven

- 13.06.01.03.01 • Voorkomen van overbelasting

#### 13.06.01.04 Bb

De kandidaat kan het begrip statische belasting omschrijven

- 13.06.01.04.01 • Belasting veroorzaakt door het aanhoudend spannen van de spieren

#### 13.06.01.05 Ff

De kandidaat kan de gevaren voor de gezondheid bij statische belasting noemen

- 13.06.01.05.01 • Verminderde doorbloeding met als gevolg gevoelloosheid
- 13.06.01.05.02 • Spierpijn en/of kramp
- 13.06.01.05.03 • Chronische vermoeidheid

#### 13.06.01.06 Bb

De kandidaat kan het begrip dynamische belasting omschrijven

- 13.06.01.06.01 • Belasting veroorzaakt door beweging van spieren, achtereenvolgens aanspannen en ontspannen

#### 13.06.01.07 Ff

De kandidaat kan gezondheidsklachten die het gevolg kunnen zijn van overmatige dynamische belasting noemen

- 13.06.01.07.01 • Vermoeidheid
- 13.06.01.07.02 • Spierpijn
- 13.06.01.07.03 • Letsel

#### 13.06.01.08 Ff

De kandidaat kan factoren die invloed hebben op de mentale belasting noemen

- 13.06.01.08.01 • Werkdruk
- 13.06.01.08.02 • Taak versus capaciteiten
- 13.06.01.08.03 • Relatie met collega's

- 13.06.01.08.04 • Relatie met leidinggevenden en ondergeschikten
- 13.06.01.08.05 • Fysische arbeidsomstandigheden
- 13.06.01.08.06 • Arbeidstijdenregeling
- 13.06.01.08.07 • Werk(on)zekerheid
- 13.06.01.08.08 • Infrastructuur, uitrusting

### 13.06.02 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de factoren die bepalen hoe risicovol handmatig tillen is en de veiligheidsmaatregelen die de werkgever moet nemen bij handmatig tillen noemen

#### 13.06.02.01 Ff

De kandidaat kan factor die de individuele belastbaarheid bij handmatig tillen bepaalt noemen

- 13.06.02.01.01 • Mate waarin men fysiek in staat is om te tillen

#### 13.06.02.02 Ff

De kandidaat kan factoren die bepalen hoe risicovol handmatig tillen is noemen

- 13.06.02.02.01 • Horizontale afstand tussen lichaam en last
- 13.06.02.02.02 • Verticale afstand tussen last en grond
- 13.06.02.02.03 • Verticale verplaatsingsafstand
- 13.06.02.02.04 • Frequentie
- 13.06.02.02.05 • Mate waarin het bovenlichaam in een gedraaide positie staat ten opzichte van het onderlichaam
- 13.06.02.02.06 • Contactoppervlak van handen met de last
- 13.06.02.02.07 • Gewicht van de last
- 13.06.02.02.08 • Afmeting van de last in relatie met het zwaartepunt

#### 13.06.02.03 Ff

De kandidaat kan organisatorische regels voor veilig handmatig tillen en verplaatsen noemen

- 13.06.02.03.01 • Laat werknemers zelf het tempo bepalen
- 13.06.02.03.02 • Las korte pauzes in
- 13.06.02.03.03 • Verdeel tilwerkzaamheden over meerdere mensen

#### 13.06.02.04 Ff

De kandidaat kan de maatregel die geldt voor zwangere vrouwen die handmatig tillen noemen

- 13.06.02.04.01 • Zwangere vrouwen mogen de laatste drie maanden van de zwangerschap geen lasten tillen

#### 13.06.02.05 Bb

De kandidaat kan veiligheidsmaatregelen die de werkgever moet nemen om gevaren bij handmatig tillen te verminderen omschrijven

- 13.06.02.05.01 • Als het werk op geen enkele manier veilig kan worden uitgevoerd, dan moet de werkgever een ander manier van werken laten toepassen
- 13.06.02.05.02 • Als de regels voor veilig tillen en verplaatsen het gevaar niet genoeg verminderen, moet de werkgever passende hulpmiddelen geven en laten gebruiken
- 13.06.02.05.03 • Verzorgen van een training en instructie voor het veilig tillen en verplaatsen
- 13.06.02.05.04 • Gezondheidstoezicht indien risico op rugletsel bestaat

