



INSTRUCTIUNI PROPRII DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI GESTIONAREA SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ



Conform Legii 307/ 2006 – Cap. II, Secțiunea VI, Art. 19, lit. g) :

« Administratorul sau conducătorul instituției, după caz, are următoarele obligații principale :

- sa elaboreze instrucțiunile de apărare împotriva incendiilor și sa stabilească atribuțiile ce revin salariatilor la locurile de munca ;

Conform Ordinului 163/ 2007, Art.33, alin.2:

Instrucțiunile de apărare împotriva incendiilor trebuie să cuprindă:

- a) -prevederile specifice de apărare împotriva incendiilor;
- b) -obligațiiile salariatilor privind apărarea împotriva incendiilor;
- c) -reguliile și măsurile specifice de apărare împotriva incendiilor pentru exploatarea instalațiilor potrivit condițiilor tehnice, tehnologice și organizatorice locale, precum și pentru reparații, revizii, întreținere, oprire și punere în funcțiune;
- d) -evidențierea elementelor care determină riscul de incendiu sau de explozie;
- e) -prezentarea pericolelor care pot apărea în caz de incendiu, cum sunt intoxicații, arsurile, traumatismele, electrocutarea, iradierea etc., precum și a regulilor și măsurilor de prevenire a acestora.

-2014-

A. Apărarea împotriva incendiilor

Apararea împotriva incendiilor reprezinta ansamblul integrat de masuri tehnice si organizatorice, precum si de activitati specifice, planificate si realizate, in scopul de a asigura identificarea, evaluarea, controlul si combaterea riscurilor de incendiu, informarea lucratorilor asupra acestora, precum si interventia operativa pentru salvarea si acordarea ajutorului pentru lucratorii aflati in pericol, stingerea incendiilor si limitarea efectelor acestora.

Art.1. Prezentele instructiuni proprii de apărare împotriva incendiilor, întocmite conform prevederilor art.5 și art.19, lit.g) din Legea 307/2006 - privind apărarea împotriva incendiilor și art.17, lit.b) și art.33, al.2 din Normele generale de apărare împotriva incendiilor, aprobată prin Ord. MAI 163/2007, cuprind masuri generale și specifice de prevenire și stingere a incendiilor, și se aplică în toate serviciile și departamentele din cadrul USAMVB Timisoara.

Obligatii privind apărarea împotriva incendiilor

Obligatii generale

Art.2. Persoana juridica - USAMVBT are obligația de a respecta reglementările tehnice și dispozitivele de apărare împotriva incendiilor și de a nu primejdui, prin deciziile luate și prin fapte, viața, bunurile și mediul.

Art.3. Persoana care observă un incendiu are obligația să anunțe prin orice mijloc serviciile de urgență, și să ia măsuri, după posibilitățile sale, pentru limitarea și stingerea incendiului.

Art.4. În caz de incendiu, orice persoană trebuie să acorde ajutor, când și cât este rațional posibil, semenilor aflați în pericol sau în dificultate, din proprie inițiativă ori la solicitarea victimei, precum și a personalului serviciilor de urgență.

În cazul incendiilor produse la paduri, plantatii, culturi agricole, miristi, pasuni și fanete, persoanele aflate în apropiere au obligația să intrevină imediat cu mijloacele de care dispun, pentru limitarea și stingerea acestora.

Art.5. În cazuri de forță majoră determinante de incendii, USAMVBT, deținătoare cu orice titlu, de terenuri, construcții, instalații tehnologice sau mijloace de transport are următoarele obligații:

- să permită necondiționat accesul serviciilor de urgență și al persoanelor care acordă ajutor;
- să permită necondiționat utilizarea apei, materialelor și mijloacelor proprii pentru operațiuni de salvare, de stingere și de limitare a efectelor incendiilor produse la bunurile proprii ori ale altor persoane;
- să accepte măsurile stabilite de comandantul intervenției (*degajare teren, demolare construcție, evacuare*).

Obligațiile conducătorului instituției/universitatii și salariatilor.

Art.6. Conducătorul instituției (USAMVB T) are următoarele obligații principale:

- a) să stabilească, prin **dispozitii** scrise, responsabilitatele și modul de organizare privind apărarea împotriva incendiilor în unitatea sa, precum și să le actualizeze, ori de câte ori apar modificări, și să aduca la cunoștința salariatilor din universitate;
- b) să asigure **identificarea și evaluarea riscurilor** de incendiu din unitatea sa și să justifice autoritatilor competente că măsurile de apărare împotriva incendiilor sunt corelate cu natura și nivelul riscurilor;
- c) să solicite și să obțina **avizele și autorizatiile de securitate la incendiu**, prevăzute de lege;
- d) să asigure întocmirea, actualizarea permanentă și să transmită la inspectorat **lista cu substantele periculoase**, clasificate potrivit legii, utilizate în activitatea sa sub orice formă, cu mențiuni privind: proprietatile fizico-chimice, codurile de identificare, riscurile pe care le prezintă pentru sănătate și mediu, mijloacele de protecție recomandate, metode de intervenție și prim-ajutor, substanțe pentru stingere, neutralizare sau decontaminare;
- e) să asigure elaborarea **instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor** și stabilirea sarcinilor ce revin salariatilor, pentru fiecare loc de munca (*departamente și servicii*);
- f) să asigure verificarea **cunoașterii și respectării** de către salariatii a **instrucțiunilor** necesare privind măsurile de apărare împotriva incendiilor;
- g) să stabilească **persoane cu atributii** privind punerea în aplicare, controlul și supravegherea măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- h) să asigure **mijloacele tehnice** corespunzătoare și personalul necesar intervenției în caz de incendiu, precum și condițiile de pregătire a acestora, corelat cu natura riscurilor de incendiu, profilul activității și marimea unității;
- i) să asigure întocmirea **planurilor de protecție** (*planul de evacuare, planul de depozitare substanțe periculoase și planul de intervenție*) și condițiile pentru ca acestea să fie operaționale în orice moment;

