

Curs VCA

Primul capitol, 2023

Astrid Verschoor en Gerard van Veldhoven

Correspondentieadres:

Verduijn.info
Technische Trainingen
Prins Bernhardstraat 57
2841 TG Moordrecht
Nederland
E: info@verduijn.info
I: www.verduijn.info

The publisher has tried to ensure that all images and text fragments in this document are used in accordance with applicable copyright laws. Parties who nevertheless believe certain rights can be derived should address themselves to the publisher.

First edition

ISBN 978-94-91595-54-7

© 2023 All rights reserved, Verduijn.info.

Disclaimer

This book only serves as a preparation for the exam Basic Elements of Safety (B-VCA). Although the content of this book has been carefully composed and checked by experts, the author accepts no responsibility for any accidents or damage caused by incorrect information. The health and safety measures described here must always be interpreted and further elaborated in the context of a specific industry.

Cuprins



1. VCA și legislația



2. Risc și securitate



3. Locul de muncă și EIP



4. Echipament de lucru



5. Condiții speciale de muncă



6. Substanțe periculoase



7. Electricitate



8. Incendiu și explozie

9. Anexa 1: Simulare de examen

C1

C2

C3

C4

C5

C6

C7

C8

1. VCA și legislația

- 1.1 Introducere
- 1.2 Sistemul VCA
- 1.3 Legea privitoare la condițiile de muncă
- 1.4 Alte legi
- 1.5 Inspectoratul pentru protecția muncii
- 1.6 Autorizație de muncă
- 1.7 Autotestare



1.1. Introducere

În fiecare an se întâmplă numeroase accidente la locul de muncă. Unele chiar cu sfârșit fatal! De aceea există reguli pe care angajatorii și angajații trebuie să le respecte, astfel încât șansa producerii unui accident să fie diminuată.

Pentru a îmbunătăți siguranța, unele firme lucrează cu sistemul VCA. O parte a acestuia este certificatul VCA. Acest curs are ca scop obținerea certificatului VCA Basis.

Există și reguli ce se aplică pentru toate firmele. Acestea sunt regăsite în legi: legislația de securitate și sănătate în muncă.

1.2. Sistemul VCA

VCA vine din limba olandeză de la Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers (Checklist-ul contractanților pentru securitate, sănătate și mediu). O firmă trebuie să satisfacă o lista (checklist) de cerințe pentru a primi certificare VCA.

Certificatul VCA este adesea obligatoriu:

- În construcții
- În petrochimie*
- Pentru profesia de montator de flanșe*
- Pentru lucrul cu brațe hidraulice*
- Pentru profesia de șofer de stivuitor*

*VCA Basis + certificat suplimentar



1.3. Legea privitoare la condițiile de muncă

Legea privitoare la condițiile de muncă este o parte din Legislația de securitate și sănătate în muncă. Aici se afirmă că angajatorul este obligat să aibă grijă de securitatea și sănătatea angajaților.

De asemenea, și angajații trebuie să respecte regulile pentru sănătate și securitate în muncă. Prin angajat se înțelege o persoană ce are un contract de muncă, dar și voluntarii, muncitorii temporari sau stagiarii sunt tot angajați.

Un angajator observă mai întâi potențialele pericole ce se pot întâmpla la locul de muncă. Acele riscuri (șanse de pericol) sunt consemnate de către angajator (inventar). Apoi angajatorul consemnează ce trebuie să facă atât el, cât și angajatul pentru a diminua pe cât posibil pericolul (Planul de Abordare). În cele din urmă, angajatorul examinează dacă acesta funcționează (evaluare). Tot acest plan este numit Inventarierea și Evaluarea Riscurilor.

Obiectivele Legii privitoare la condițiile de muncă

Această lege are un număr de obiective:

- Protejarea angajaților împotriva oricărui pericol la locul de muncă
- Îmbunătățirea securității și sănătății angajaților la locul de muncă
- Asigurarea unui mediu de lucru sigur și sănătos

Aceste lucruri trebuie asigurate pentru a se întâmpla cât mai puține accidente la locul de muncă (accidente industriale).