### 13.06.03 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren en veiligheidsmaatregelen voor handmatig tillen en verplaatsen noemen

#### 13.06.03.01 Bb

De kandidaat kan de juiste houding bij handmatig tillen en verplaatsen omschrijven

- 13.06.03.01.01 • Met een rechte rug en gebogen knieën tillen
- 13.06.03.01.02 • Last zo dicht mogelijk tegen het lichaam aanhouden

#### 13.06.03.02 Bb

De kandidaat kan de gevaren bij handmatig tillen en verplaatsen omschrijven

- 13.06.03.02.01 • Rugblessures door verkeerd tillen
- 13.06.03.02.02 • Vallen van de last door onvoldoende grip
- 13.06.03.02.03 • Bekneld raken van vingers bij het neerzetten van de last

#### 13.06.03.03 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen bij handmatig tillen en verplaatsen omschrijven

- 13.06.03.03.01 • Maximaal te tillen gewicht 25 Kg (advies)
- 13.06.03.03.02 • Tillen tijdens het zitten voorkomen
- 13.06.03.03.03 • Niet te hoog tillen
- 13.06.03.03.04 • Last niet te ver verplaatsen
- 13.06.03.03.05 • Op gladde, niet egale vloeren, gaten en trappen letten
- 13.06.03.03.06 • Zelf het tempo bepalen en korte pauzes inlassen
- 13.06.03.03.07 • Rustig tillen

#### 13.06.03.04 Bb

De kandidaat kan de veiligheidsmaatregelen voor de persoon die lasten tilt omschrijven

- 13.06.03.04.01 • Veiligheidskleding en PBM dragen
- 13.06.03.04.02 • Regelmatig van houding wisselen

### 13.06.04 VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan aandachtspunten bij zittend en staand werken noemen

#### 13.06.04.01 Ff

De kandidaat kan richtlijnen voor correct zitten tijdens het werk noemen

- 13.06.04.01.01 • Wissel regelmatig van houding: lopen, staan, zitten, verschillende zithoudingen
- 13.06.04.01.02 • Zorg voor een optimale zithouding

#### 13.06.04.02 Bb

De kandidaat kan de optimale zithouding tijdens het werk omschrijven

- 13.06.04.02.01 • Goede ondersteuning van de bovenbenen op het zitvlak van de stoel
- 13.06.04.02.02 • Goede stand van de rug
- 13.06.04.02.03 • Ontlasting van de schouders, bv. armsteunen

#### 13.06.04.03 Ff

De kandidaat kan werkomstandigheden waaronder staand werken de voorkeur verdient boven zittend werken noemen

- 13.06.04.03.01 • Als er onvoldoende beenruimte is
- 13.06.04.03.02 • Als krachten groter dan 45 N (4,5 kg) moeten worden gebruikt
- 13.06.04.03.03 • Bij vaak laag, hoog of ver van het lichaam reiken

## Rapportage Eind- en Toetstermen VCA VOL

13.06.04.03.04 • Als er vaak van de werkplek moet worden opgestaan

13.06.04.03.05 • Als er neerwaartse krachten moeten worden uitgeoefend

### 13.06.04.04 Ff

De kandidaat kan een hulpmiddel bij staand werken noemen

13.06.04.04.01 • Stasteun: deze ontlast benen en voeten doordat het lichaamsgewicht wordt opgevangen

## 14. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

### 14.01 Toepassing, verantwoordelijkheden en plichten bij het gebruik van PBM

#### 14.01.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan omschrijven wat PBM zijn en wanneer deze gebruikt moeten worden

##### 14.01.01.01 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer PBM gebruikt moeten worden

14.01.01.01.01 • Als gevaren niet bij de bron weggenomen kunnen worden

14.01.01.01.02 • Als gevaren niet kunnen worden geïsoleerd of afgeschermd

14.01.01.01.03 • Als gevaren niet door collectieve maatregelen kunnen worden opgelost

##### 14.01.01.02 Bb

De kandidaat kan omschrijven wat PBM zijn

14.01.01.02.01 • Iedere uitrusting die bestemd is om door de werknemer gedragen of vastgehouden te worden teneinde hem te beschermen tegen één of meer gevaren die zijn veiligheid of gezondheid op het werk kunnen bedreigen