- j) sa asigure si sa puna in mod **gratuit la dispozitia fortele chemate in ajutor** mijloacele tehnice pentru apărare impotriva incendiilor și echipamentele de protectie specifice riscurilor care decurg din existenta si functionarea unitatii sale, precum si antidotul si medicamentele pentru acordarea primului ajutor;
- k) sa asigure **fondurile necesare realizarii masurilor de aparare impotriva incendiilor** si sa asigure, la cerere, plata cheltuielilor efectuate de alte persoane fizice sau juridice care au intervenit pentru stingerea incendiilor in unitatea sa;
- l) sa asigure stabilirea si transmiterea catre **transportatorii si utilizatorii produselor sale**, a regulilor si masurilor de aparare impotriva incendiilor, specifice acestora, corelate cu riscurile la utilizarea, manipularea, transportul si depozitarea produselor respective.

Art.7. Salariatii / lucrătorii, la locul de muncă/post de lucru, au urmatoarele **obligatii principale**:

- a) sa respecte **regulile si masurile** de aparare impotriva incendiilor, stabilite prin instructiuni, planuri de protecție, etc., **aduse la cunostinta**, sub orice forma, de **conducătorul locului de muncă**;
- b) sa utilizeze, potrivit **instructiunilor tehnice**, substantele periculoase, instalațiile, utilajele, masinile, aparatura si echipamentele de lucru;
- c) sa nu efectueze **manevre** nepermise sau **modificari** neautorizate ale sistemelor si instalațiilor de apărare împotriva incendiilor;
- d) sa comunice, imediat după constatare, conducătorului locului de muncă orice **încălcare a normelor** de apărare împotriva incendiilor sau o situație de pericol de incendiu, precum si orice defectiune sesizata la sistemele si instalațiile de apărare împotriva incendiilor;
- e) sa coopereze cu **salariatii desemnati de conducător**, cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, in vederea realizarii masurilor de aparare impotriva incendiilor;

Art.8. Recepția constructiilor si amenajărilor proiectate si executate pentru USAMVBT, a instalațiilor achiziționate de USAMVBT trebuie realizată astfel încât, pe durata de viață a acestora, în cazul inițierii unui incendiu, să fie îndeplinită cerința esențială „securitate la incendiu”.

Riscul de incendiu

Art.9. Riscul de incendiu reprezintă probabilitatea globală de izbucnire a unui incendiu, determinată de interacțiunea proprietăților specific materialelor si substantelor combustibile cu sursele potențiale de aprindere, în anumite împrejurări, în același timp si spatiu.

Art.10. Riscul de incendiu se stabilește si se precizează prin niveluri de risc, pe zone, încăperi, compartimente, clădiri și instalatii, asigurându-se încadrarea în nivelurile de risc sau în categoriile de pericol de incendiu, corespunzător reglementărilor specific.

Art.11. Nivelurile riscului de incendiu sunt: redus (mic), mediu (mijlociu) si ridicat (mare). În situatiile în care nivelul de risc este asociat cu pericolul de explozie, nivelul riscului de incendiu poate fi apreciat ca fiind foarte ridicat (foarte mare).

Art.12. Depășirea nivelului riscului de incendiu, stabilit prin reglementări specific sau în documentatiile tehnice si în scenariile de siguranță la foc, prevăzute, este interzisă, cu excepția cazurilor prevăzute de lege, când se impune luarea măsurilor compensatorii de apărare împotriva incendiilor.

Mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor

Art.13. La darea în exploatare a instalațiilor aferente constructiilor, instalatiilor tehnologice si amenajărilor trebuie certificata îndeplinirea cerinței esențiale „securitatea la incendiu”, concretizată prin **existenta si functionarea instalațiilor de protecție împotriva incendiilor**, sistemelor, aparatelor si a celorlalte **mijloace de prevenire si stingere a incendiilor**, stabilite prin documentațiile de proiectare, precum si existenta planurilor de interventie.

Art.14. Construcțiile, instalațiile tehnologice si amenajările trebuie protejate împotriva acțiunii electricității atmosferice cu **instalații de protecție împotriva trăsnetului**, precum si cu sisteme de captare si scurgere la pământ a electricității statice, conform cu instructiunile si reglementările tehnice specific.

Art.15. In timpul exploatarii instalațiilor aferente constructiilor (gaze, electrice, apă, încălzire, ventilare, climatizare, canalizare, etc.) si instalatiilor tehnologice trebuie asigurate: supravegherea, sistemele, aparatele si echipamentele necesare conform instructiunilor de funcționare; întreținerea elementelor pentru izolare termică sau electrică; efectuarea lucrărilor de întreținere si reparării la timp si de către personal autorizat.

Art.16. Dotarea cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, în scopul unei protectii eficiente împotriva incendiilor, trebuie să asigure următoarele conditii:

- a) controlul riscurilor de izbucnire, precum si al dezvoltării si propagării incendiilor în zona protejată;
- b) compatibilitatea între mijloacele tehnice prevăzute, precum si între acestea si caracteristicile mediului protejat;

- c) complementaritatea reciprocă în îndeplinirea rolurilor, în caz de incendiu, precum și aportul serviciului de pompieri;
- d) asigurarea unui raport optim între instalatiile, sistemele și aparatelor cu actionare manuală și cele cu funcționare automată;
- e) prevederea, după caz, a posibilităților de alimentare și prin mijloace mobile a instalatiilor de stingere, inclusiv a coloanelor uscate, precum și constituirea rezervelor normate;
- f) asigurarea condițiilor care să permită efectuarea operațiunilor și lucrărilor de verificare, întretinere și reparare, conform instrucțiunilor;
- g) utilizarea numai a mijloacelor tehnice de prevenire și stingere a incendiilor omologate, avizate și agrementate tehnic și care îndeplinește condițiile de calitate, potrivit legii;

Art.17. Personalul de intervenție pentru stingerea incendiilor trebuie să aibă asigurat echipamentul și mijloacele de protecție adecvate, potrivit reglementărilor în vigoare.