Ierarhia prevenției

Angajatorul trebuie să ia măsuri pentru ca personalul să poată lucra sănătos și în siguranță. Acesta face un plan (Planul de sănătate și securitate în muncă) și alege cele mai bune soluții. Pentru a determina aceste soluții există o foaie de parcurs, ce poți face mai întâi. Numim asta ierarhia prevenției. Angajatorul observă mai întâi sursa pericolului. Deci, abordarea sursei pericolului este mereu primul pas.

Foaia de parcurs a ierarhiei prevenției:

Pasul 1: Măsurile sursă

Un angajator trebuie mai întâi să observe ce cauzează situația periculoasă. El este obligat atunci să înceapă abordarea pericolului. Acest lucru se numește abordarea de la sursă. Un angajator poate, de exemplu, să înlocuiască o mașinărie periculoasă cu una mai sigură. De exemplu: o mașinărie face mult zgomot (sunet). Soluția este folosirea unei alte mașinării ce face mai puțin zgomot.

Pasul 2: Măsurile colective

Dacă pericolele sunt rezolvate de la sursă, nu înseamnă că totul este în siguranță. Angajatorul va trebui să observe și dacă pericolele de la locul de muncă în sine pot fi reduse. De exemplu, instalarea unui sistem de extracție în zona de lucru care elimină aerul nesănătos. Sau amplasarea unor panouri de izolare fonică în jurul unei mașinării ce face foarte mult zgomot. Aceste lucruri se numesc măsuri colective.

Pasul 3: Măsuri individuale

Dacă pasul 1 și 2 nu sunt posibili, atunci angajatorul trebuie să analizeze ce poate face pentru angajatul ce lucrează la locul de muncă. Acestea sunt măsuri individuale. De exemplu, protejarea locului de muncă al unui angajat prin amplasarea de panouri de izolare fonică.

Pasul 4: Echipament individual de protecție

Dacă nici pasul 3 nu este posibil, atunci angajatorul va alege echipamentul individual de protecție. De exemplu, oferirea angajatului a unor căști cu protecție fonică.

Obligațiile angajatorilor

În Legea privitoare la condițiile de muncă există reguli pe care angajatorii trebuie să le respecte (obligații).

1.7 Întrebări

Întrebări Adevărat/Fals	Adevărat	Fals
1. VCA vine de la Veiligheidscertificering Aannemers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Legea privitoare la condițiile de muncă menționează că securitatea este doar treaba angajatorului.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Autorizația de muncă trebuie să fie semnată de emitent și de titular înaintea lucrării.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Este datoria angajatului să urmeze instructajul privind siguranța.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Un marcaj CE este plasat de către Inspectoratul pentru protecția muncii.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Angajatul trebuie să raporteze toate accidentele la Inspectoratul pentru protecția muncii.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Angajații au dreptul de a întrerupe munca în cazul unui pericol grav.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. În cazul nerespectării reglementărilor, Inspectoratul pentru protecția muncii poate aplica angajaților o amendă.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Scopul legislației mediului este de a interzice utilizarea substanțelor periculoase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. O autorizație de muncă este eliberată doar de agențiile guvernamentale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Întrebări de examen

1. Unde este aplicabilă legislația de securitate și sănătate în muncă?
 - a. În toate clădirile publice.
 - b. În toate clădirile.
 - c. Oriunde unde se lucrează.

2. Ce competență are Inspectoratul pentru protecția muncii?
 - a. Competența de a oferi sfaturi.
 - b. Competența de a închide o firmă.
 - c. Competența de a solicita angajaților o dovadă de identificare valabilă.

3. Ce este obligat să facă un angajat conform legii privitoare la condițiile de muncă?
 - a. Să aducă o contribuție pozitivă în domeniul prevenirii.
 - b. Să creeze proceduri pentru lucrul în siguranță.
 - c. Să implice Inspectoratul pentru protecția muncii în cazul accidentelor grave.

4. Ce drept are un angajat conform legislației de securitate și sănătate în muncă?
 - a. Dreptul la unelte revizuite.
 - b. Dreptul la informație și instruire.
 - c. Dreptul de a lua decizii cu privire la legea privitoare la condițiile de muncă.

