

**ORDIN nr. 88 din 14 iunie 2001**

pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor - D.G.P.S.I.-003

Emitent : **MINISTERUL DE INTERNE**

Publicat in : **MONITORUL OFICIAL** nr. 583 din 18 septembrie 2001

Ministrul de interne,

avand in vedere prevederile art. 17 lit. c) din Legea nr. 121/1996 privind organizarea si functionarea Corpului Pompierilor Militari,

in temeiul art. 13 alin. (2) din Legea nr. 40/1990 privind organizarea si functionarea Ministerului de Interne, cu modificarile si completarile ulterioare,

emite urmatorul ordin:

**ART. 1**

Se aproba Dispozitiile generale privind echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor - D.G.P.S.I.-003, prevazute in anexa care face parte integranta din prezentul ordin. ART. 2

Inspectoratul General al Corpului Pompierilor Militari, prin marile unitati si unitatile de pompieri militari, va urmari punerea in aplicare a prevederilor prezentului ordin. ART. 3

Nerespectarea prevederilor Dispozitiilor generale privind echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor - D.G.P.S.I.-003 atrage raspunderea juridica, potrivit legii. ART. 4

(1) Prezentul ordin va fi publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, si va intra in vigoare la 30 de zile de la data publicarii.

(2) La data intrarii in vigoare a prezentului ordin orice dispozitii contrare isi inceteaza aplicabilitatea.

Ministrul de interne, Ioan Rus

**ANEXA 1**

**DISPOZITII GENERALE**

privind echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor - D.G.P.S.I.-003

**CAP. 1**

**Dispozitii generale**

**ART. 1**

Prezentele dispozitii generale stabilesc principii, criterii, cerinte si conditii tehnice obligatorii, care se aplica, indiferent de titularul dreptului de proprietate, la echiparea, dotarea si exploatarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate cu mijloace tehnice de p.s.i., in scopul reducerii riscului de incendiu, al preintampinarii izbucnirii, limitarii si diminuarii efectelor negative ale incendiilor, al protectiei utilizatorilor si fortelor de interventie, precum si pentru stingerea incendiilor in conditii de operativitate si eficienta.

**ART. 2**

(1) La introducerea unor noi activitati, echipamente, instalatii, tehnologii, aparate si altele asemenea, factorii implicati in domeniu vor stabili masuri, cerinte si conditii specifice de echipare si dotare pe baza documentatiilor puse la dispozitie de producatori, furnizori, proprietari sau utilizatori, in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare.

(2) Pentru constructiile monumente istorice sau de arhitectura prevederile prezentelor dispozitii generale se aplica numai in conditiile neafectarii caracterului monumentului.

**CAP. 2**

Clasificarea mijloacelor tehnice de prevenire si stingere a incendiilor

### ART. 3

Potrivit rolului pe care il au in asigurarea protectiei constructiilor, instalatiilor tehnologice, platformelor amenajate si utilizatorilor la actiunea focului, mijloacele tehnice de p.s.i. se clasifica in urmatoarele categorii principale:

a) sisteme, instalatii, aparate si dispozitive de semnalizare, alarmare, avertizare si alertare in caz de incendiu, destinate detectarii si semnalizarii incendiilor produse in zona supravegheata, in scopul luarii masurilor imediate pentru alarmarea, avertizarea sau evacuarea persoanelor, actionarea unor echipamente de stingere sau de protectie, transmiterea apelurilor de urgenta si alertarea fortelor de interventie;

b) sisteme, instalatii si dispozitive de limitare si stingere a incendiilor, care asigura prezenta substantei de stingere in zona protejata sau limiteaza propagarea incendiului in incaperi si spatii adiacente locului de izbucnire;

c) stingatoare si alte aparate de stins incendii, care contin substante de stingere ce pot fi dirijate asupra unui focar de ardere, prin actionare manuala sau automata, sub efectul presiunii create in interiorul acestora sau datorita efectelor produse in zona supravegheata de fenomenele fizico-chimice asociate incendiului;

d) utilaje, unelte si alte mijloace initiale de interventie utilizate pentru preintampinarea propagarii incendiilor, intreruperea arderii in diferite focare si, dupa caz, stingerea acestora. ART. 4