Art.18. Echipamentul și mijloacele de protecție adecvate trebuie să asigure protecția personalului de intervenție la efectele negative ale agentilor implicați în incendiu, precum și posibilități de iluminat, de comunicare și de lucru în condiții de siguranță.

Prevenirea și stingerea incendiilor în clădiri administrative și birouri

Art.19. Se interzice, amplasarea ușilor false, a draperiilor și a oglinzilor, precum și amplasarea scaunelor, covoarelor și presurilor pe caile de evacuare, deoarece pot deruza și impiedica persoanele care se evacuează, în caz de incendiu;

Art.20. Instalațiile electrice de iluminat normal și iluminat de siguranță, cele de încălzire vor fi exploataate, conform normelor și întreținute în perfectă stare;

Art.21. Este interzisa iluminarea cu flacără deschisă (lumânări, chibrituri, feștele) a locurilor care prezintă pericol de incendiu;

Art.22. În clădirile administrative, lichidele combustibile pentru curățenie vor fi păstrate în bidoane metalice ermetice și etichetate - în locuri ferite de posibilitatea izbucnirii unui incendiu numai în cantitate de maximum 25 l;

Art.23. Nu se admite depozitarea materialelor necesare curățeniei pe culoare, în casele scărilor sau pe alte trasee de evacuare ale clădirii;

Art.24. Pardoseala nu se va curata cu benzina sau neofalina, ci cu parchetin numai la lumina zilei respectându-se următoarele reguli:

- 1) scoaterea de sub tensiune a tuturor aparatelor electrice;
- 2) stingerea tuturor corpurilor de iluminare electrice, a lămpilor și felinarelor, precum și a focului din sobe, mașini și aparate de gătit;
- 3) asigurarea ventilației încăperilor respective, prin deschiderea ferestrelor;
- 4) interzicerea folosirii ustensilelor din material plastic sau a cărpelor din fibre sintetice;
- 5) interzicerea fumatului;
- 6) interzicerea folosirii parchetinului în amestec cu benzina, neofalina etc.

Art.25. Se interzice păstrarea în birou a materialelor inflamabile, a cărpelor îmbibate cu ulei, lac, ceară, etc.

Art.26. Gunoaiele se vor arde în locuri special stabilite fără pericol de incendiu, numai sub supraveghere, pe timp fără vânt. După terminarea operației de ardere, cenușa și cărbunii vor fi stinși cu apă și acoperiți cu pământ sau nisip, verificându-se cu mare atenție stingerea focului;

Art.27. Materialele textile folosite la curățenie, îmbibate cu substanțe combustibile și inflamabile se vor colecta în cutii metalice prevăzute cu capace și se vor evaca la sfârșitul zilei de lucru în locuri special stabilite, fără pericol de incendiu.

Prevenirea și stingerea incendiilor în depozite și magazii

Art.28. Materialele se vor depozita în funcție de proprietăți - grad de pericol, sensibilitatea la căldura, reacția față de alte materiale, condiții în care se pot aprinde, substanțele ce pot fi utilizate la stingerea eventualelor incendii,

Art.29. Se interzice depozitarea materialelor inflamabile ale căror proprietăți nu sunt cunoscute sau nu pot fi assimilate cu alte substanțe similare.

Art.30. Instalațiile electrice vor fi verificate periodic și bine întreținute de personal autorizat în acest scop;

Art.31. Corpurile de iluminat din depozitele de materiale combustibile vor fi prevăzute cu globuri de protecție, iar cele ce pot fi lovite cu apărători (grătare).

Art.32. În cazul izbucnirii unui incendiu lucrătorii trebuie să știe, să facă și să respecte următoarele:

- dacă pentru salvarea oamenilor, trebuie să treceți prin încăperi incendiate, puneți pe cap o pătură umedă;
- deschideți cu prudență ușile, deoarece afluxul rapid de aer, provoacă creșterea rapidă a flăcărilor;

- prin încăperile cu fum dens deplasăți-vă târâș sau apelat;
- strigați victimele, găsiți-i și salvați-i;
- dacă vi se aprinde îmbrăcămîntea, nu fugiți, culcați-vă pe pământ și rostogoliți-vă;
- asupra oamenilor cărora li s-a aprins îmbrăcămîntea, aruncați un palton, o pătură sau ceva care îi acoperă etanș;
- în cazul stingerii incendiului folosiți stingătoare, apa, nisip, pământ, învelitori etc.;
- dacă arde o suprafață verticală, apa se aruncă de sus în jos;
- lichidele incendiare se sting prin acoperire cu nisip, pământ, cuverturi grele;
- instalațiile electrice se sting numai după întreruperea prealabilă a sursei de energie;
- ieșiți din zona incendiată în direcția dinspre care bate vântul;

Reglementarea fumatului și lucrului cu foc deschis.

Art.33. În cadrul USAMVBT Timisoara, reglementarea fumatului se face prin dispoziție scrisă a conducerii (rector-director general administrativ).

În dispoziție se vor menționa:

- b) locurile cu pericol de incendiu sau de explozie în care este interzis fumatul sau după caz accesul cu chibrituri, țigări sau brichete;
- c) locurile amenajate pentru fumat;
- d) persoane desemnate să răspundă de supravegherea reglementării pe departamente și servicii de activitate;
- e) alte date și informații necesare să fie precizate pentru a diminua pericolul de incendiu;

Art.34. Fumatul este interzis, de regulă, în toate locurile în care nu se admite folosirea focului deschis, precum și în spațiile de cazare comună, încăperile cu echipament electronic de calcul, încăperile centralelor termice, locurile cu schele, cofraje, realizate din materiale combustibile, lanurile de cereale în fază de coacere și zonele împădurite.