5. Cum trebuie să reacționeze un angajat în cazul unui pericol grav?
 - a. Informează Inspectoratul pentru protecția muncii.
 - b. Raportează comitetului de întreprindere.
 - c. Raportează imediat supervisorului său.

6. Ce subiect este discutat în timpul întâlnirii SSM?
- Folosirea echipamentelor individuale de protecție.
 - Încheierea de acorduri cu privire la împărțirea muncii.
 - Stabilirea programului de lucru.
7. Lucrați într-o fabrică chimică. Pentru ce tip de activități aveți nevoie de o autorizație de muncă în plus?

	Da	Nu
a. Sudarea într-un mediu cu risc de incendiu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Lucrul într-un spațiu închis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Curățarea unui birou.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Siguranța, sănătatea și bunăstarea în cadrul unei firme sunt sarcina:
- Angajatului și a Inspectoratului pentru protecția muncii.
 - Angajatului și a angajatorului.
 - Comitetului de întreprindere.
9. Trebuie să reparați o conductă de gaz în spațiul de accesare al unui apartament. Spațiul miroase foarte tare a mușeai și este cald și umed. Nu aveți încredere în acesta și decideți să nu îndepliniți sarcina. Pe cine trebuie să informați?
- Angajatorul dvs.
 - Inspectoratul pentru protecția muncii.
 - Proprietarul apartamentului.

10. Mihai și colegul său urmează să curețe un spațiu de pe terenul unei rafinării. Înainte de a-și începe munca, trebuie eliberat un permis de muncă. Ce se aplică acestui permis de muncă?

	Da	Nu
a. Permisul de muncă trebuie semnat după finalizarea activității.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Permisul de muncă trebuie copiat și păstrat timp de trei luni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Permisul de muncă trebuie să fie prezent la locul de muncă.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. Emitentul permisului de muncă trebuie să explice ce presupune activitatea.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Andrei trebuie să sudeze într-un spațiu închis. El este titularul unui permis de muncă. Ce trebuie să facă Ben înainte să înceapă munca?

	Da	Nu
a. Înainte să înceapă munca, va controla dacă toate măsurile de siguranță au fost luate.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. Va discuta cu emitentul permisului de muncă despre măsurile de siguranță.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. Curățarea unui birou. Va păstra la el permisul de muncă în timpul lucrului.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Locul de muncă și echipamentul individual de protecție

3.1. Introducere

3.2. Siguranța la locul de muncă

3.3. Semne protecția muncii

3.4. Echipamente individuale de protecție

3.5. Autotestare



3.1. Introducere

În primele două capitole se vorbește mai ales despre siguranță din perspectiva regulilor. Începând cu capitolul trei și până la opt inclusiv vom discuta despre asta mai amănunțit pe subiect. În acest capitol vedem cum muncești sigur și sănătos în practică la locul de muncă.

Multe accidente sunt urmări ale împiedicării sau alunecării. Aceste accidente au loc adesea din cauza faptului că pământul nu este egal. Ordinea și curățenia au deci mare influență asupra siguranței. Într-un mediu curat și ordonat, riscurile de a aluneca și a te împiedica sunt mici. De aceea angajații sunt obligați să se îngrijească de menținerea curățeniei și ordinii la locul de muncă (good housekeeping).

3.2. Siguranța și sănătatea la locul de muncă

Aspectul locului de muncă

Pentru a preveni deteriorarea sănătății dumneavoastră, locul în care lucrați trebuie să fie pe deplin adaptat oamenilor. Numim asta un loc de muncă ergonomic. Nu trebuie să fie prezente sunete prea ridicate sau vibrații periculoase și de asemenea, trebuie să existe suficientă lumină pentru a putea vedea detalii.