Mijloacele tehnice de p.s.i. utilizate pentru intreruperea procesului de ardere sau pentru protejarea materialelor combustibile din apropierea focarului sunt:

a) apa, care poate fi aplicata direct asupra focarului sau sub forma de jet compact ori pulverizat (ceata sau ploaie), folosindu-se diferite mijloace uzuale (galeti, vase etc.), accesorii ale hidrantilor si instalatii speciale (sprinkler, dencer, pulverizatoare). Efectul de stingere se realizeaza, in principal, prin racirea materialului care arde si prin izolarea suprafetei incendiate de oxigenul atmosferic;

b) spumantii folositi pentru obtinerea spumelor aeromecanice, care sunt refulate asupra suprafetelor incendiate prin intermediul instalatiilor de stingere fixe, semifixe si mobile sau aferente autospecialelor de interventie. Efectul de stingere este determinat de stratul de spuma care provoaca racirea parciala a suprafetei incendiate si limiteaza vaporizarea in zona de flacari si accesul oxigenului atmosferic;

c) pulberile stingatoare, aplicate asupra focarului prin utilizarea unor instalatii, utilaje si aparate adevarate, determina stingerea incendiului, in principal, prin agentii de stingere generati la descompunerea pulberii sub actiunea temperaturii si crearea unor bariere care limiteaza accesul oxigenului atmosferic in zona de ardere;

d) aburul, deversat in zona protejata prin intermediul unor instalatii adevarate, dilueaza concentratia de oxigen sub limita necesara continuarii procesului de ardere sau atmosfera potential exploziva formata in urma unor scapari de gaze;

e) gazele inerte, refulate asupra focarului prin instalatii speciale, stingatoare si alte aparate, realizeaza efectul de stingere, in principal, prin reducerea concentratiei de oxigen sub limita necesara continuarii procesului de ardere;

f) agentii stingatori sau neutralizatori speciali, refulati in zona protejata prin intermediul unor instalatii si utilaje speciale sau stingatoare, inhiba sau stopeaza arderea prin neutralizarea radicalilor liberi necesari continuarii reactiei de oxidare. ART. 5

Principalele tipuri de mijloace tehnice de p.s.i. prezentate la art. 3 si 4 sunt prevazute in anexa nr. 1.

### CAP. 3

Criterii de echipare si dotare cu mijloace tehnice de prevenire si stingere a incendiilor

## **ART. 6**

Echiparea si dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate cu mijloace tehnice de p.s.i. se asigura conform reglementarilor tehnice, normelor specifice de p.s.i., prezentelor dispozitii generale, precum si pe baza concluziilor desprinse din scenariile de siguranta la foc si din evaluarea capacitatii de aparare impotriva incendiilor.

## **ART. 7**

La stabilirea tipurilor de mijloace tehnice de p.s.i. cu care se echipeaza constructiile, instalatiile tehnologice si platformele amenajate se au in vedere urmatoarele criterii:

- a) conditiile si cerintele tehnice precizate in reglementarile specifice;
- b) interdependenta dintre nivelurile admise ale criteriilor de performanta si ale timpilor privind siguranta la foc si factorii de determinare si evaluare ai acestora;
- c) posibilitatile de actionare in spatii inchise, in subsoluri, la inaltime sau in medii cu nocivitate marita;
- d) functiile, caracteristicile si performantele mijloacelor tehnice de p.s.i.;
- e) eficienta si compatibilitatea substantelor de stingere cu clasele de incendiu, potrivit anexei nr. 2;
- f) valoarea constructiei, a instalatiei tehnologice, a platformei amenajate, inclusiv a bunurilor protejate;
- g) influenta substantelor de stingere asupra utilizatorilor (persoanelor), elementelor de constructie ale cladirii si mediului;
- h) compatibilitatea dintre diferite substante de stingere utilizate simultan sau succesiv;
- i) capacitatile fizice si psihice ale personalului care poate utiliza aceste mijloace;
- j) raportul cost/eficienta.

ART. 8  
La lucrarile de amenajari sau schimbari de destinatie a constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate existente, la care din punct de vedere tehnic nu pot fi indeplinite anumite prevederi ale reglementarilor tehnice, ale normelor specifice de preventie si stingere a incendiilor si ale prezentelor dispozitii generale, se vor asigura masuri compensatorii corespunzatoare situatiilor date.

## **ART. 9**

Pentru toate constructiile, instalatiile tehnologice si platformele amenajate se vor asigura alarmarea si avertizarea utilizatorilor (persoanelor) in caz de incendiu cu sisteme, instalatii si mijloace conform reglementarilor tehnice. ART. 10

Numarul de stingatoare cu care se doteaza constructiile se stabileste potrivit anexei nr. 3 sau, dupa caz, normativelor tehnice ori normelor specifice, daca prin acestea se prevede un numar mai mare.