Art.35. În locurile stabilite pentru fumat se vor instala inscripții „LOC PENTRU FUMAT” și se vor prevedea scrumiere, vase cu apă, nisip sau pământ pentru stingerea resturilor aprinse de chibrituri sau țigări. Scrumierile și vasele de la locurile de fumat amenajate se vor amplasa astfel încât să nu fie posibilă aprinderea materialelor combustibile din apropiere (perdele, deșeuri de textile, hârtie, carton, etc.).

Art.36. Se interzice depunerea în scrumierile, vasele sau gropile destinate stingerii resturilor aprinse de țigări sau chibrituri, a altor deșeuri de materiale combustibile (hârtie, carton, textile, etc.).

Art.37. Golirea scrumierelor și a vaselor cu resturi de țigări în coșurile de hârtie sau în alte locuri în care există materiale combustibile este interzisă. De asemenea se interzice aruncarea la întâmplare a resturilor de țigări sau chibrituri aprinse.

Art. 37. Utilizarea focului deschis în locuri cu pericol de incendiu și pe vânt este interzisă; locurile cu pericol de incendiu, în care se aplică această interdicție, se stabilesc și se marchează de persoanele în drept.

Utilizarea focului deschis nu se admite la distanțe mai mici de 40 m față de locurile cu pericol de explozie: gaze și lichide combustibile, vapori inflamabili, explozivi, etc., respectiv 10 m față de materiale sau substanțe combustibile: lemn, hârtie, textile, carton, asfalt, bitum, ulei, etc., fără a fi supravegheat și asigurat prin măsuri corespunzătoare.

Art. 38. Efectuarea, periodic sau permanent, a lucrărilor cu foc deschis se poate face numai în locurile stabilite în acest sens și supravegheate, precum și, în baza permisului de lucru cu foc și instrucțiunilor specifice de prevenire a incendiilor pentru astfel de lucrări.

Instructiuni de apărare împotriva incendiilor la instalații și echipamente electrice.

Art. 39. În instalații electrice (*tablouri electrice de distribuție, etc.*) și echipamente electrice (*receptori de energie electrică*) se interzice :

- a) folosirea în stare defectă a instalatiilor electrice și a consumatorilor/receptorilor de energie electrică, precum și a instalatiilor uzate și improvizate;
- b) încarcarea instalatiilor electrice (cabluri, transformatoare, intrerupătoare, comutatori, prize) peste sarcina admisă;
- c) suspendarea corpurilor de iluminat direct de cablurile/conductoarele de alimentare;
- d) agătarea/sprinjirea sau introducerea, pe și în interiorul carcasei tablourilor electrice de distribuție, a obiectelor de orice fel, precum și adăpostirea de obiecte, materiale, etc. în posturile de transformare și distribuție;
- e) executarea lucrarilor de întretinere și reparatii la instalatii electrice de catre persoane necalificate și neautorizate.
- f) utilizarea lampilor mobile portative, alimentate prin cordoane improvizate sau uzate;
- g) folosirea la corpurile de iluminat a filtrilor de lumina improvizate din carton, hârtie sau alte materiale combustibile;

- h) folosirea legaturilor improvizate, prin introducerea conductorilor electrici, direct in priza electrica;
- i) utilizarea consumatorilor de energie electrica (masini de calcat,radiatoare resouri,ciocane de lipit etc.) fara luarea masurilor de izolare fata de elementele combustibile din incaperi;
- j) asezarea pe motoare electrice a materialelor combusibile (carpe,hartii,lemnne etc.);
- k) lasarea neizolata a capetelor conductoarelor electrice in cazul demontarii partiale a instalatiei electrice.

Art.38. La tablourile electrice se vor intrebuita numai sigurante dimensionate conform normelor in vigoare.

Se interzice inlocuirea fuzibilelor cu fir de lita, cu alte materiale cu o rezistenta electrica supradimensionata.

Art.39. Se interzice supraincarcarea circuitelor electrice, prin racordarea mai multor consumatori, peste sarcina nominala proiectata.

Art.40. Instalatiile pentru iluminatul de siguranta (evacuarea, continuarea lucrului, paza) vor fi mentinute in permanenta in stare de functionare.

Bateriile de acumulatoare si celelalte surse de energie de rezerva pentru alimentarea circuitului de siguranta vor fi verificate periodic si bine intretinute.

Art.41. Tablourile electrice de distributie vor fi inchise in permanenta, accesul la ele fiind permis numai electricianului de serviciu, precum si organele de control si verificare; se vor mentine in perfecta stare de curatenie (fara praf,scame etc.).

Art.42. Periodic pe baza de grafic se va face revizia instalatiilor si echipamentelor electrice de iluminat, de forta (tablou de distributie,sigurante, etc.).

Se va verifica starea conductoarelor, dozelor, prizelor, intrerupatoarelor, corpuriilor de iluminat, etc. si legaturilor la instalatia de protectie contra electrocutarii.

Art.43. Este interzisa utilizarea arborilor sau alte improvizatii ca suporti pentru montarea cablurilor aeriene. Montarea se va face numai pe suporti izolati fata de pamant.

Art.44. La instalatiile electrice (cabluri electrice, releu, aparate etc.) stingerea se va face cu stingatoare portabile cu bioxid de carbon si praf de zapada carbonica sau alte substante dielectrice; in prealabil se vor scoate de sub tensiune atat instalatia cuprinsa de incendiu cat si instalatiile vecine periclitante.

Art.45. In caz de incendiu in tuneluri sau poduri de cablu se va actiona concomitent la inchiderea rapida a intrarilor de ventilatie.