Nivelurile ridicate de zgomot sunt periculoase prin:

- *Perturbarea comunicării*
Oamenii nu se mai pot înțelege unii pe alții din cauza zgomotului. Acest lucru duce la neînțelegeri care pot crea situații periculoase.
- *Concentrare redusă*
Nivelurile ridicate de zgomot sunt foarte oboseitoare și pot duce la dureri de cap și oboseală. Pot apărea tot felul de probleme, cum ar fi respirația accelerată, probleme stomacale și intestinale și creșterea tensiunii arteriale.
- *Afectarea temporară a auzului*
Atunci când auzul este expus la sunete puternice pentru un timp îndelungat, poate apărea tinitusul (vâjâituri). Asta te va face să nu auzi la fel de bine pentru un timp.

- *Afectarea permanentă a auzului*
Atunci când nivelul de zgomot este prea ridicat sau dacă lucrezi prea mult într-un astfel de mediu, auzul poate fi afectat permanent. Firele de păr din urechi se rup și nu se mai regenerează. Poți să ai dificultăți în a auzi tonurile înalte sau sunetele blânde. Unii oameni suferă și de țiuțiu sau șuierat, sunete ce nu provin din mediul înconjurător.

În timpul lucrului poți să ai de suferit și din cauza vibrațiilor periculoase. Acestea pot fi vibrații ale întregului corp transmise printr-un vehicul, o instalație mare sau prin podea. Dar apar și vibrații ale mâinii și ale brațului dacă folosești bormașini pneumatice, de exemplu.

Ca urmare a vibrațiilor mâinii și a brațului poți întâmpina următoarele probleme de sănătate:

- Dureri de mână și braț.
- Deteriorarea vaselor de sânge și a articulațiilor degetelor și mâinii.
- Amorțirea vârfurilor degetelor.
- Sindromul Raynaud (degetele se albesc).

Probleme de sănătate ce pot apărea ca urmare a vibrațiilor întregului corp sunt:

- Probleme cu stomacul
- Probleme cu spatele
- Oboseală
- Durere de cap și de mușchi
- Concentrare redusă
- Tulburări vestibulare

Siguranța în timpul ridicării

În plus, angajatorii sunt, de asemenea, obligați să ia măsuri pentru ca angajații să poată ridica și transporta în siguranță. Bineînțeles, și angajații au obligații în acest sens la locul de muncă. Nu ridicați greutăți prea mari; maximul este de 23 kg.

Riscurile ridicării greutăților prea mari și/sau ridicării în mod incorect:

- Probleme ale spatelui
- Probleme ale gâtului
- Probleme ale coatelor
- Probleme ale mâinilor
- Probleme ale șoldurilor

Angajații sunt obligați:

- Să ridice greutăți sigur și responsabil: aproape de obiect, dinspre genunchi și cu spatele drept.
- Să urmeze instruirea.
- Fără ridicări inutile.
- Să poarte mănuși de lucru cu prindere bună.
- Să păstreze distanța de mers pe jos cât mai scurtă posibil.
- Să alterneze ridicatul și cu alte sarcini.
- Să ceară ajutorul unui coleg.
- Să ia suficientă pauză.

Unelte pentru ridicat:

- Un clește de ridicare este folosit, printre altele, la ridicarea pietrelor sau la mutarea bordurilor.
- O ventuză se “lipește” de material din tablă netedă sau de sticlă
- Un magnet este folosit la ridicarea materialelor metalice.
- Un stivuitoare electric.

Siguranța mersului pe scări

Șansa de a cădea atunci când mergi pe scări este una mare. De aceea angajatorul este obligat să monteze o balustradă. Toată lumea are atunci obligația de a se ține bine cu o mână de balustradă. În plus, este indicat să ridicați obiectele grele la etaj și să nu urcați scările cu ele.

Securizarea instalațiilor

Înainte să lucrezi cu o instalație periculoasă, trebuie să se aibă grijă ca acest lucru se poate face în siguranță. Acest lucru se numește securizarea instalației. Trebuie să vă asigurați că mașinăriile:

- Nu se pot mișca neintenționat.
- Nu intră accidental sub tensiune electrică.
- Presiunile periculoase nu mai sunt prezente.