## **ART. 11**

Pentru tipurile de constructii, instalatii tehnologice si platforme amenajate care nu se incadreaza in prevederile reglementarilor tehnice si normelor specifice se recomanda verificarea necesitatii si oportunitatii echiparii si dotarii acestora cu anumite tipuri de mijloace tehnice de p.s.i. prin utilizarea unor proceduri si metode de calcul agreate.

## **CAP. 4**

### **Cerinte si conditii tehnice specifice**

#### **SECTIUNEA I**

Cerinte si conditii tehnice specifice privind amplasarea, marcarea si depozitarea mijloacelor tehnice de p.s.i.

## **ART. 12**

Mijloacele tehnice de p.s.i. cu care sunt echipate si dotate constructiile, instalatiile tehnologice si platformele amenajate se amplaseaza si/sau se depoziteaza conform documentatiilor tehnice de executie si reglementarilor specifice in locuri ferite de intemperii, agenti corosivi, efecte negative ale temperaturii etc. sau, dupa caz, se protejeaza corespunzator mediilor in care se utilizeaza.

## **ART. 13**

(1) La amplasarea mijloacelor tehnice de p.s.i. care sunt utilizate de personalul de pe locurile de munca si/sau de fortele de interventie, in caz de incendiu, se au in vedere urmatoarele cerinte:

- a) locurile de amplasare sa fie vizibile, usor accesibile (pe cai de evacuare, coridoare, holuri, in zonele iesirilor si alte asemenea spatii) si la distante optime fata de focarele cele mai probabile;
- b) inaltimea de montare si greutatea acestora sa fie pe masura capacitatilor fizice ale persoanelor care le utilizeaza;
- c) sa fie bine fixate si sa nu impiedice evacuarea persoanelor in caz de incendiu.

(2) Locurile de amplasare a mijloacelor tehnice de p.s.i. vor fi indicate prin marcaje sau panouri de semnalizare, conform prevederilor legale.

## **ART. 14**

La amplasarea stingatoarelor in perimetru suprafetei protejate se recomanda respectarea urmatoarelor valori ale distantei si inaltimei de montare:

- a) maximum 15 m si 20 m fata de cele mai importante focare din clasele B si A;
- b) minimum 2 m fata de focarele posibile;
- c) maximum 1,4 m inaltime fata de pardoseala.

**ART. 15**

(1) Mijloacele tehnice de p.s.i. se marcheaza in conformitate cu prevederile reglementarilor tehnice si ale standardelor specifice.

(2) Pe timpul exploatarii se asigura lizibilitatea marcasajelor, precum si protejarea acestora impotriva deteriorarilor de orice fel.

## **SECTIUNEA a II-a**

Cerinte si conditii tehnice specifice privind starea de functionare a mijloacelor tehnice de p.s.i.

## **ART. 16**

Mijloacele tehnice de p.s.i. cu care se echipeaza si se doteaza constructiile, instalatiile tehnologice si platformele amenajate se intretin permanent in stare de functionare, cu asigurarea fiabilitatii si eficientei necesare, conform reglementarilor tehnice. **ART. 17**

(1) Proprietarii (utilizatorii) constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate vor executa periodic controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice de p.s.i. cu care acestea sunt echipate si dotate, personal sau prin persoane anume desemnate si instruite in acest scop.

(2) Controlul starii de functionare a mijloacelor tehnice de p.s.i. se executa conform prevederilor cuprinse in reglementarile tehnice, normele specifice de p.s.i., precum si in instructiunile tehnice elaborate de proiectanti si/sau de producatori (furnizori). **ART. 18**

Mijloacele tehnice de p.s.i. vor fi reabilitate pe baza documentatiei tehnice ori de cate ori este necesar, pentru a preintampina nefunctionarea la parametrii si in conditiile proiectate sau ca urmare a modificarilor care intervin in exploatarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate, a schimbarilor de destinatie, extinderilor, modernizarilor acestora sau altor cauze. **ART. 19**

Incarcarea stingatoarelor si a altor aparate de stins incendii (recipiente, capsule, rezervoare etc.) cu substante de stingere se va face de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale.

## **SECTIUNEA a III-a**

Cerinte si conditii tehnice specifice privind lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice de p.s.i.