Se interzice depozitarea materialelor inflamabile (carburanti, vopsele, diluanti etc.), ale caror proprietati nu sunt cunoscute sau nu pot fi asimilate cu ale altor substante similar, in apropierea podurilor de cablu si a intrarilor pentru ventilație, împiedicând posibilitatea de a acționa rapid la închiderea acestora precum și aprinderea acestor substanțe.

Mijloace tehnice de stingere a incendiilor - stingătoare de incendiu

Art. 46. Stingătoarele de incendiu sunt mijloace tehnice de stingere acționate manual care conțin agent de stingere sub presiune (**dioxid de carbon-stingătoare tip G**, **pulbere uscată-stingătoare tip P** și **spumă mecanică – stingătoare tip SM**) corespunzător claselor de incendiu: **A**- mater. combustibile solide (*lemn, hârtie, plastic, etc*), **B**-lichide inflamabile (*benzina, motorina, vopsele, etc*), **C**-gaze inflamabile (*gaz metan, propan, butan, hidrogen, etc*), **D**-metale inflamabile (*potasiu, sodiu, aluminiu, magneziu, etc*) și **E**-instalații electrice.

În funcție de încărcătura stingătoarele de incendiu și a clasei de incendiu, eficiența acestor mijloace tehnice este următoarea: stingătoare cu **dioxid de carbon**, pentru clasele **B, C și E**; cu **pulbere uscată**, pentru clasele **A, B, C, D și E**; cu **spumă mecanică**, pentru clasele **A și B**.

Se utilizează pentru limitarea și stingerea începuturilor de incendiu.

Stingătoare cu agent de stingere „dioxid de carbon” – tip G

Art. 47. Stingătoarele cu agent de stingere „dioxid de carbon”, **tip G**, au presiunea de încărcare la **150 bari**, sunt prevăzute cu supapă de siguranță pentru prevenirea pericolului de explozie în situația în care s-ar afla lângă un focar de incendiu, iar temperatura admisă de păstrare este de la -40°C la $+50^{\circ}\text{C}$.

Nu este recomandat pentru folosire la clasele de incendiu A și D, întrucât presiunea de lucru mare poate produce răspândirea de părți din materiale aprinse (lemn, hârtie, metal incandescent, etc.).

În timpul folosirii stingătorului, dioxidul de carbon/zăpada carbonică poate afecta, prin contact, pielea/epiderma, din cauza temperaturii scăzute (-78°C).

Utilizarea CO₂ are avantajul că nu lasă urme, nu impurifică și nu prezintă pericol de electrocutare în cazul intrevenției la echipamente electrice sub tensiune. Din acest motiv, acest tip de stingătoare se recomandă a fi folosite pentru biblioteci, muzei, magazine sau depozite de blanuri sau materiale de valoare, alimentație publică și echipamente electronice sau electrice sub tensiune etc.

Cantitatea de dioxid de carbon din butelie se verifică prin cântărire. Când butelia a pierdut circa 20-25% din greutate, se face verificarea și înlocuirea (încărcarea) ei. Stingătorul se curăță și se verifică periodic, urmărindu-se funcționarea robinetului și etanșeitatea buteliei prin scufundarea ei în apă.

Stingătoare cu agent de stingere „pulbere uscată” – tip P

Art. 48. Stingătoarele cu agent de stingere „pulbere uscată”, tip P, sunt presurizate cu azot la presiunea de 14-15 bari, și prevăzute cu supapă de siguranță pentru prevenirea exploziei în cazul situații lângă un focar de incendiu. Temperatura admisă de păstrare este între -20°C și +60°C. Presiunea azotului este indicată de un manometru de control amplasat pe stingător.

Nu este recomandat pentru folosirea/acționarea stingătorului tip P în cazul clasei de incendiu „D” – metale inflamabile.

Stingătoare cu agent de stingere „spumă mecanică/aeromecanică” – tip SM

Art. 49. Stingătoarele cu agent de stingere „spumă mecanică/aeromecanică”, tip SM, conțin spumogen activ recomandat pentru început de incendiu din cls A și B. Sunt presurizate permanent cu azot (*gaz ecologic fără variații de presiune la schimbări de temperatură*), la presiunea de încărcare de 14 – 15 bari, prevăzute cu supapă de siguranță pentru prevenirea exploziei, și păstrate la temperatura admisă de la 0°C la +55°C.

Nu este recomandat pentru utilizare la început de incendiu din csl D și interzis pentru cls E (*spumantul este conductor electric și poate provoca electrocutarea*).

Art.50. Stingătoarele de incendiu trebuie plasate în locuri vizibile și ușor accesibile, să fie în stare bună, indicatorul de presiune să indice presiunea corectă și inspectate periodic pentru certitudinea stării bune de funcționare și scadenței.

În cazul izbucnirii unui incendiu, primul lucru care trebuie făcut este de a se da alarmă în clădirea respectivă și de a se anunța imediat pompierii. Apoi, dacă viața nu vă este pusă în pericol, ajutați la evacuarea clădirii afectate. Abia după aceea încercați stingerea incendiului, doar dacă: focul este încă mic și redus ca întindere; nu sunteți în pericol de intoxicare cu fum; aveți o cale de retragere din calea focului sigură; instinctul vă spune că totul este OK. Tot timpul aveți în vedere să nu vă apropiăți prea mult de foc. Distanța recomandată de la care puteți folosi stingătorul în siguranță este de 6-7 m de la focarul de incendiu.

Trebuie avut în vedere că timpul de descărcare a unui stingător cu CO₂ sau pulbere uscată este de 10..20 s. iar pentru cel cu spumă mecanică este de 30...60 s.

Focare de incendii.