Această securizare se poate face doar de către persoane competente. Securizarea este alcătuită din trei pași:

1. Oprește mașinăria.
2. Împiedicați ca mașinăria să fie pornită din nou, de exemplu prin instalarea unui lacăt. De asemenea, puneți un semn care indică faptul că mașinăria nu trebuie repornită.
3. Controlează dacă mașinăria este securizată.

Atunci când lucrezi cu butoaie, rezervoare și țevi, nu trebuie să mai fie prezent niciun gaz sau lichid.

Înainte de a începe, liniile de alimentare trebuie, prin urmare, să fie închise. Acest lucru se realizează cu o flanșă oarbă. O flanșă oarbă este o placă plată și rotundă care separă două secțiuni de țevă și astfel se asigură că nimic nu poate curge prin țevă. Flanșe oarbă sunt, de asemenea, utilizate atunci când se lucrează în spații restrânse. Acest subiect este discutat în continuare în capitolul șase.



3.3. Semne protecția muncii

Semnele arată care sunt regulile de siguranță și unde se regăsesc echipamentele de siguranță.

Semne de interdicere

Aceste semne sunt rotunde, albe în interior și cu margine roșie. Înseamnă ca ceva nu este permis.



Fumatul interzis



Focul și fumatul interzis



Interzis pietonilor



Stingerea cu apă interzisă



Apă nebăubilă



Accesul interzis persoanelor neautorizate



Interzis vehiculelor pentru transport



Nu atinge

Semne de stingere a incendiilor

Acestea sunt semne pătrate și roșii cu o pictogramă albă pe ele. Acestea indică unde poate fi găsit echipamentul pentru stingerea incendiilor.



Furtun de incendiu



Telefon pentru alarma de incendiu



Extinctor



Drumul către stingerea incendiilor



Scară (de incendiu)

Semne de salvare

Acestea sunt semne verzi și pătrate cu o pictogramă albă pe ele. Ele indică unde trebuie să mergi în situații de urgență.



Loc de adunare
în caz de
urgență



Centru de
prim ajutor



Duș de
securitate



Curățarea
ochilor



Telefon pentru
primul ajutor
sau salvare



Brancarda



Medic



Leșire de
urgență

Semne obligativitate

Acestea sunt semne rotunde și albastre cu margine albă și o pictogramă albă pe ele. Înseamnă că ceva trebuie făcut.



Mănuși de
protecție



Protecție
obligatorie a
ochilor



Protecție
obligatorie
împotriva căderii
de la înălțime



Protecție
obligatorie a
picioarelor



Protecție
obligatorie a
căilor
respiratorii



Protecție
obligatorie a
feței



Protecție
obligatorie a
corpului



Protecție
obligatorie a
auzului

Semne de avertizare

Acestea sunt triunghiuri galbene cu margine neagră. Înseamnă că există pericol. Pericolul respectiv se regăsește pe pictogramă.



Pericol general



Câmp magnetic puternic



Substanțe agresive



Risc biologic



Materiale explozive



Pericol electric



Materiale toxice



Greutăți suspendate



Temperaturi scăzute



Radiație laser



Radiații neionizate



Materiale inflamabile



Agenți oxidanți



Materiale radioactive



Materiale nocive/iritante



Pericol de împiedicare



Vehicule de manipulare



Cădere cu denivelare



Mediu exploziv



Temperaturi ridicate

Protejarea locurilor periculoase

- Plasarea unui gard.
- Indicarea unei situații periculoase (cădere, lovitură) prin instalarea unui semn negru/galben.
- Indicarea unei alei periculoase prin instalarea unui semn roșu/alb.

3.4. Echipamente individuale de protecție

Dacă toate celelalte măsuri de siguranță nu sunt posibile, atunci alegem utilizarea unui echipament individual de protecție (EIP).

Pentru a decide care este cel mai bun EIP pentru un angajat, angajatorul folosește Inventarierea și Evaluarea Riscurilor. Mai departe, angajatorul trebuie să ofere instrucțiuni pentru EIP. De asemenea, angajatorul este obligat și să ofere explicații (instrucție) despre folosirea EIP.