14.01.01.02.02 • Aanvullingen en accessoires die samen gebruikt moeten worden bij de PBM

##### 14.01.01.03 Bb

De kandidaat kan de functie van PBM omschrijven

14.01.01.03.01 • Moeten de drager beschermen tegen gevaren die zijn veiligheid of gezondheid kunnen bedreigen

#### 14.01.02 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de verplichtingen die verstrekkers en gebruikers van PBM moeten nakomen noemen

##### 14.01.02.01 Ff

De kandidaat kan de plichten die fabrikanten hebben op het gebied van de eisen waaraan PBM moeten voldoen noemen

14.01.02.01.01 • Toegezegde bescherming daadwerkelijk bieden

14.01.02.01.02 • Betrouwbaar zijn

14.01.02.01.03 • Getest zijn

14.01.02.01.04 • CE-markering hebben

##### 14.01.02.02 Ff

De kandidaat kan de verantwoordelijke voor het beschikbaar stellen van PBM noemen

14.01.02.02.01 • Werkgever of inlener

##### 14.01.02.03 Ff

De kandidaat kan de verplichtingen die de werknemer heeft ten aanzien van PBM noemen

14.01.02.03.01 • Regelmatig controleren

14.01.02.03.02 • Reinigen volgens instructies

14.01.02.03.03 • Juist gebruiken

14.01.02.03.04 • Zorgvuldig opslaan

14.01.02.03.05 • Goed beheren

### 14.02 Oog- en gelaatsbescherming



### 14.02.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor de ogen en het gelaat en de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM omschrijven

#### 14.02.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor de ogen en het gelaat tijdens het werk noemen

- 14.02.01.01.01 • Rondvliegende harde, scherpe deeltjes
- 14.02.01.01.02 • Rondvliegende gloeiende deeltjes bij slijpen, lassen, branden
- 14.02.01.01.03 • Rondvliegende stofdeeltjes bij hakken, boren
- 14.02.01.01.04 • Rondvliegende spatten van vloeistoffen: corrosief, irriterend, schadelijk
- 14.02.01.01.05 • Warmte, licht, straling: ultraviolet (UV) en infrarood (IR)

#### 14.02.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van oog- en gelaatbescherming noemen

- 14.02.01.02.01 • Veiligheidsbrillen
- 14.02.01.02.02 • Ruimzichtbrillen
- 14.02.01.02.03 • Gelaatschermen
- 14.02.01.02.04 • Lasbrillen, laskappen, lasschermen, lashelmen, lasmaskers

#### 14.02.01.03 Bb

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen van enkele oog- en gelaatsbeschermingen omschrijven

- 14.02.01.03.01 • Veiligheidsbril: glazen van gehard glas of kunststof, meestal met zijkapjes
- 14.02.01.03.02 • Ruimzichtbril: sluit op het gezicht aan, open of volledig stofdichte ventilatieopeningen in de opstaande rand
- 14.02.01.03.03 • Gelaatsscherm: scherm over het hele gezicht van kunststof of metaalgaas (geen bescherming tegen stoffen, gassen, dampen, stofdeeltjes, die van onder komen)
- 14.02.01.03.04 • Lasbril: heldere ruit uit gehard glas of kunststof en donkere ruit (meestal opklapbaar)
- 14.02.01.03.05 • Laskappen, lasschermen: over het hele gezicht, met donkere ruit (soms in combinatie met heldere ruit)

#### 14.02.01.04 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer verschillende oog- en gelaatsbescherming wordt gebruikt

- 14.02.01.04.01 • Veiligheidsbril: tegen rondvliegende harde, scherpe deeltjes
- 14.02.01.04.02 • Ruimzichtbril: in een stoffige omgeving, bij slijpen, hakken en boren en tegen spatten van gevaarlijke vloeistoffen
- 14.02.01.04.03 • Gelaatsscherm: tegen rondvliegend stof, gevaarlijke vloeistoffen en rondvliegende gloeiende deeltjes bij kortsluiting, bij werk met hogedrukreinigers (geen bescherming tegen stoffen, gassen, dampen, stofdeeltjes, die van onder komen)
- 14.02.01.04.04 • Lasbril: bij lassen met gas en tegen rondvliegende deeltjes bij het afbikken en slijpen
- 14.02.01.04.05 • Laskap, lasscherm, lashelm of lasmasker: bij elektrisch lassen en tegen ultraviolette en infrarode straling, warmte en rondvliegende metaaldeeltjes en vonkjes