## **ART. 20**

Lucrarile de verificare, intretinere si reparare a mijloacelor tehnice de p.s.i. se executa numai de catre persoane juridice si, dupa caz, fizice, atestate potrivit prevederilor legale. Periodicitatea lucrarilor se stabileste conform reglementarilor tehnice de exploatare si precizarilor producatorilor (furnizorilor) acestor mijloace tehnice.

## ART. 21

(1) Pe timpul lucrarilor de verificare si intretinere se va proceda la un control complet al functionarii sistemelor, instalatiilor, echipamentelor si aparatelor in cauza.

(2) Daca se constata abateri de la conditiile de functionare stabilite initial, parametrii caracteristici trebuie reglati si adusi la valorile care sa asigure buna functionare a acestor mijloace. ART. 22

Pe perioadele de oprire a functionarii sistemelor, instalatiilor, aparatelor si dispozitivelor de semnalizare, alarmare, avertizare, alertare, limitare si stingere a incendiilor, pentru executarea lucrarilor de intretinere si reparare ori in caz de opriri accidentale, proprietarii (utilizatorii) trebuie sa asigure masuri tehnice si organizatorice suplimentare pentru evitarea producerii unor eventuale incendii, precum si de actiune in caz de necesitate. ART. 23

(1) Sistemele, instalatiile, aparatele si dispozitivele de semnalizare, alarmare, avertizare, alertare, limitare si stingere a incendiilor, avand o durata in exploatare de peste 15 ani, vor fi supuse unor examinari de apreciere (dupa caz, expertize) care vor viza:

- a) diagnosticarea starii tehnice, in conformitate cu reglementarile specifice;
- b) conceptia de instalare si disponibilitatea pe plan tehnologic;
- c) adaptarile si modificarile survenite in timp;
- d) starea generala de conservare a elementelor componente;
- e) comportarea functionala in raport cu eventualele modificari ale cerintelor specifice de indeplinit.

(2) In functie de rezultatele obtinute se vor lua masuri de reparare, inlocuire sau modernizare, dupa caz. ART. 24

Substantele speciale pentru stingerea incendiilor se supun verificarilor periodice privind mentinerea calitatilor in timp, conform reglementarilor specifice si precizarilor producatorului (furnizorului).

## SECTIUNEA a IV-a

Cerinte si conditii tehnice specifice privind securitatea persoanelor (utilizatorilor)

### ART. 25

Mijloacele tehnice de p.s.i. cu care se echipeaza si se doteaza constructiile, instalatiile tehnologice si platformele amenajate, precum si substantele de stingere se realizeaza, se amplaseaza, se depoziteaza, se manipuleaza si se utilizeaza astfel incat sa nu puna in pericol viata si integritatea persoanelor (utilizatorilor), inclusiv ale membrilor fortele de interventie. ART. 26

Sistemele si instalatiile automate pentru stingerea incendiilor vor fi prevazute cu dispozitive de avertizare a persoanelor (utilizatorilor), optice si acustice, pentru semnalizarea intrarii acestora in functiune.

### ART. 27

(1) In cazul in care substantele stingatoare deversate automat in caz de incendiu pot pune in pericol viata persoanelor (utilizatorilor) din zonele protejate, sistemele (instalatiile) de stingere se prevad cu dispozitive de temporizare care sa intarzie intrarea acestora in functiune cu o perioada prestabilita.

(2) Perioada dintre declansarea semnalului de avertizare si intrarea in functiune a sistemului (instalatiei) de stingere se va calcula astfel incat sa se asigure evacuarea persoanelor (utilizatorilor) din orice punct al zonei protejate. ART. 28

Usile de acces in zone, spatii sau incaperi in care sunt posibile deversari ale substantelor stingatoare ce pot pune in pericol viata persoanelor (utilizatorilor), precum si caiile de evacuare din aceste locuri vor fi marcate cu inscriptii de avertizare asupra pericolului, amplasate in locuri vizibile pentru personalul de pe locurile de munca si fortele de interventie. ART. 29

Semnalele optice si acustice produse de dispozitivele de avertizare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- a) sa fie inactive in starea de asteptare;
- b) sa indice toate caiile de acces in zonele de stingere;

- c) sa poata fi clar identificate si percepute cu tonalitati diferite, la inceputul si la sfarsitul perioadei de temporizare;
- d) sa nu poata fi operte inainte de expirarea timpului de functionare a sistemului (instalatiei) de stingere;
- e) sa fie in concordanta cu capacitatile psihomotorii ale persoanelor (utilizatorilor).