Angajatorul este obligat să folosească aceste lucruri. În plus, este obligat și să controleze înainte dacă EIP nu este deteriorat sau dacă materialul este aprobat CE și oferă protecție suficientă.

Protejarea auzului

Unitatea intensității sunetului este decibelul (dB). Dacă la o distanță de un metru trebuie să vorbești mai tare pentru a te putea face înțeles, sunetul este mai puternic decât 85dB! Pentru fiecare 10 metri cu care te distanțezi de un sunet, sunetul se diminuează cu 6 dB.

Exemplu de calcul: Sunetul este 105 dB. 80db este o intensitate încă sigură. Deci sunetul este cu 25 dB peste norma de siguranță. Acest lucru înseamnă că ai nevoie de căști cu protecție fonică.

- De la 80 dB în sus, angajatorul este obligat să ofere protecție fonică. Angajatul nu este obligat să o folosească.
- De la 85 dB în sus, angajatul este obligat să folosească protecția fonică.

Protecția auzului

Vată

Vată plastifiată.

Amortizare: 10 dB



Dopuri

Role de spumă special concepute.

Amortizare: 10-15 dB



Dopuri universale

Dopuri de urechi ce sunt fixate pe o clemă.

Amortizare: 10-15 dB



Protecție otoplastică

Dopuri de urechi ce sunt fixate pe o clemă.

Amortizare: 10-15 dB



Căști cu protecție fonică

Căști mari.

Amortizare: 25 dB



Protecția ochilor și a feței

Ochelari de protecție

Protejează ochii împotriva particulelor (ascuțite) zburătoare.



Ochelari de protecție împotriva prafului

Protejează ochii în medii cu praf.



Vizieră protecție

Protejează întreaga față împotriva particulelor zburătoare și încinse sau a lichidelor periculoase. Este adesea folosită când se lucrează cu un pulverizator cu presiune.



Ochelari de sudură

Sunt folosiți în sudarea autogenă (sudarea cu gaz și oxigen). Acești ochelari te protejează împotriva luminii puternice a flăcării sudurii și împotriva particulelor zburătoare.



Cască de sudură

Pentru sudura electrică.

Protejează împotriva **radiațiilor** ultraviolete și infraroșii (ochi afectați de sudură), împotriva căldurii și a particulelor zburătoare încinse.



C3

Protecție respiratorie

Filtru de praf sau mască de unică folosință

O mască ce acoperă nasul și gura și protejează împotriva

P1: prafului deranjant, P2: prafului dăunător, P3: prafului toxic (azbest, fibre ceramice).



Mască de protecție împotriva gazelor pe jumătate de față

Masca preia aer ambiental (aer din exterior). Acesta trece printr-un filtru care curăță aerul. Apoi poți inspira în siguranță.



Mască de protecție împotriva gazelor pentru întreaga față

Această mască acoperă toată fața.



Protecție respiratorie independentă

Respiri aer printr-o sticlă. Ar trebui să utilizați la un conținut de oxigen mai mic de 19%.

Dacă nu există suficient aer curat, atunci este nevoie de protecția respiratorie independentă. Când se întâmplă asta?

- Când este prea puțin oxigen (21% este normal).
- În timpul lucrărilor cu vopsea în spații închise.
- În spații unde poluarea este prea mare.
- Când oxigenul este înlocuit de alte gaze precum azotul sau dioxidul de carbon. Aceste gaze se numesc gaze inerte.



Protecția mâinilor și a capului

Mănuși rezistente la tăiere

Mănuși prin care nimic ascuțit nu poate trece și care oferă aderență.



Mănuși termoizolante

Mănuși ce protejează împotriva frigului și care au aderență.



Mănuși de plastic sau cauciuc

Mănuși prin care nu poate trece niciun material periculos.



Mănuși de piele

Protejează împotriva zgârierii, frecării sau tăierii pielii. Sunt folosite, printre altele, și pentru lucrul cu structuri de oțel, cabluri metalice și unelte pneumatice.



Cască de protecție

Protejează capul împotriva obiectelor în cădere sau împotriva loviturilor la cap. Purtarea unei căști este obligatorie în construcții. Casca este folosită pentru lucrul cu o macara, pentru pericolul de cădere sau impact, dar și în cazul lucrărilor sub un utilaj.