## 14.03 Gehoorbescherming

### 14.03.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor het gehoor, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM omschrijven

#### 14.03.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor het gehoor tijdens het werk noemen

- 14.03.01.01.01 • Lawaaidoofheid op lange termijn
- 14.03.01.01.02 • Andere geluiden worden gemaskeerd
- 14.03.01.01.03 • Verstaanbaarheid wordt verstoord

#### 14.03.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van gehoorbescherming noemen

- 14.03.01.02.01 • Watten
- 14.03.01.02.02 • Proppen
- 14.03.01.02.03 • Pluggen
- 14.03.01.02.04 • Oordoppen
- 14.03.01.02.05 • Otoplastieken
- 14.03.01.02.06 • Oorkappen

#### 14.03.01.03 Bb

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen en toepassingen van enkele gehoorbeschermingen omschrijven

- 14.03.01.03.01 • Watten of propjes: geplastificeerd en geven een maximale bescherming van ongeveer 10 dB(A)
- 14.03.01.03.02 • Pluggen: speciaal vormgegeven kunststof staafjes of vervormbare schuimrolletjes die in het oor gedragen worden, de maximale bescherming is ongeveer 10 tot 15 dB(A)
- 14.03.01.03.03 • Universele oordoppen: speciaal gevormd, ze zitten vast aan een beugel die om de nek wordt gedragen, afhankelijk van de toonhoogte geven ze een bescherming tussen de 10 en 15 dB(A)
- 14.03.01.03.04 • Otoplastieken: gemaakt van een afgietsel in het oor, bevat een verwisselbaar of instelbaar filter dat geluid tegenhoudt, maximale bescherming ongeveer 25 dB(A)
- 14.03.01.03.05 • Hoorkappen: zien er uit als een grote koptelefoon, sluiten de oren van de omgeving af, beschermingsfactor is afhankelijk van de soort kap en de hoogte van het geluid, maximale bescherming ongeveer 25 dB(A)

#### 14.03.01.04 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer een werkgever gehoorbescherming ter beschikking moet stellen en wanneer de gehoorbescherming moet worden gedragen

- 14.03.01.04.01 • Ter beschikking stellen bij een geluidsniveau vanaf 80 dB(A)
- 14.03.01.04.02 • Laten dragen bij een geluidsniveau vanaf 85 dB(A)

### 14.04 Ademhalingsbescherming

#### 14.04.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor de ademhaling, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM omschrijven

#### 14.04.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor de ademhaling tijdens het werk noemen

- 14.04.01.01.01 • Te lage zuurstofconcentratie
- 14.04.01.01.02 • Te hoge concentratie aan dampen, gassen of stofdeeltjes

14.04.01.01.03 • Hinder door damp, gas, stof

### 14.04.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van ademhalingsbescherming noemen

14.04.01.02.01 • Filtermaskers met een stoffilter

14.04.01.02.02 • Filtermaskers met een gas/dampfilter

14.04.01.02.03 • Onafhankelijke ademhalingsbescherming met ademlucht via flessen of ademluchtleiding

14.04.01.02.04 • Onafhankelijke ademhalingsbescherming met een aanzuiging van verse lucht

### 14.04.01.03 Ff

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen van enkele ademhalingsbeschermingsmiddelen noemen

14.04.01.03.01 • Filtermaskers reinigen de in te ademen lucht

14.04.01.03.02 • Onafhankelijke ademhalingsbescherming: de schone lucht afkomstig van een externe bron wordt in het masker geblazen bijvoorbeeld via flessen, ademluchtleiding of ademluchunit

### 14.04.01.04 Bb

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen van filtermaskers omschrijven

14.04.01.04.01 • Niet gebruiken bij te lage zuurstofconcentraties

14.04.01.04.02 • Filters zijn beperkt bruikbaar afhankelijk van het soort filter, de concentratie aan producten in de lucht en de hoeveelheid lucht die ingeademd wordt

14.04.01.04.03 • Stoffilters zijn ingedeeld in de klassen: P1 hinderlijk stof, P2 schadelijk stof, P3 giftig stof

14.04.01.04.04 • Gasdampfilters zijn ingedeeld naar opnamevermogen en naar het soort damp/gas dat door de filter wordt weerhouden