#### SECTIUNEA a V-a

Cerinte si conditii tehnice specifice privind exploatarea constructiilor, instalatiilor tehnologice si a platformelor amenajate, echipate si dotate cu mijloace tehnice de p.s.i.

#### ART. 30

(1) Pe timpul exploatarii constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate proprietarii (utilizatorii) acestora trebuie sa stabileasca masuri tehnico-organizatorice care sa asigure mentinerea conditiilor si caracteristicilor specifice care s-au avut in vedere la proiectarea si realizarea sistemelor, instalatiilor, aparatelor si dispozitivelor de semnalizare, alarmare, avertizare, alertare, limitare si stingere a incendiilor.

(2) Principalele conditii si caracteristici specifice care trebuie avute in vedere pe timpul exploatarii sunt: a) accesibilitatea si vizibilitatea;

b) integritatea fizica;

c) sensibilitatea detectoarelor de incendiu;

d) diagramele de stropire ale capetelor deversoare; e) amplasarea in locurile stabilite.

(3) Principalele cauze posibile care pot influenta aceste conditii si caracteristici specifice, precum si elementele componente ale sistemelor, instalatiilor si echipamentelor de prevenire si stingere a incendiilor afectate sunt prezentate in anexa nr. 4.

#### CAP. 5

#### Documentatii specifice

#### ART. 31

Persoanele fizice sau juridice care produc si/sau comercializeaza mijloace tehnice de p.s.i. trebuie sa puna la dispozitie beneficiarului (proprietar, utilizator) toate documentele care asigura, dupa caz, certificarea, omologarea, avizarea, agrementarea tehnica etc., potrivit prevederilor legale. ART. 32

Producatorii, furnizorii, proiectantii si executantii de sisteme de instalatii, aparate si dispozitive de semnalizare, alarmare, avertizare, alertare, limitare si stingere a incendiilor, stingatoare si alte aparate de stins incendii trebuie sa puna la dispozitie beneficiarului (proprietar, utilizator), dupa caz, urmatoarele:

a) documentatia tehnica aferenta;

b) schema sinoptica a sistemului (instalatiei), schemele bloc si de racordare;

c) instructiunile de utilizare si pentru controlul starii de functionare;

d) masuri care se adopta in caz de nefunctionare; e) registrul (cartea) de control.

#### ART. 33

(1) In registrul (cartea) de control al sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare, avertizare, alertare, limitare si stingere a incendiilor se consemneaza toate datele relevante privind:

a) executarea controalelor starii de functionare, a operatiunilor de verificare, intretinere si reparatii;

b) executarea de modificari, extinderi, reabilitari, modernizari etc.;

c) producerea unor deranjamente, alarme de incendiu, alarme false, intreruperi, declansari intempestive etc., cu mentionarea cauzelor care le-au determinat.

(2) Datele consemnate trebuie sa indice cu claritate ziua, luna, anul, ora si locul de producere a fenomenului (evenimentului).

#### CAP. 6

#### Dispozitii finale

## ART. 34

In vederea asigurarii conditiilor de interventie operativa si eficienta in caz de incendiu proprietarul (utilizatorul) constructiilor, instalatiilor tehnologice si platformelor amenajate, echipate si dotate cu mijloace tehnice de p.s.i. trebuie sa asigure substantele de stingere in cantitatile necesare si la parametrii de performanta specifici, potrivit reglementarilor. ART. 35

Pe baza prevederilor prezentelor dispozitii generale factorii implicați în domeniul apararii împotriva incendiilor vor elabora reglementari tehnice și norme specifice privind echiparea și dotarea constructiilor, instalatiilor tehnologice și platformelor amenajate cu mijloace tehnice de p.s.i., potrivit competentelor și obligațiilor legale ce le revin.

## ART. 36

Anexele nr. 1-4 fac parte integranta din prezentele dispozitii generale.

### ANEXA 1

-----

la dispozitiile generale

#### PRINCIPALELE TIPURI DE MIJLOACE TEHNICE DE P.S.I.

A. Sisteme, instalatii, aparate si dispozitive de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu  
\*T\*

##### Tipuri Elemente componente Functii indeplinite

Sisteme si instalatii - Echipamente de control detectare, semnalizare, de semnalizare a si semnalizare avertizare, alarmare, incendiilor (cu - Detectoare de incendiu alertare, evacuare, actionare automata, - Butoane manuale de actionarea echipamentelor manuala sau mixta) semnalizare de protectie si stingere

- Circuite de legatura
- Echipamente si dispozitive anexe (surse de energie, dispozitive de alarmare acustica si optica etc.)