- În cazul în care casca ta de protecție are o crăpătură, trebuie să iei alta.
- O cască de protecție are termen doar de câțiva ani. Fii atent la data expirării.

Costume de protecție, pantofi de protecție și protecție împotriva căderii

Costume de protecție

- costumul de muncă te protejează împotriva temperaturilor scăzute.
- îmbrăcămintea de vizibilitate înaltă asigură că ești vizibil în trafic.
- echipamentul de protecție te protejează împotriva căldurii, frigului și a radiațiilor.
- îmbrăcămintea antistatică este folosită în medii cu risc de explozie.



Încălțăminte și cizme de protecție

Pentru multe tipuri de muncă, acestea sunt un echipament standard. Alegerea depinde de tipul de muncă. Clasa S3 este cerința minimă (bot întărit + talpă întărită) în construcții. Nu îți usca încălțăminte de protecție cu căldură pentru că s-ar putea deteriora.

Modele speciale:

- Talpă anti aderentă: O talpă specială cu care nu poți aluneca.
- Antistatic: Pentru folosirea în medii cu risc de explozie.

Cizmele de protecție sunt folosite dacă lucrezi într-un mediu umed.



Hamul de protecție

Protejează împotriva căzăturilor. Tot cazi, dar nu atingi pământul. Dacă ajungi să rămâi agățat într-un ham de protecție, continuă să te miști! Altfel, părțile corpului îți se vor înțepeni și vei muri după 20 de minute. Prin urmare, asigură-te că lucrezi cu minim alte două persoane. Acest ham trebuie testat anual.



3.5 Autotestare

Întrebări Adevărat/Fals	Adevărat	Fals
1. O ridicare corectă a greutăților se efectuează cu spatele aplecat și cu genunchii drepecți.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. O ridicare corectă a greutăților se face cel mai bine cu greutatea cât mai aproape posibil de corp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Împiedicarea și alunecarea pot fi prevenite prin marcarea locului nesigur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Un nivel înalt al sunetului poate cauza pierderea concentrării. De aici pot apărea situații periculoase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Dopurile de urechi protejează mai bine decât protecția otoplastică.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. O vizieră de protecție protejează, pe lângă ochi, și restul feței.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O mască pentru praf oferă protecție și împotriva fumurilor și gazelor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Un mod bun de a curăța hainele de praf este să suflă aer comprimat pe ele.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. În cazul lucrului cu un ham este important să se lucreze în doi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Mănușile reprezintă un pericol în plus atunci când sunt purtate în preajma pieselor care se rotesc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Un monitor personal măsoară concentrația substanțelor periculoase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Întrebări de examen

1. Cum se produc de obicei accidente precum împiedicarea?
 - a. Din cauza mersului pe teren inegal
 - b. Din cauza mersului pe o suprafață alunecoasă.
 - c. Din cauza mersului cu o greutate în brațe.

2. Ce trebuie făcut în cazul rănilor din urma împiedicării sau alunecării?
 - a. Să te întorci direct la muncă.
 - b. Să mergi direct la doctor.
 - c. Dacă durerea își pierde din intensitate, să te întorci la muncă.

3. De ce este periculos să mergi pe scări cu o greutate în brațe?
 - a. Mersul cu o greutate în brațe nu este periculos.
 - b. Greutatea poate fi prea grea pentru scări.
 - c. Greutatea împiedică vederea treptelor.

4. Mergi la locul de muncă al firmei unde lucrezi. Brusc observi că un capac al unui puț lipsește. De asemenea, un alt coleg observă și el. Ce faci?
 - a. Mergeți mai departe și vă spuneți unul altuia că este periculos.
 - b. Ii spui colegului că îți vei informa supervizorul.
 - c. Unul dintre voi rămâne lângă puțul neacoperit, iar celălalt merge să informeze supervizorul.

5. Lucrezi în construcții. În timpul activității tale este eliberat praf toxic. Ce mască cu filtru trebuie să folosești?
 - a. Tip P1.
 - b. Tip P2.
 - c. Tip P3.

