

APROBAT,

**INSTRUCTIUNE PROPRIE SSM PRIVIND ACTIVITATEA
SUDOR
IP - 16**

ELABORAT,
SC PERFORMANCE EDITING SRL



1. Reguli generale

- 1.1.** Lucrarile de sudare se executa numai cu aprobarea conducatorului locurilor de munca, dupa cunoasterea documentatiei tehnice in legatura cu respectivele lucrari si dupa efectuarea instructajului cu privire la modul de exploatare a echipamentului si cu privire la securitatea muncii.
- 1.2.** Inainte de inceperea lucrului, persoana insarcinata cu supravegherea operatiilor va verifica daca au fost luate toate masurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentelor si imbolnavirilor.
- 1.3.** Zona de lucru va fi ingradita cu paravane sau pereti netezi, care vor fi prevazuti cu tablite avertizoare.
- 1.4.** La efectuarea lucrarilor de sudare intr-o incapere in care se desfasoara si alte activitati vor fi luate masuri care sa excluda posibilitatea de actiune a factorilor periculosi si nocivi asupra lucratorilor.
- 1.5.** Se interzice sudarea instalatiilor aflate sub tensiune si recipientelor aflate sub presiune.
- 1.6.** La executarea lucrarilor de sudare si taiere a metalelor in apropierea elementelor de constructie combustibile (grinzi de lemn, pardoseala de lemn, etc) se vor lua masuri pentru prevenirea incendiilor, prin acoperirea acestora cu tabla sau placi de asbest si pregatirea unor vase cu apa, stingatoare cu praf inert si bioxid de carbon si cu spuma carbonica, pentru prevenirea unui eventual inceput de incendiu.

2. Protectia impotriva electrocutarii

- 2.1.** Partile active accesibile, cu exceptia circuitelor de sudare, vor fi completa acoperite cu o izolatie care sa reziste la eforturi mecanice, electrice si termice la care poate fi solicitata in timpul functionarii si care sa le protejeze impotriva atingerilor accidentale.
- 2.2.** Pentru protectia impotriva electrocutarii la atingerea electrodului sau a altei parti a circuitului de sudare, instalatiile de sudare in curent alternativ vor fi prevazute cu un dispozitiv care sa intrerupa functionarea in gol a instalatiei.
- 2.3.** Este strict interzis a se atinge electrodul sub tensiune. Schimbarea electrodului se va face numai cu utilizarea manusilor de sudor, care vor fi complet uscate.
- 2.4.** Pentru protectia impotriva electrocutarii prin atingere indirecta datorata tensiunii de alimentare, se va asigura legarea la nul drept protectie principala, suplimentara prin legare la pamant, sau prin legare la pamant, drept protectie principala, suplimentata de utilizarea unui dispozitiv pentru protectia automata la curentii de defect (PACD), in functie de protectia adoptata.
- 2.5.** Se interzice pe timp de ploaie executarea lucrarilor de sudare sub cerul liber, fara acoperis.
- 2.6.** La legatura electrica intre echipamentul de sudare si piesa de sudat este strict interzisa utilizarea unor elemente conductoare straine de izolatie (sine, tevi, schele) daca acestea nu reprezinta piesa de sudat insasi.
- 2.7.** Daca sudorul isi intrerupe lucrul sau paraseste postul de lucru, sursa pentru sudare sau circuitul de sudare se va scoate de sub tensiune astfel incat instalatia sa nu poata fi pusa in mod accidental in functiune de la portelectrod sau la capul de sudare.
- 2.8.** Se controlează punerea la punct a corpului mașinii sau transformatorului de sudură, precum și a mesei de sudat. Dacă piesa nu este pusă pe masă, trebuie să se facă punerea la pământ.
- 2.9.** In timpul lucrului lucratorul trebuie să aibă încălțăminte uscată și să stea pe un preș de cauciuc gros de cel puțin 3 mm. Se stă jos numai pe scăunel de lemn. Este interzisă schimbarea electrozilor sub tensiune.

- 2.10.** Dacă mașina sau instalația curentează, se oprește lucrul și se anunță imediat electricianul de serviciu, chiar dacă defectul dispare de la sine.
- 2.11.** Atenție mare când se sudează în încăperi umede. Umezeala și transpirația măresc pericolul de electrocutare. Nu se sudează afară pe timp ploios sau ceață.
- 2.12.** Când se sudează într-un cazan metalic sau cuvă, se stă întotdeauna pe un preș de cauciuc și se poartă cizme de cauciuc. Se folosește pentru iluminat lampa potrivită de 12 volți.
- 2.13.** Se folosește echipamentul de protecție, mască, mănuși și șorț, pentru protejarea ochilor, mâinilor și corpului de efectul radiațiilor arcului electric și de arsuri prin stropi de metal topit.
- 2.14.** Se îndepărtează sau se cere să fie îndepărtat de la locul de muncă orice materiale ușor inflamabile.
- 2.15.** În timpul opririi lucrului sau la părăsirea locului de muncă, se întrerupe curentul electric.