Detectoare autonome - Detector de fum detectare, semnalizare, (domestice sau - Elemente de semnalizare avertizare, alarmare,

rezidentiale) acustice si/sau optice evacuare

Sisteme pentru - Dispozitive acustice avertizare, alarmare, avertizare/alarmare (sirene electrice, evacuare clopote, sonerii, amplificatoare de voce, generatoare de semnale) - Dispozitive optice (lampi semnalizatoare, panouri de semnalizare) - Statii de radioficare sau radioamplificare

- Televiziune cu circuit inchis
- Interfoane

Sisteme de transmitere - Dispozitive automate de alertare a apelurilor de urgență transmitere a semnalului

pentru alertarea de alarma la serviciile fortelelor de interventie de pompieri

- Mijloace si aparate de comunicatie (telefoane fixe, mobile, directe, cap la cap, statii radio etc.)

## B. Sisteme, instalatii si dispozitive de limitare si stingere a incendiilor

Tipuri Functii Substante  
indeplinite de stingere

Instalatii de stingere cu apa

tip sprinkler conventionale (apa- detectare, semnalizare, apa apa/apa-aer/apa-antigel) stingere automata

tip sprinkler rezidentiale detectare, avertizare, apa stingere automata

tip drencer (cu actionare automata/ limitare, stingere, racire apa manuala)

pulverizatoare (cu actionare limitare, stingere, degazare apa automata/manuala)

hidranti interiori limitare, stingere apa, spuma

hidranti exteriori limitare, stingere, racire apa, spuma

coloane uscate stingere apa

Instalatii de stingere cu spuma stingere, protectie spuma (semifixe/fixe) aeromecanica

Instalatii de stingere cu gaze stingere, racire, inertizare dioxid de inerte (joasa/inalta presiune, carbon, cu actionare automata/manuala) azot, alte gaze

Instalatii de stingere cu stingere inlocitorii  
inlocitorii de haloni de haloni

Instalatii de stingere cu abur limitare, stingere, diluare abur (semifixe/fixe, cu actionare atmosfera potential automata/manuala) exploziva

Instalatii de stingere cu pulberi stingere pulberi (fixe/mobile, cu actionare stingatoare automata/manuala)

## Sisteme si instalatii de stingere aerosoli stingere cu aerosoli

Dispozitive si sisteme de limitare a propagarii -  
evacuare a fumului si incendiilor gazelor fierbinti  
produse de incendiu  
(volet, trapa, cupolet)

Dispozitive si sisteme de actionare usi, obloane, -  
autoinchidere cortine de siguranta etc.

### C. Stingatoare si alte aparate de stins incendii

Tipuri Substante de stingere

Stingatoare portative - apa  
- spuma

- pulberi stingatoare

Stingatoare transportabile - dioxid de carbon  
- inlocuitori de haloni

Stingatoare automate cu lichid pulverizat - substantive speciale de stingere

Generatoare portabile cu aerosoli - aerosoli

### D. Utilaje, unelte si alte mijloace initiale de interventie

Tipuri Functii indeplinite

Utilaje

Electrogenerator de spuma de inalta infoiere producere spuma

Hidrogenerator de spuma de inalta infoiere producere spuma

Electroincarcator pentru pulbere incarcare pulbere

Tun remorcabil pentru apa si spuma stingere, racire

Electropompa transportabila asigurare presiune

Ventilatoare mobile evacuarea fumului si  
a gazelor fierbinti,  
introducere de aer

Unelte

topoare, tarnacoape, rangi de otel, cangi cu asigurarea conditiilor  
coada, lopeti, galeti, maturi, furci etc. de interventie in caz

de incendiu

Alte mijloace initiale de interventie: panouri intreruperea arderii de incendiu, lazi cu nisip, butoai cu apa, la diferite focare paturi si prelate ignifuge, dispozitive pentru degajare, delimitare

#### E. Substante de stingere

Tipuri

Apa Apa  
Apa imbunatatita chimic

Proteinici (P)  
Fluoroproteinici (FP)  
Spumanti\*) Fluoroproteinici cu formare de film apos (FFFP)  
Sintetici (S)  
Fluorosintetici cu formare de film apos (AFFF)  
Rezistenti la alcool (AR)

