



Eind- en Toetstermen B-VCA April 2015

Eind- en Toetstermen B-VCA

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

01.03 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

01.03.04 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

01.05 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

01.06 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

01.07 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

01.09 Europese Richtlijnen ten opzichte van Nationale wetgeving

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

02.02 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
- 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

02.03 Preventiehiërarchie

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

02.05 (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

02.05.03 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

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

03.04 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

Eind- en Toetstermen B-VCA

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 • Directe maatregelen nemen (situaties markeren / handeling (laten) stoppen)

03.04.02.02.02 • Melding doen bij leidinggevende

04. Veiligheidsgedrag

04.01 Gedrag en veiligheid

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

04.03 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

05.01.03 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

05.04 VGM-overleg

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)

06. Procedures en instructies, signalering

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

06.03.04 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

- 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

06.04 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

06.04.03 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

07.04 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

07.06 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

07.06.03 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

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, H₂S, 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

08.03.02 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 trekcast/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

08.04 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)

- 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)

08.05.05 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

08.07.03 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

08.08.03 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 • Uitgliden

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 preventie maatregelen 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 preventie maatregelen 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

08.10.03 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

09.01.04 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
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

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 bevriezing

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 bevriezing

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

09.04 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

09.05 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

09.05.04 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 hulpgeleider 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 • Beschermer 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

- 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

10.04.01.06.01 • Het heft moet in goede conditie en onbeschadigd zijn

10.04.01.06.02 • Heft zit stevig vast aan vijl

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 • Tandens vooruit

10.05 Hijsen algemeen

10.05.01 Basis / VOL VCA / VIL VCU

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

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 • Stabielen 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 leuning 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

11.04.03 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 • Stabiliteitsberekening 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 hoofdarmp 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

12.01.03 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 getroffene 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

12.04 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 mengers, 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

13. Ergonomische werkplek

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

13.02.03 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

13.03 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

13.05 Werkplek en verlichting

13.05.02 Basis

De kandidaat kan aandachtspunten voor het bepalen van de juiste verlichting op de werkplek noemen

13.06 Lichamelijke en mentale belasting tijdens het werk

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

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 ademluchtunit

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 • Uitglippen
- 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 bevuilding, 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 leuningen, 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