14.04.01.04.05 • Stoffilters houden geen gassen of dampen tegen

14.04.01.04.06 • Stoffilters verstopen bij langdurig gebruik

14.04.01.04.07 • Gasdampfilters raken verzadigd en slaan door

### 14.04.01.05 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer ademhalingsbeschermingsmiddelen met filters worden gebruikt

14.04.01.05.01 • Als de concentratie van de verontreiniging hoger is dan de grenswaarde (bij uitvoering van het werk of vluchten in noodsituatie)

### 14.04.01.06 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer onafhankelijke ademhalingsbescherming moet worden gebruikt

14.04.01.06.01 • Bij minder dan 19% zuurstof in de lucht

14.04.01.06.02 • Bij grote en onbekende concentraties van gevaarlijke stoffen in de lucht

### 14.04.01.07 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer in een besloten ruimte onafhankelijke ademhalingsbescherming moet worden gebruikt

14.04.01.07.01 • Bij werken waarbij de grenswaarde overschreden wordt

### 14.04.01.08 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer verschillende filter-ademhalingsbeschermingsmiddelen worden gebruikt

14.04.01.08.01 • Snuitje: alleen tegen stof, niet bij gassen of dampen

14.04.01.08.02 • Half- en volgelaatmaskers met inlegmechanisme: alleen tegen stof, niet bij gassen of dampen

14.04.01.08.03 • Half- en volgelaatmaskers (meestal van rubber) met schroefrand: tegen stof en gassen of dampen

14.04.01.08.04 • Volgelaatmaskers: bedekken het hele gezicht

### 14.04.01.09 Bb

De kandidaat kan de werking van een luchtkap (onafhankelijk ademhalingsbeschermingsmiddel) beschrijven

14.04.01.09.01 • Gedragen los over het hoofd met steunen op de schouders

14.04.01.09.02 • Lucht wordt onderaan de kap aan de voorzijde afgevoerd

14.04.01.09.03 • Toegevoegde lucht wordt zonder belemmering in de luchtkap gevoerd

14.04.01.09.04 • Toegevoegde lucht is afkomstig van een compressor via ademluchtleidingen of via ademluchtleidingen of via leidingen op een ventilator

### 14.04.01.10 Bb

De kandidaat kan omschrijven hoe volgelaatmaskers met luchtflessen als onafhankelijke adembescherming werken

14.04.01.10.01 • De lucht wordt via een longautomaat uit de flessen in de ademruimte aangezogen

### 14.04.01.11 Bb

De kandidaat kan de eisen waaraan de gebruiker van onafhankelijke ademhalingsbeschermingsmiddelen moet voldoen noemen

14.04.01.11.01 • Instructie en oefening voor gebruik

14.04.01.11.02 • Lucht voor verseluchtkappen, ademluchtleidingen en ademluchtflessen onder druk gefilterd en van goede kwaliteit

14.04.01.11.03 • Goed onderhouden en regelmatig schoonmaken

14.04.01.11.04 • Controle of het filter geschikt is voor het te filteren gas/damp of stof

14.04.01.11.05 • Controleren of het masker goed passend is (fit test)

14.04.01.11.06 • Geen gezichtsbehang (kan voor lekken zorgen en de goede werking belemmeren)

### 14.04.01.12 BE / Ff

De kandidaat kan de eis waaraan de gebruiker van ademhalingsbeschermingsmiddelen moet voldoen noemen

14.04.01.12.01 • Opleiding, goede lichamelijke conditie en examen verplicht via erkend centrum

## 14.05 Hoofdbescherming

### 14.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor het hoofd, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM omschrijven

#### 14.05.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor het hoofd tijdens het werk noemen

14.05.01.01.01 • Vallende voorwerpen

14.05.01.01.02 • Stoten

#### 14.05.01.02 Ff

De kandidaat kan de vorm van hoofdbescherming noemen

14.05.01.02.01 • Veiligheidshelm

### 14.05.01.03 Bb

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen van een veiligheidshelm omschrijven

14.05.01.03.01 • Binnenwerk: schok opvangen en over het hoofd verdelen

14.05.01.03.02 • Buitenwerk: voldoende stevig om het vallende voorwerp/de stoot te beletten om het hoofd te bereiken