Art. 51. Focare mici cu suprafața de maximum 1m² sunt posibile, de regula, în locuințe, scoli, birouri, magazine cu specific industrial, laboratoare foto sau cu profil mecanic, centrale telefonice, ateliere mici unde sunt utilizate materiale mediu și usor inflamabile, sali de calculatoare, de jocuri, posturi trafo cu putere mica, etc. Se utilizează stingătoare:

- a. pana la 10 l cu spuma;
- b. pana la 5 kg cu pulberi sau CO₂.

Art. 52. Focare medii cu suprafața de 1-3 m² sunt posibile, de regula, în depozitele de marfuri, magazine, hoteluri, biblioteci, arhive, garaje mici, instalatii tehnologice și ateliere unde se lucrează cu cantități reduse de materiale combustibile, subsoluri tehnologice, statii de alimentare cu energie electrica de dimensiuni reduse. Se utilizează stingătoare de 5-10 kg cu pulberi sau CO₂.

Art. 53. Focare mari cu suprafața de 3 m² sunt posibile, de regula, în depozitele de materiale combustibile cu stive înalte, ateliere mari de tamplarie și de reparatii auto, tratament termic prin calire în ulei, hangare de avioane, garaje, vopsitorii, depozite de marime redusa pentru lichide combustibile, instalatii tehnologice unde se lucrează cu produse combustibile în cantitati ce depasesc 20 kg (l). Se utilizează stingătoare de peste 10 kg cu pulberi sau CO₂.

Instruirea în domeniul situațiilor de urgență (*instruirea în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor și instruirea în domeniul protecției civile*).

Art. 54. Salariații de la locurile de muncă sunt obligați să își însușească și să respecte/aplice prezentele instrucțiuni (IP_PSI_SU), prelucrate la instruirea în domeniul apărării împotriva incendiilor și situațiilor de urgență, consemnate în fișă individuală de instructaj în domeniul situațiilor de urgență și luate la cunoștință în scris de fiecare salariat.

Căile de acces și de evacuare

Art. 55. Căile de acces și de evacuare interioare și exterioare (drumuri, scări, culuare etc.) din cadrul unitatilor, trebuie să permită în caz de incendiu:

- evacuarea nestingherita și în condiții de siguranță a tuturor persoanelor și bunurilor materiale;
- accesul usor al mașinilor, utilajelor și personalului care acționează la stingerea incendiului sau la evacuarea persoanelor și bunurilor.

Art. 56. Se interzice blocarea in pozitia deschisa a usilor caselor de scari, de pe coridoare, a celor cu dispozitive de autoinchidere sau a altor usi care, in caz de incendiu, au rol de a opri patrunderea fumului si a gazelor fierbinti si propagarea incendiilor, pe verticala sau orizontala.

Art. 57. Nu se admite placarea usilor cu oglinzi, intrucat acestea pot crea confuzii in parcurgerea cailor de evacuare de catre persoane, ducandu-le in eroare si creand panica.

Art. 58. Dispozitivele care asigura inchiderea automata, in caz de incendiu, a usilor si obloanelor antifoc, precum si cele care mentin in permanenta, in pozitia inchisă, usile incaperilor tampon, vor fi verificate periodic si corespunzator intretinute. In cazul defectari lor, inlocuirea se va face imediat, iar dispozitivele noi sau partile din acestea, care se inlocuiesc, vor fi alese astfel incat sa poata indeplini integral rolul celor pe care le inlocuiesc.

Art. 59. Usile de evacuare catre exterior, in caz de pericol, trebuie prevazute cu inscriptii corespunzatoare, pastrate descuiaate tot timpul cat se lucreaza si astfel intretinute, incat deschiderea lor sa fie sigura si usoara.

Art. 60. Este interzisa blocarea cailor de acces si evacuare, cu materiale care sa reduca latimea libera de circulatie, stabilita, ori care prezinta pericol de incendiu sau explozie.

Art. 61. Cheile incaperilor care stau inchise in timpul lucrului, se vor gasi asupra responsabilului din aceste incaperi, iar dupa incetarea lucrului, toate cheile cu marca vor fi predate la poarta, unde se depun in ordine, pe un panou anume amenajat in acest scop.

Art. 62. Iesirile catre exterior vor fi marcate prin semne indicatoare corespunzatoare. La nivelul iesirilor spre exterior din casele de scari, atunci cand rampa scarii se continua spre demisol sau subsol, se vor afisa, de asemenea, semne indicatoare.

Art. 63. Caiile de acces si de evacuare interioare si exterioare (drumuri, scari, culuare etc.) din cadrul unitatilor, trebuie sa permita in caz de incendiu:

- evacuarea nestingherita si in conditii de siguranra a tuturor persoanelor si bunurilor materiale;
- accesul usor al masinilor, utilajelor si personalului care actioneaza la stingerea incendiului sau la evacuarea persoanelor si bunurilor.

Art. 64. Se interzice blocarea in pozitia deschisa a usilor caselor de scari, de pe coridoare, a celor cu dispozitive de autoinchidere sau a altor usi care, in caz de incendiu, au rol de a opri patrunderea fumului si a gazelor fierbinti si propagarea incendiilor, pe verticala sau orizontala.

Art. 65. Dispozitivele care asigura inchiderea automata, in caz de incendiu, a usilor sau obloanelor antifoc, precum si cele care mentin in pozitie inchisă usile incaperilor tampon, vor fi in permanenta in functiune.