Pulberi stingatoare Pulberi ABC  
Pulberi BC  
alte tipuri de pulberi (speciale)

Abur Abur saturat  
Abur supraincalzit

Gaze inerte Dioxid de carbon, azot

Agenti stingatori sau Inlocuitori de haloni Hidrofluorocarburi (HFC)  
neutralizatori speciali Hidroclorofluorocarburi  
(HCIFC)  
Inlocuitori de tip gaze  
inerte

Aerosoli

\*ST\*

-----  
\*) Pentru stingerea incendiilor se foloseste spuma aeromecanica, care se obtine prin dispersarea unui gaz sub presiune (aer, azot) intr-o solutie apoasa de spumant.

In functie de coeficientul de infoiere E, care reprezinta raportul dintre volumul spumei si volumul de solutie de spumant, spumele se impart in 3 categorii:

spume de joasa infoiere ( $1 < E = 20$ );  
spume de medie infoiere ( $20 < E = 200$ ); spume de inalta infoiere ( $E > 200$ ).

ANEXA 2

-----  
la dispozitiile generale

-----  
COMPATIBILITATEA SUBSTANTELOR DE STINGERE CU CLASELE DE INCENDIU

\*T\*

Substante de stingere Clasa de incendiu

Implicit  
instalatii  
A B C D electrice

sub tensiune

Apa (jet compact) + - - - -  
Apa (jet pulverizat) + ± - - - -  
Apa imbunatatita + ± - - - -  
Spuma + + - - -  
Pulperi ABC + + + - - +  
Pulperi BC - + + - - +  
Pulperi speciale D - - - + -  
Abur + + - - - +  
Gaze inerte ± + + - - +  
Inlocuitori de haloni + + + - - +  
Aerosoli + + + - - +

\*ST\*

+ Eficienta  
± Eficienta paritala - Ineficienta  
- - Utilizare interzisa

NOTA:

1. Clasele de incendiu:

A - incendii de materiale solide;  
B - incendii de lichide combustibile sau materiale solide care se topesc usor;  
C - incendii de gaze combustibile;  
D - incendii de metale combustibile.

2. La aplicarea simultana sau succesiva a unor substante de stingere diferite utilizatorii vor avea in vedere informatiile furnizate de producatori referitoare la eventualele incompatibilitati care pot afecta inacceptabil eficienta de stingere.

\*T\*

ANEXA 3

-----  
la dispozitiile generale

-----  
**STABILIREA NUMARULUI DE STINGATOARE PORTATIVE  
PENTRU CATEGORII DE CONSTRUCTII**

Categorii de constructii Numar de  
stingatoare/  
suprafata  
desfasurata

A. Constructii civile (publice)

**1. Cladiri administrative:**

- sedii ale administratiei publice centrale si locale; - sedii de sindicate, culte, fundatii, organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, fonduri etc.; 1 buc./350 mp
- sedii de birouri. (min. 2 buc./nivel)

**2. Cladiri financiar-bancare:**

- sedii de banchi (centrale si filiale); 1 buc./200 mp
- sedii de societati de asigurari (de bunuri, (min. 2 buc./nivel) de persoane), burse de valori si marfuri.

**3. Cladiri comerciale:**

- comert alimentar si nealimentar;
- magazine generale si supermagazine (supermarket);

- alimentatie publica; 1 buc./250 mp

- piete agroalimentare; (min. 2 buc./nivel)

- servicii si autoservice.

**4. Cladiri de cult:**

- lăcașuri de cult; 1 buc./300 mp

- manastiri si schituri, inclusiv spatiile de cazare; (min. 2 buc./nivel)

- capele.

**5. Cladiri de cultura:** - expozitii;

- muzei;

- biblioteci;

- cluburi si sali de reuniune; - cazinouri;

- centre si complexuri culturale;

- case de cultura si sali polivalente; 1 buc./250 mp

- cinematografe; (min. 2 buc./nivel)

- teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi;

- circuri;

- discoteci.

**6. Cladiri de invatamant:**

- invatamant prescolar (gradinite);

- scoli primare si gimnaziale; 1 buc./250 mp

- licee; (min. 2 buc./nivel)

- scoli postliceale si profesionale; - invatamant superior;

- camine si interнатe.