### 14.05.01.04 Bb

De kandidaat kan omschrijven hoe veiligheidshelmen worden gebruikt

14.05.01.04.01 • Binnenwerk goed afstellen

14.05.01.04.02 • Na bepaalde periode vervangen

14.05.01.04.03 • Vervangen na val, stoot of vallend voorwerp

14.05.01.04.04 • Metalen helmen zijn in de industrie verboden: geleiden elektriciteit

## 14.06 Hand- en armbescherming

### 14.06.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor handen en armen, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen van PBM omschrijven

#### 14.06.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor handen en armen tijdens het werk noemen

14.06.01.01.01 • Scherpe voorwerpen

14.06.01.01.02 • Hitte

14.06.01.01.03 • Koude

14.06.01.01.04 • Straling

14.06.01.01.05 • Gevaarlijke stoffen

#### 14.06.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van hand- en armbescherming noemen

14.06.01.02.01 • Handschoenen in verschillende materialen

14.06.01.02.02 • Handschoenen met verlengde pols- en/of armbescherming in verschillende materialen

#### 14.06.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer verschillende hand- en armbescherming wordt gebruikt

14.06.01.03.01 • Snijbestendige handschoenen bij snijden

14.06.01.03.02 • Isolerende handschoenen bij hitte of koude

14.06.01.03.03 • Kunststof of rubber handschoenen bij gevaarlijke stoffen

#### 14.06.01.04 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer leren of stoffen handschoenen tijdens het werk niet gedragen mogen worden

14.06.01.04.01 • Geen leren of stoffen handschoenen bij het gebruik van gevaarlijke stoffen

#### 14.06.01.05 Ff

De kandidaat kan noemen wanneer tijdens het werk geen handschoenen gedragen mogen worden

14.06.01.05.01 • Geen handschoenen in de buurt van draaiende delen om niet gegrepen te worden

## 14.07 Voet- en beenbescherming

### 14.07.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor de voeten en de benen, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM omschrijven

#### 14.07.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor voeten en benen tijdens het werk noemen

- 14.07.01.01.01 • Vallen van voorwerpen
- 14.07.01.01.02 • Trappen in scherpe voorwerpen
- 14.07.01.01.03 • Gevaarlijke stoffen
- 14.07.01.01.04 • Uitglijden
- 14.07.01.01.05 • Opstapelen van statische elektriciteit

#### 14.07.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van voet- en beenbescherming noemen

- 14.07.01.02.01 • Veiligheidsschoenen
- 14.07.01.02.02 • Veiligheidslaarzen

#### 14.07.01.03 Ff

De kandidaat kan de belangrijkste eigenschappen van enkele voet- en beenbeschermingen noemen

- 14.07.01.03.01 • Versterkte neus om de tenen te beschermen tegen vallen van zware voorwerpen
- 14.07.01.03.02 • Versterkte zool tegen trappen in scherpe voorwerpen
- 14.07.01.03.03 • Antislipzool

#### 14.07.01.04 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer voet- en beenbescherming wordt gebruikt

- 14.07.01.04.01 • In de bouw zijn veiligheidsschoenen met versterkte neus en zool verplicht
- 14.07.01.04.02 • Veiligheidslaarzen zijn verplicht waar water, gevaarlijke stoffen aanwezig kunnen zijn
- 14.07.01.04.03 • Antistatische schoenen in explosiegevaarlijk gebied

#### 14.07.01.05 Ff

De kandidaat kan gebruiksregels voor veiligheidsschoenen noemen

- 14.07.01.05.01 • Regelmatig onderhouden en invetten
- 14.07.01.05.02 • Natte schoenen niet bij de verwarming drogen
- 14.07.01.05.03 • Vervangen als ze versleten zijn of met gevaarlijke stoffen in aanraking zijn geweest

## 14.08 Lichaambescherming

### 14.08.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de gevaren voor het lichaam, de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende PBM omschrijven

#### 14.08.01.01 Ff

De kandidaat kan gevaren voor het lichaam tijdens het werk noemen

- 14.08.01.01.01 • Bevuiling
- 14.08.01.01.02 • Gevaarlijke stoffen
- 14.08.01.01.03 • Warmte
- 14.08.01.01.04 • Koude