6. Ce este important atunci când ridici un obiect care se află pe pământ?
 - a. Să poți întoarce obiectul în lateral după ce îl ridici.
 - b. Să îți ții picioarele cât mai depărtate.
 - c. Să ridici cu spatele drept și genunchi îndoți.

7. Ce trebuie să faci cu echipamentele individuale de protecție (EIP)?
 - a. Să îți pui numele la vedere pe echipament.
 - b. Să lași un expert să îl verifice după fiecare utilizare.
 - c. Să îl depozitezi corespunzător după utilizare.

8. Când trebuie purtați ochelarii de protecție împotriva prafului?
 - a. În timpul polizatului, tăiatului și găuritului.
 - b. În timpul sudurii autogene.
 - c. La conectarea și deconectarea furtunurilor de azot.

9. În ce caz nu oferă mănușile protecție?
 - a. Frig sau căldură.
 - b. Piese ce se rotesc.
 - c. Substanțe periculoase.

10. Care este o regulă de folosire pentru hainele de protecție?
 - a. Să fie înlocuite o dată pe an.
 - b. Să înlocuiți imediat hainele rupte și să suportați dvs. costurile.
 - c. Hainele rupte să fie imediat duse la reparat sau înlocuit.

11. Pentru ce este folosit un monitor personal?
 - a. Pentru a introduce date în computer în timpul lucrului.
 - b. Un monitor personal filtrează aerul de afară.
 - c. Pentru a detecta concentrațiile mari ale gazelor și a fumurilor periculoase.

12. Lucrezi la o instalație de piloni. În timpul impactului pilonului nivelul sunetului măsurat este 104 dB(A). Ce echipamente de protecție fonică oferă protecție suficientă?

Mai multe răspunsuri pot fi corecte.

- Căști cu protecție fonică (a)
- Wată (b)
- Dopuri (c)
- Dopuri universale (d)
- Protecție otoplastică (e)
- Dopuri de protecție pe suport (f)

13. Ce înseamnă acest semn?



- a. Risc biologic
- b. Radiație laser
- c. Risc de substanțe radioactive

14. Unește cu o linie activitatea de lucru cu protecția fonică și de față potrivită.



a. Sudare autogenă.



b. Găurire în metal cu o bormașină.



c. Activități de curățenie a unui tavan cu un agent de curățenie.



d. Activități de curățenie cu un aparat de spălat cu presiune.

15. Te afli în casa scării și montezi o balustradă. Nu termini sarcina în aceea zi. Ce trebuie să faci când mergi acasă?

- a. Să amplasezi o panglică galben cu negru la locul unde balustrada lipsește.
- b. Să amplasezi o panglică roșu cu alb la locul unde balustrada lipsește.
- c. Să amplasezi o panglică roșu cu alb la intrarea pe scară atât sus cât și jos.

16. Într-un perete de cărămidă se află o gaură dreptunghiulară pentru o fereastră. Gaura se află la al doilea etaj și începe de la podea. Trebuie să mergi să lucrezi pe acest etaj. Care sunt măsurile de siguranță pe care trebuie să le iei pentru a lucra în siguranță?

Mai multe răspunsuri pot fi corecte.

- Marcarea pericolului cu o panglică de atenționare galben cu negru (a).
- Întindeți folie transparentă peste gaură (b).
- Puneți un gard în dreptul deschizăturii (c).
- Instalarea unei balustrade cu balustradă intermediară (d).

17. Veți tăia rosturi de ciment la o înălțime de 10 metri. Activitățile de muncă vor dura o săptămână. Nivelul de sunet este 75 dB(A). Ce măsuri trebuie luate pentru a lucra în siguranță?

Mai multe răspunsuri pot fi corecte.

- Purtarea mănușilor de lucru (a).
- Purtarea măștii cu filtru (b).
- Folosirea unei schele aprobate (c).
- Purtarea protecției fonice (d).
- Purtarea unui ham pe o schelă fixă (e).
- Folosirea unei scări de minim 12 metri (f).