B. Gestionarea situatiilor de urgență

Art. 66. În caz de situație de urgență/ calamitate naturală/ dezastru – eveniment datorat unor tipuri de riscuri, din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificări ale mediului și care, prin amplitudine, intensitate și consecințe, atinge și depășește nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamente privind gestionarea situațiilor de urgență, elaborate și aprobate potrivit legii - respectați următoarele reguli:

- a) deschideți aparatele de radio și televizoarele și ascultați informațiile generale emise pe aceste stații, buletinele meteorologice, sfaturile transmise de autoritățile în drept;
- b) pregătiți rezerva de alimente, medicamente și îmbrăcăminte, adevarată situației ordonate;
- c) semnalăți organelor de protecție civilă urmări ale calamității sau catastrofei (dacă le observați);
- d) nu produceți panică, nu răspândiți zvonuri;
- e) învățați semnalele de alarmare transmise prin sistemul protecției civile;
- f) păstrați-vă calmul;
- g) folosiți telefonul numai pentru a anunța (semnală) autorităților locale evenimente importante, cum ar fi incendii, inundații, alunecări de teren, accidente majore, înzăpeziri etc;
- h) dacă sunteți acasă, să aveți la îndemână provizii, care să va ajute să supraviețuiți, să treceți fără greutăți peste perioada de pericol;
- i) dacă sunteți evacuați și trebuie să vă deplasați în alte localități, trebuie să vă luați cu dumneavoastră rezervele de alimente pentru a le folosi pe drum sau după ce ajungeți în noua localitate;

Art. 67. Cele mai importante lucruri/articole pe care trebuie să le păstrați la îndemână sunt:

- a) apa (de preferat păstrată în vase de plastic sau canistre);
- b) hrana (în pachete conservate sau congelate);
- c) medicamente necesare membrilor familiei dumneavoastră și în special trusa de prim ajutor;
- d) cuverturi, saci de dormit, lumânări, lanterne, radioreceptor portabil;
- e) luați cu dumneavoastră și păstrați documentele de identitate.

Art. 68. După producerea dezastrului acționați astfel:

- a) -respectați cu strictete măsurile stabilite, îndrumările și comunicările organelor de protecție civilă;

- b) -intrați cu extremă precauție în interiorul clădirilor care au fost avariate sau slăbite;
- c) -nu intrați cu torțe, lumânări sau țigări aprinse în clădirile avariate sau care au fost inundate;
- d) -nu atingeți firele electrice căzute sau rupte;
- e) -dacă simțiți miros de gaze naturale deschideți toate ferestrele și ușile, închideți robinetul principal de gaze, -părașiți casa imediat și anunțați (dacă este posibil) întreprinderea de distribuție a gazelor naturale;
- f) -dacă diferite aparate electrice sunt ude, întâi intrerupeți sursa principală de curent electric, ștergeți-le de umezeală, uscați-le și în final conectați-le la priză, (ATENȚIE ! NU FACEȚI ACEST LUCRU DACĂ SUNTEȚI UD SAU STAȚI ÎN APĂ);
- g) -dacă sunteți sfârțuiți să evacuați clădirea, faceți prompt acest lucru;
- h) -verificați rezervele de apă și hrană înainte de a le folosi ;
- i) -nu consumați alimente care au luat contact cu apa de inundație ;
- j) -urmăriți instrucțiunile organelor de protecție civilă în legătura cu folosirea apei și alimentelor;
- k) -dacă este necesar cereți alimente, îmbrăcăminte, asistență medicală și adăpost;
- l) -stați departe de zonele de calamitate. Nu împiedicați acțiunile de intervenție;
- m) -nu vă urcați la volan dacă nu este necesar, iar când o faceți, conduceți cu atenție;
- n) -scrieți și telegrafiați rudelor după trecerea pericolului, ca ei să știe că sunteți în siguranță, altfel, autoritățile locale pot pierde timp căutându-vă;
- o) -nu intrerupeți liniile telefonice dacă ele sunt necesare pentru apeluri speciale;
- p) -nu transmiteți zvonuri sau știri exagerate despre pagube și stricăciuni.

Art. 69. Reguli de comportare și acțiune în cazul cutremurelor de pământ:

- 1). păstrați-vă calmul, nu intrați în panică, puneți-vă familia în siguranță;
- 2). rămăneți în locul unde vă aflați, în clădiri sau în exteriorul acestora;
- 3). dacă cutremurul v-a surprins în interior, adăpostiți-vă sub o masă solidă, lângă un perete de rezistență sau tocul unei uși;
- 4). gospodinele surprinse în bucătărie să se îndepărteze cât mai mult de aragazul cu oale fierbinți;
- 5). nu produceți scânteie, nu aprindeți lumânări, chibrituri, alte surse de foc deschis dacă simțiți miros de gaze sau de produse petroliere;
- 6). dacă seismul v-a surprins în exterior, îndepărtați-vă de clădiri, stâlpi sau alte obiecte în echilibru precar, la o distanță, care să vă asigure spațiul de siguranță în cazul prăbușirii acestora;
- 7). când sunteți în mașină scoateți mașina în afara carosabilului, opriți imediat și rămăneți în mașină;
- 8). când mașina este staționată lângă clădiri, este bine, să părașiți mașina imediat și să vă îndepărtați de aceasta;
- 9). la părăsirea locuinței fiecare cetățean trebuie să-și ia actele de identitate, un mijloc de iluminat independent de surse de alimentare, un aparat de radio cu alimentare de la baterii sau cu acumulatori și obiecte personale strict necesare;
- 10). ocoliți locurile periculoase;
- 11). nu atingeți conductorii electrii sau alte instalații electrice, de gaze, termoficare avariate;
- 12). acordați ajutor rănișilor, bătrânilor, bolnavilor și supraveghești-i până la sosirea echipelor de salvare;
- 13). evitați, pe cât posibil, circulația în vederea vizitării rudelor sau cunoștințelor, pentru a vedea care este starea lor;
- 14). nu staționați pe lângă locurile periclitante sau în preajma punctelor de lucru;
- 15). combatăți zvonurile, știrile false, panica și dezordinea;
- 16). participați (dacă vi se solicită) la acțiunile de înălțatire a dărămăturilor, sprijinirea construcțiilor, salvarea oamenilor.
- 17). oricine "se aplica și se acopera" cand cladirile se prabușesc, este zdrobit și ucis.
- 18). cainii, pisicile și copiii mici sunt uneori în mod natural ghemuiti în pozitia fetală. Si tu ar trebui sa faci la fel în caz de cutremur. Este un instinct de supraviețuire natural. Poti supraviețui într-un mic gol. Du-te lângă un obiect, lângă o canapea, lângă un obiect mare și voluminos, care se va comprima într-o oarecare măsură, dar care va lăsa un gol lângă el.
- 19). cladirile din lemn sunt cele mai sigure clădiri în timpul unui cutremur. Motivul este simplu: lemnul este flexibil și se mișcă cu forța cutremurului. Dacă acea clădire din lemn se prabușește, sunt create mari goluri de supraviețuire.
- 20). de asemenea, cladirile din lemn au mai puțină greutate concentrată care se poate prabusi.
- 21). cladirile din caramizi se vor sparge în caramizii individuale.
- 22). caramizile vor cauza multe rani, dar mai puține trupuri zdrobite decât leșpezile din beton.
- 23). dacă ești în pat, pe timp de noapte și apare un cutremur, pur și simplu rostogolește-te jos din pat. --Un vid de siguranță va exista în jurul patului.