14.08.01.01.05 • Regen

14.08.01.01.06 • Slechte zichtbaarheid

### 14.08.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van lichaamsbescherming noemen

14.08.01.02.01 • Overall

14.08.01.02.02 • Beschermende kleding

14.08.01.02.03 • Wegwerpkleding

14.08.01.02.04 • Doorwerkkleding

14.08.01.02.05 • Isolerend ondergoed

14.08.01.02.06 • Regenkleding

14.08.01.02.07 • Signaalkleding

### 14.08.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer de verschillende soorten lichaamsbescherming wordt gebruikt

14.08.01.03.01 • Overall: tegen bevuling, voor lassen en slijpen

14.08.01.03.02 • Beschermende kleding: gebruiken gevaarlijke stoffen, hitte, koude, straling

14.08.01.03.03 • Signaalkleding: gebruiken voor zichtbaarheid

14.08.01.03.04 • Doorwerkkleding en isolerend ondergoed: bij lage temperaturen

14.08.01.03.05 • Anti-statische kleding: in omgeving met explosiegevaar

### 14.08.01.04 Ff

De kandidaat kan de gebruiksregels voor lichaamsbescherming noemen

14.08.01.04.01 • Niet schoonblazen met perslucht

14.08.01.04.02 • Vervuilde kleding direct reinigen of omwisselen

14.08.01.04.03 • Gesloten dragen bij bewegende, draaiende delen

14.08.01.04.04 • Kapotte kleding onmiddellijk laten herstellen of vervangen

14.08.01.04.05 • Wegwerpkleding wordt na 1 keer dragen weggegooid

## 14.09 Valbescherming

### 14.09.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

De kandidaat kan de toepassingen en het veilig gebruik van de verschillende vormen PBM tegen vallen omschrijven

#### 14.09.01.02 Ff

De kandidaat kan verschillende vormen van valbescherming noemen

14.09.01.02.01 • Systemen die de val verhinderen: veiligheidsharnas, een verbindingslijn en een verankeringspunt

14.09.01.02.02 • Systemen die de val opvangen: veiligheidsharnas, valdemper, verbindingslijn en verankeringspunt

#### 14.09.01.03 Bb

De kandidaat kan omschrijven wanneer verschillende soorten valbescherming worden gebruikt

14.09.01.03.01 • Het positioneringssysteem zo gebruiken dat vallen onmogelijk is door steeds voldoende afstand tot de rand van het werkvlak (afgrond)

14.09.01.03.02 • Valopvangsysteem: zo gebruiken dat de valhoogte zoveel mogelijk beperkt wordt en dat de schok bij de val zoveel mogelijk gedempt wordt

14.09.01.03.03 • Persoonlijke valbeschermingsmiddelen: gebruiken wanneer de andere

beveiligingen zoals leuning, randbeveiliging of vangnet niet kunnen worden toegepast

### 14.09.01.04 Ff

De kandidaat kan de gebruiksregels voor de verschillende soorten valbescherming noemen

- 14.09.01.04.01 • Valbescherming die een val heeft opgevangen laten keuren
- 14.09.01.04.02 • Valbeschermingssystemen en veiligheidsharnassen minstens eenmaal per jaar laten keuren
- 14.09.01.04.03 • Vanglijnen mogen niet vervuild zijn
- 14.09.01.04.04 • Valdempers en veiligheidsharnassen opslaan op een droge en schone plaats
- 14.09.01.04.05 • Veiligheidsharnassen moeten goed passen en afgestemd zijn op de drager
- 14.09.01.04.06 • Controle door de gebruiker op onder andere slijtage en rafels

### 14.09.01.05 BE / Ff

De kandidaat kan de keuringsvereisten van valbeschermingssystemen en veiligheidsharnassen noemen

- 14.09.01.05.01 • Minstens eenmaal per jaar door een daartoe gecertificeerd bedrijf

### 14.09.01.06 Bb

De kandidaat kan het gevaar en de veiligheidsmaatregelen na de val met een veiligheidsharnas omschrijven

- 14.09.01.06.01 • Afknellen van de bloedsomloop naar het onderlichaam met als gevolg bewusteloosheid en eventueel de dood binnen 10-20 minuten
- 14.09.01.06.02 • Altijd proberen te blijven bewegen met de benen en zich trachten op te trekken aan de vallijn om de druk op de benen te verlagen
- 14.09.01.06.03 • Minimaal met 2 personen werken, om hulp in te roepen