**7. Cladiri de sanatate:**

- spitale (clinici universitare, generale, de specialitate);

- centre medicale pentru asistenta de specialitate

(boli cronice, persoane cu handicap, 1 buc./300 mp

recuperari functionale, psihiatriche); (min. 2 buc./nivel)

- polyclinici, dispensare urbane si rurale;

- alte unitati sanitare (centre de recoltare a sangelui, medicina preventiva, statii de salvare, farmacii);

- crese si crese speciale pentru copii; - leagane de copii.

**8. Cladiri si amenajari sportive:**

- complexuri sportive (incaperi si anexe);

- sali de antrenament si competitii sportive; 1 buc./250 mp

- patinoare artificiale si piscine; (min. 2 buc./nivel)

- poligoane de tir si popicarii.

**9. Cladiri de turism:**

- hoteluri;

- moteluri, vile si bungalouri; 1 buc./300 mp

- cabane; (min. 2 buc./nivel)

- campinguri;

- sate de vacanta.

10. Cladiri de locuit:

- blocuri; 1 buc./nivel

- locuinte unifamiliale;

- vile si alte cladiri avand si utilitate turistica (agroturism).

11. Cladiri civile cu functiuni mixte (comert, birouri, reuniuni, productie sau depozitare) 1 buc./300 mp (min. 2 buc./nivel)

12. Cladiri de transport: 1 buc./400 mp

- gari, autogari, aerogari (min. 2 buc./nivel)

13. Alte amenajari: - circuri mobile;

- scene si tribune amenajate provizoriu in aer liber (pentru spectacole, mitinguri, 1 buc./150 mp competitii sportive etc.);

- studiouri de televiziune, indeosebi cele cu public.

B. Constructii de productie si depozitare

1. Cladiri de productie si/sau depozitare care

se incadreaza in categoria A, B sau C 1 buc./150 mp de pericol de incendiu (min. 2 buc./nivel)

2. Cladiri de productie si/sau depozitare care

se incadreaza in categoria D sau E de 1 buc./200 mp pericol de incendiu (min. 2 buc./nivel)

\*ST\*

OBSERVATII:

1. Stingatoarele vor avea incarcatura minima de 6 kg sau performante de stingere echivalente cu aceasta.

2. In compartimente, incaperi si spatii de productie si depozitare cu aria mai mare de 500 mp, incadrate in categoria A, B sau C de pericol de incendiu, se prevad si stingatoare transportabile, minimum 1 bucate/50 kg la fiecare 500 mp.

\*T\*

ANEXA 4

-----  
la dispozitiile generale

-----  
**CAUZE POSIBILE CARE POT AFECTA CONDITIILE SI CARACTERISTICILE SPECIFICE ALE UNOR MIJLOACE TEHNICE DE P.S.I.**

Conditii si Elemente componente ale caracteristici sistemelor, instalatiilor Cauze posibile specifice si echipamentelor de P.S.I. care pot fi afectate

- butoane manuale de semnalizare - depozitari de materiale

- echipament de control si - compartimentari

semnalizare

Accesibilitatea - panouri de semnalizare - lucrari de constructii si - mijloace de comunicatie - limitari de acces

vizibilitatea - vane si robinete de incendiu - masuri diverse

- hidranti interiori si exteriori - inundatii si caderi
- manometre masive de zapada
- stingatoare si alte aparate de - etc. stins incendiilor

- detectoare de incendiu - manipularea neglijenta

- dispozitive si aparate de a unor materiale

Integritatea alarmare, avertizare si - executarea unor lucrari fizica alertare de constructii fara

- circuite electrice luarea masurilor de

- vane si robinete de incendiu protejare

- tevi, conducte, capete deversoare - etc.

- acoperiri cu vopsea,

var, placari

Sensibilitatea - detectoare de fum - reducerea peste limita

detectoarelor - detectoare de temperatura admisa a spatiului de incendiu - detectoare de flacara liber in jurul detectoarelor prin depozitari de materiale,

amplasarea unor ornamente

- depunerile de substante volatile

- etc.

- depozitari de materiale

peste limitele admise

in jurul capetelor

Diagramele de deversoare

stropire ale - capete sprinkler - atasarea unor materiale

capetelor - capete drenante de capete deversoare

deversoare - duze pulverizatoare - deformari ale tevilor

de racord in urma

executarii unor lucrari

de constructii sau

manipulari de materiale

- etc.

Amplasarea - furtunuri si tevi de refuzare - folosirea in alte

pe locurile - stingatoare si alte aparate scopuri

stabilitate de stins incendiilor - sustrageri

- unele si alte mijloace - etc. initiale de interventie

\*ST\*

-----