- 24). daca apare un cutremur in timp ce te uiti la televizor si nu poti scapa usor iesind pe geam sau pe usa, atunci intinde-te jos si ghemuieste-te in pozitie fetala, langa canapea sau un obiect mare;
- 25). niciodată să nu mergeți la scări. În mișcare, având frecvența diferită față de restul cladirii, scarile se lovesc reciproc incontinuu, pana cand are loc prabusirea lor;
- 26). chiar daca scarile nu sunt prabusite de cutremur, s-ar putea prabusi mai tarziu, cand ar putea fi aglomerate cu oameni;
- 27). ar trebui intotdeauna sa fie verificate chiar daca restul cladirii nu este avariat;
- 28). este mult mai bine sa fii în exteriorul unei cladirii decat in interiorul ei;
- 29). în institutii cu multă hartie, hartia nu se taseaza. Se gasesc goluri mari in jurul teancurilor de hartie.

Art. 70. Reguli de comportare și acțiune în cazul unei inundații.

În cazul când inundația (semnalul "calamitate naturală") vă surprinde acasă, luați următoarele măsuri de asigurare a bunurilor dumneavoastră:

- a) aduceți în casă unele lucruri sau puneti-le culcate la pământ într-un loc sigur -mobila de curte, unelte de grădină sau alte obiecte care se pot muta și care pot fi suflate de vânt sau luate da apă;
- b) blocați ferestrele astfel încât ele să nu fie sparte de vânturi puternice, de apă, de obiecte care plutesc sau de aluvioni;
- c) evacuați animalele și bunurile de valoare în locuri de refugiu, dinainte cunoscute;
- d) închideți ușile casei, asigurați și ferestrele, după ce închideți apa, gazul și instalațiile electrice;

Dacă inundația este iminentă, procedați astfel:

- a) mutați obiectele ușoare în partea cea mai de sus a casei, deconectați aparatele și împreună cu întreaga familie părăsiți locuința și deplasați-vă spre locul de refugiu dinainte stabilit (etaje superioare, acoperisuri, înălțimi sau alte locuri dominante) care nu pot fi acoperite de nivelul cotelor maxime ale apelor;
- b) în cazul în care sunteți surprins în afara locuinței (pe străzi, în școli, în parcuri, săli de spectacol, în gări, autogări, magazine, alte locuri) este necesar să respectați cu strictețe comunicările primite și să vă îndreptați spre locurile de refugiu cele mai apropiate.

Art. 71. Dacă organele de protecție civilă ordonă evacuarea, în caz de inundații, respectați următoarele reguli:

- a) respectați ordinea de evacuare stabilită: copiii, bătrâni, bolnavii și în primul rând, din zonele cele mai periclitante;
- b) înainte de părăsirea locuinței intrerupeți instalațiile de alimentare cu apă, gaze, energie electrică și închideți ferestrele;
- c) scoateți animalele din gospodărie și dirijați-le către locurile care oferă protecție;
- d) la părăsirea locuinței, luati documentele personale, o rezervă de alimente, apă, trusa sanitară, un mijloc de iluminat, un aparat de radio, sau pe timp friguros și îmbrăcămintă mai groasă;
- e) după sosirea la locul de refugiu, comportați-vă cu calm, ocupați locurile stabilite, protejați și supravegheați copiii, respectați măsurile stabilite.

Art. 72. La reîntoarcerea acasă respectați următoarele:

- a) nu intrați în locuință în cazul în care aceasta a fost avariată sau a devenit insalubră;
- b) nu atingeți firele electrice;
- c) nu consumați apa direct de la sursă, ci numai după ce a fost fiartă;
- d) consumați alimente numai după ce au fost curățate, fierite și după caz, controlate de organele sanitare
- e) nu folosiți instalațiile de alimentare cu apă, gaze, electricitate, decât după aprobarea organelor de specialitate și verificarea acestora;
- f) acordați ajutor victimelor surprinse de inundații;
- g) executați lucrări de înlăturare a urmărilor inundației, degajarea mălului, curățirea locuinței și mobilierului, dezinfecțarea încăperilor, repararea avariilor;
- h) sprijiniți moral și material oamenii afectați de inundații, prin găzduire, donare de bunuri materiale, alimente, medicamente.

Art. 73. La introducerea unor noi activități, utilaje, aparate sau la reproiectarea ori modificarea acestora, proiectantul și beneficiarul vor elabora regulile și măsurile de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților respective .

**Serviciul extern de prevenire și protecție,
Cadru tehnic cu atribuții PSI,
Dr. ing. Păunescu Mugur.**