3. Recipiente butelie

- 3.1. Recipientele folosite pentru gaze comprimate vor fi verificate după normele și instrucțiunile în vigoare.
- 3.2. Recipientele pentru oxigen se folosesc și în poziție culcată cu condiția ca robinetul cu ventil să se găsească cu cel puțin 40 cm mai sus.
- 3.3. Recipientele butelie pentru acetilenă se folosesc numai în poziție verticală.
- 3.4. Nu se admite exploatarea recipientelor butelie la care:
- a expirat termenul reviziei;
 - lipsesc inscripționările și poansonările reglementare;
 - prezintă defecțiuni la robinetul cu ventil;
 - prezintă deteriorări vizibile pe corp (fisuri, urme de lovituri sau coroziune pronunțată);
 - lipsesc suporturile de bază sau sunt montate strâmb sau deteriorate ;
 - lipsesc capacele de protecție sau inelele de cauciuc trase pe corp.
- 3.5. În timpul lucrului se va păstra obligatoriu o distanță de minim 5 m între recipientul de oxigen și cel de acetilenă și de minim 10 m între acestea și locul de sudură.

4. Dotarea cu echipament individual de protecție

- 4.1. Sudorii și ajutoarele de sudori sînt obligați să utilizeze echipamentul individual de protecție conform normativului intern de acordarea echipamentului de protecție.
- 4.2. Sudorii trebuie să aibă părul acoperit în întregime.
- 4.3. Persoanele care participă la lucrări executate în spații înguste, vor purta îmbrăcăminte de protecție ignifugată.
- 4.4. Pentru protecția împotriva scânteilor, a stropilor de metal topit, împrășcați, precum și radiațiilor luminoase infraroșii și ultraviolete, angajații trebuie să folosească în timpul lucrului mijloace adecvate pentru protecția ochilor ca ochelari metalici rabatabili, prevăzuți cu vizor corespunzător.
- 4.5. Îmbrăcăminte de lucru murdărită cu substanțe ușor inflamabile, ulei, grăsimi, petrol nu va fi folosită.

5. Reguli de securitate

- 5.1. Dacă pericolul de incendiu sau explozie nu poate fi înlăturat pe deplin din motive tehnologice, lucrările de sudare pot fi executate în baza unei aprobări scrise a conducătorului procesului de producție și cu condiția supravegherii permanente a locului de muncă. Măsurile

de securitate a muncii vor fi specificate detaliat în aprobarea scrisă, dintre cele mai importante fiind:

- folosirea unor lucratori cu înaltă calificare și verificarea minuțioasă a aparatajului de lucru;
- prevenirea producerii de amestecuri explozive în spațiu de lucru;
- asigurarea unui grad de securitate sporită în apropierea locului de muncă prin oprirea aparatelor care conțin lichide, gaze sau pulberi ușor inflamabile;
- etanșarea perfectă a tuturor recipientelor care conțin substanțe ușor inflamabile prin izolarea și montarea de flanșe oarbe;
- evacuarea tuturor persoanelor a căror prezență nu este absolut necesară la locul de muncă;
- prezența unei echipe PSI și pregătirea dispozitivelor de stingere necesare;
- îndepărtarea întregii aparaturi de sudare din încăperi după terminarea lucrului.

5.2. În cazul în care scânteile sau stropii de metal topit pot produce incendii sau explozii în încăperile aflate deasupra, lângă sau dedesuptul locului de muncă este necesar să se ia măsuri de izolare corespunzătoare a acestor încăperi, respectându-se normele PSI.

5.3. La locurile de muncă unde există pericolul de cădere de la înălțime, începerea lucrului este permisă numai după atestarea scrisă că sudorul este apt din punct de vedere medical a lucra la înălțime.

5.4. La lucrările de sudare care se execută în apropierea instalațiilor electrice, locurile de muncă trebuie să fie protejate cu ecrane sau paravane astfel încât să fie exclusă posibilitatea de atingere accidentală a părților sub tensiune. Dacă lucrările se execută chiar asupra unei părți componente a instalației electrice, aceasta va fi scoasă de sub tensiune pînă la sfârșitul lucrului.

5.5. Dotati locul de munca cu trusa medicala de prim ajutor, dotata cu solutii contra arsurilor.

5.6. Dotati locul de munca cu stingator portabil si marcati corespunzator caile de acces si evacuare.

Luat la cunostiinta lucratori:

