P118/1-2025

Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P 118/1-2025

Căutare evidențiată: risc de incendiu

Export generat la 2026-11-10 02:03

Sursa oficială: https://legislatie.just.ro/Public/FormaPrintabila/00000G34BXUDT2JKDE510AC8CJ7MQ5AZ

Pct. 2.1.2

CAPITOLUL 2 2. PERFORMANȚE COMUNE CONSTRUCȚIILOR CU ORICE DESTINAȚIE (CIVILE, DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE) SECȚIUNEA I 2.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor 2.1.1. Dispoziții generale ...

2.1.2. Risc de incendiu ...

2.1.3. Nivel de stabilitate la incendiu al construcției ...

Pct. 2.5.16

...

CAPITOLUL 3 3. PERFORMANȚE SPECIFICE UNOR FUNCȚIUNI ALE CONSTRUCȚIILOR CIVILE SUPRATERANE CU ÎNĂLȚIMI OBIȘNUITE SECȚIUNEA I 3.1. Dispoziții comune 3.1.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu) ...

3.1.2. Amplasarea și conformarea construcțiilor ...

Pct. 5.7

...

CAPITOLUL 6 6. PERFORMANȚE SPECIFICE CONSTRUCȚIILOR DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE SECȚIUNEA I 6.1. Performanțe comune construcțiilor de producție și/sau depozitare 6.1.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu al construcției) ...

6.1.2. Amplasarea și conformarea construcțiilor ...

Fragment relevant

ANEXA 7.7 - SPAȚII DE TIP OPEN-SPACE

ANEXA 8 - CARACTERISTICILE SUBSTANȚELOR ȘI MATERIALELOR CE DETERMINĂ ÎNCADRAREA ÎN RISCURI DE INCENDIU A SPAȚIILOR, ÎNCĂPERILOR, COMPARTIMENTELOR DE INCENDIU ȘI CONSTRUCȚIILOR DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE ANEXA 8.1 - ÎNCADRAREA ÎN RISCURI DE INCENDIU A SPAȚIILOR, ÎNCĂPERILOR, COMPARTIMENTELOR DE INCENDIU ȘI CONSTRUCȚIILOR DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE CONFORM DENSITĂȚII SARCINII TERMICE Clasificare suplimentară a materialelor/produselor și substanțelor depozitate după clasa de periculozitate (recomandare)

ANEXA 8.2 - CATEGORII DE LICHIDE INFLAMABILE - ÎN CONFORMITATE CU REGULAMENTULUI (CE) NR. 1272/2008 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI DIN 16 DECEMBRIE 2008 Prevederi generale privind clasificarea lichidelor inflamabile

Fragment relevant

CAPITOLUL 2 CONDIȚII GENERALE DE PERFORMANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE

A.10.2.1. RISC DE INCENDIU ȘI NIVEL DE STABILITATE LA INCENDIU Risc de incendiu

Nivel de stabilitate la incendiu

Fragment relevant alin. (2)

(1) Pentru construcțiile reprezentând monumente istorice clasate sau aflate în procedura de clasare potrivit legii, precum și pentru construcțiile cu valoare arhitecturală sau istorică deosebită, stabilite prin documentații de urbanism aprobate, potrivit legii, prevederile prezentului normativ au caracter de recomandare, urmând ca la acestea să fie asigurate numai măsurile de îmbunătățire a securității la incendiu posibil de realizat și care nu afectează caracterul construcțiilor respective.

(2) Măsurile de îmbunătățire a securității la incendiu posibil de realizat și care nu afectează caracterul monumentelor respective se efectuează pe bază de unei expertize tehnice pentru cerința fundamentală securitate la incendiu,- construcții și/sau instalații, după caz, cu respectarea legislației privind protecția monumentelor istorice. Evaluarea riscului de incendiu prin care se reprezintă procesul de estimare și cuantificare a riscului asociat unui sistem, denumit risc de incendiu existent, determinat pe baza probabilității de producere a incendiului și a consecințelor evenimentului respectiv, precum și de comparare a acestuia cu un nivel limită prestabilit, denumit risc de incendiu acceptat este o modalitate suplimentară prin care o clădire monument istoric poate fi evaluată și în urma ei, în baza unei expertize tehnice, luate măsurile de îmbunătățire a securității la incendiu posibil de realizat și care nu afectează caracterul respectivului monument.

Articolul 1.1.6.

Fragment relevant alin. (2)

c) inginerii de instalații pentru sistemele, echipamentele și instalațiile proiectate, respectiv: sanitare, pentru gaze, electrice, automatizări, ventilare, climatizare, frigorifice, pentru încălzire și pentru protecție împotriva incendiilor, cum sunt cele pentru detectare, semnalizare și alarmare, pentru stingere cu apă sau alte substanțe speciale, pentru evacuare a fumului și a gazelor fierbinți prin tiraj natural-organizat sau ventilare mecanică, pentru detectarea gazelor inflamabile etc. ...

(2) Răspunderea pentru veridicitatea datelor furnizate proiectanților revine: a) inginerilor tehnologi pentru stabilirea riscurilor de incendiu aferente proceselor tehnologice și pentru măsurile de reducere/control a riscurilor respective; ...

b) investitorilor pentru determinarea și prezentarea naturii și cantităților de materiale combustibile maximum admise, mobile, care urmează să fie utilizate, manipulate, depozitate în construcțiile ce urmează a fi proiectate. ...

Fragment relevant

Figura 4 - Circulații de evacuare

Notă Figura 4: Este admisă gruparea încăperilor de tip open space cu risc mic de incendiu și aceeași destinație compartimentate cu parapete, panouri opace sau vitrate, fixe sau mobile folosite ca separări funcționale, incluzând și destinații colaterale, inclusiv cele de comunicări funcționale orizontale. Gruparea încăperilor de tip open space se compartimentează la limita față de circulațiile comune de evacuare (coridoare, degajamente protejate, încăperi tampon, scări închise etc.) precum și față de spații cu risc diferit de incendiu (provenit din densitatea de sarcină termică și/sau din funcțiune), cu pereți rezistenți la foc specifici spațiilor tip open space sau conform prevederilor spațiilor alăturate (obligatoriu se aleg cerințele cele mai restrictive), conform încadrării fiecărei funcțiuni sau tip de construcție. În interiorul grupării spațiilor de tip open space, încăperile cu risc diferit de incendiu (provenit din densitatea de sarcină termică și/sau din funcțiune) se compartimentează cu pereți rezistenți la foc specifici acestor încăperi. Comunicarea funcțională dintre spații de tip open space și circulații comune orizontale se poate face prin spații comune ce aparțin open space (circulații funcționale) care trebuie să îndeplinească condițiile specific spațiilor de tip open space.

...

Fragment relevant

...

44) Încăpere - unitate specifică construcțiilor, delimitată de pereți și planșee cu performanțe de comportare la foc prevăzute în normativ funcție de destinația acesteia și/sau riscul de incendiu. 1. Încăpere tampon - încăpere de protecție a golurilor de circulație funcțională și de evacuare din pereți, astfel conformată, alcătuită și echipată, încât să corespundă rolului pe care îl are în caz de incendiu (Figura 17). încăperile tampon trebuie prevăzute cu unul din următoarele sisteme: i. cu sisteme mecanice de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți (admisie mecanică de aer și evacuare mecanică de fum); ...

Fragment relevant

52) Nivel de stabilitate la incendiu - capacitatea globală normată a unei construcții sau a unui compartiment de incendiu de a răspunde la acțiunea unui incendiu standard. Nivelul de stabilitate la incendiu al construcției sau al compartimentului de incendiu, este determinat de elementul său cu cea mai defavorabilă încadrare în valorile normate. ...

53) "Open space" - spațiu () deschis, pentru activități care necesită o comunicare frecventă, sau grupare de încăperi cu același risc de incendiu și aceeași destinație (proprie sau complementară folosită în exploatarea curentă) compartimentate prin mobilier și/sau parapete, panouri opace sau vitrate, fixe sau mobile folosite ca separări funcționale și/sau izolante fonic (Figura 20). Panourile opace sau vitrate de delimitare care întrerup spațiul dintre plafonul (autoportant sau suspendat) incombustibil față de planșeu și/sau spațiul dintre pardoseala supraînalțată incombustibilă și planșeul inferior din cadrul unor grupări cu suprafața normată coroborată cu lungimile căilor de evacuare, trebuie realizate astfel încât să nu fie influențată funcționarea instalațiilor de protecție împotriva incendiilor. Este admisă gruparea încăperilor cu risc mic de incendiu și aceeași destinație, incluzând și destinații colaterale, inclusiv cele de comunicări funcționale orizontale. Gruparea încăperilor de tip open space se compartimentează la limita față de circulațiile comune de evacuare (coridoare, degajamente protejate, încăperi tampon, scări închise etc.) precum și față de spații cu risc diferit de incendiu (provenit din densitatea de sarcină termică și/sau din funcțiune), cu pereți rezistenți la foc specifici spațiilor tip open space sau conform prevederilor spațiilor alăturate (obligatoriu se aleg cerințele cele mai restrictive), conform încadrării fiecărei funcțiuni sau tip de construcție. În interiorul grupării spațiilor de tip open space, încăperile cu risc mai mare de incendiu (provenit din densitatea de sarcină termică și/sau din funcțiune) se compartimentează cu pereți rezistenți la foc specifici acestor încăperi. 1. încăperile tip "open space" cu aglomerări de persoane se prevăd cu instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu cu acoperire totală și nu se recomandă a fi dispuse în spații care nu sunt prevăzute cu instalații automate de stingere a incendiilor. ...

2. Nu se admit grupări tip "open space" care includ săli aglomerate, cu excepția clădirilor de comerț prevăzute în prezentul normativ. ...

Fragment relevant

6. Fiecare grupare de încăperi cu același risc de incendiu și aceeași destinație (proprie sau complementară de tip open space, cu excepția celor prezentate la alineatele anterioare) compartimentate cu panouri opace sau vitrate, fixe sau mobile folosite ca separări funcționale și/sau izolante fonic sau pereți interiori despărțitori funcționali, se admit în limita următoarelor arii construite: – nelimitat, cu condiția ca aria construită a încăperilor de tip open space să fie de maximum 75% din cea a ariei construite a nivelului respectiv pentru construcții încadrate în nivelul I de stabilitate la incendiu; ...

– maximum 400 mp fiecare grupare, cu condiția ca aria construită a tuturor grupărilor de pe nivel (de tip open space) să fie de maximum 75% din cea a ariei construite a nivelului respectiv pentru construcții încadrate în nivelul II de stabilitate la incendiu; ...

– maximum 200 mp fiecare grupare, cu condiția ca aria construită a tuturor grupărilor de pe nivel (de tip open space) să fie de maximum 50% din cea a ariei construite a nivelului respectiv pentru construcții încadrate în nivelul III de stabilitate la incendiu; ...

Fragment relevant

70) Reacție la foc - comportare a unui produs care, în condiții specificate, alimentează prin propria sa descompunere un foc la care este expus. ...

71) Risc de incendiu - estimare a pierderilor așteptate datorate unui incendiu, care combină pagubele potențiale asociate diferitelor scenarii de incendiu ce se pot produce și probabilitățile ca aceste scenarii să aibă loc (o definiție alternativă pentru riscul de incendiu este "combinația probabilității unui incendiu și măsura cuantificată a consecințelor sale"; riscul de incendiu este adesea calculat ca produsul dintre probabilitate și consecințe). ...

Articolul 2. lit. c)

b) destinației, tipului de construcție și capacității maxime simultane de utilizatori; ...

c) riscurilor de incendiu din încăperi, compartimente de incendiu și construcție; ...

d) nivelului de stabilitate la incendiu al construcției (compartimentului de incendiu), realizat astfel încât să asigure îndeplinirea condițiilor de corelare normate; ...

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.1.2.3.

(1) Ca regulă generală, riscul de incendiu al încăperii se determină prin determinarea densității sarcinii termice, respectiv prin însumarea sarcinii termice determinată pentru fiecare zonă a încăperii și raportare la aria utilă. Ca excepție, cel mai mare risc de incendiu al unei zone neseparate cu pereți rezistenți la foc (EI, după caz, REI) și planșee rezistente la foc (REI), determină riscul de incendiu al întregii încăperi în care este situată, atunci când: a) zona cu risc de incendiu mare sau foarte mare, fără pericol de explozie volumetrică, are aria mai mare de 10% din aria încăperii în care se află, sau depășește aria de 400 mp; ...

b) zona cu risc foarte mare de incendiu, cu pericol de explozie volumetrică, are un volum mai mare de 5% din volumul încăperii în care se află. ...

Fragment relevant

...

(c) (**) - Constituie excepție de la încadrare construcțiile de producție-depozitare parter cu risc mic și mijlociu de incendiu, la care structura (stâlpi, grinzi, pereți structurali) poate avea rezistență la foc de 15 minute. ...

(d) (***) - Este obligatorie asigurarea și a minimum condițiilor prevăzute pentru suporturi standardizate de panouri sau sisteme de învelitoare ale acoperișurilor în pantă prevăzute la Nr. Crt. 10 lit. b). ...

Articolul 2. lit. b)

(1) Se poate reduce rezistența la foc a elementelor de construcție clasa de reacție la foc A1, până la minimum 15 minute, pentru pereți și planșee, stâlpi, grinzi, ferme, contravântuiri și șarpante ale acoperișurilor construcțiilor și compartimentelor de incendiu cu înălțimi obișnuite, care nu delimitează căi de evacuare a utilizatorilor, considerându-se că acestea îndeplinesc condițiile pentru nivelul II de stabilitate la incendiu, la: a) parcajele supraterane deschise pentru autoturisme cu înălțimea liberă de maximum 15 m, cu aria construită (Ac) de maximum 3.000 mp și maxim 3 niveluri supraterane; ...

b) construcțiile de producție și/sau depozitare cu regim de înălțime parter, având risc mic de incendiu, în condițiile în care densitatea de sarcină termică rezultată din substanțele și materialele combustibile din spațiile respective nu depășește 420 MJ/mp (materialele și substanțele combustibile nu trebuie amplasate comasat lângă elementele structurale astfel încât să poată conduce la afectarea acestora) cu aria construită de cel mult 2.000 mp; ...

c) construcțiile parter de depozitare, în vrac, a cerealelor cu aria construită (Ac) de cel mult 2.000 mp; ...

Fragment relevant alin. (3)

(2) La construcțiile menționate la alin. (1) planșeele și pereții de separare a căilor de evacuare în caz de incendiu (coridoare, holuri, degajamente protejate, case de scări), rampele și podestele scărilor de circulație funcțională și de evacuare în caz de incendiu, precum și structura de rezistență aferentă acestor elemente de construcție, trebuie să îndeplinească condițiile minime stabilite pentru construcțiile cu nivelul II de stabilitate la incendiu.

(3) La construcțiile de producție și/sau depozitare parter menționate la alin. (1) , având risc mic de incendiu, în condițiile în care densitatea de sarcină termică rezultată din substanțele și materialele combustibile din spațiile respective nu depășește 420 MJ/mp, nu se stabilesc criterii de performanță la foc pentru elementele de separare a căilor de evacuare, dar lungimea căilor de evacuare se reduce cu 25% față de valoarea stabilită în normativ.

(4) Construcțiile menționate la alin. (1) vor avea asigurate condițiile normate de limitare a propagării incendiilor atât prin exterior (pe fațade), cât și prin interiorul clădirii.

Fragment relevant alin. (2)

(2) Distanțele dintre construcțiile care se comasează nu sunt normate, dar prin însumarea ariilor construite ale clădirilor respective (Ac) trebuie respectate valorile maximum admise pentru compartimentele de incendiu, în funcție de destinația și nivelul cel mai defavorabil de stabilitate la incendiu asigurat (de ex, între nivel II de stabilitate la incendiu și nivel IV de stabilitate la incendiu, se alege nivel IV de stabilitate la incendiu), de riscul de incendiu cel mai mare și numărul de niveluri cel mai mare normat. Compartimentele de incendiu rezultate din comasarea construcțiilor vor avea nivelul de stabilitate la incendiu determinat de clădirea cu cel mai defavorabil nivel, riscul de incendiu cel mai mare și numărul de niveluri normat.

(3) Comasarea construcțiilor se poate realiza numai în cadrul limitei de proprietate, cu excepția clădirilor de locuit reprezentând unități individuale cu regim normal de înălțime (maximum S+P+2+M), care se pot comasa și în afara limitei de proprietate. Astfel, clădirile de locuit reprezentând unități individuale cu regim normal de înălțime (maximum S+P+2+M) se amplasează fără normarea distanțelor între ele în interiorul cvartalurilor noi de construcții civile reprezentând unități individuale pentru care există rețele de hidranți exteriori dimensionate pentru cea mai defavorabilă situație, prevăzându-se măsuri compensatorii care vizează limitarea propagării incendiilor de la o construcție la alta, în limita maxim admisă pentru un compartiment de incendiu (nivelul de stabilitate la incendiu al construcției sau al compartimentului de incendiu, este determinat de elementul său, sau de construcția comasată cu cea mai defavorabilă încadrare în valorile normate). Ariile maxim admise pentru un compartiment de incendiu nu pot fi mărite pe proprie răspundere.

(4) Construcțiile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, clădirile civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau cu săli aglomerate, nu se comasează cu alte construcții.

Fragment relevant

15

Note Tabelul 4: (a) Pentru construcțiile cu risc foarte mare de incendiu, distanțele de siguranță față de vecinătăți se majorează conform prevederilor normativului, dar nu vor fi mai mici de 12 m. Atunci când construcțiile sunt și cu risc de explozie volumetrică, distanțele vor corespunde și prevederilor reglementărilor tehnice specifice, dar nu vor fi mai mici de 15 m. ...

(b) Distanța de siguranță dintre clădiri poate fi redusă cu cel mult 25% dacă cel puțin una dintre clădiri este echipată integral cu instalații de stingere a incendiului cu sprinklere, conform prevederilor normativului P118:2/2013, având în vedere spațiile exceptate de la echipare și cele protejate cu alte instalații automate de stingere compatibile. ...

Fragment relevant lit. b)

...

b) minimum EI-M 180/ REI 180 pentru clădiri destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate; ...

c) minimum EI-M 240/ REI 240 pentru construcții cu risc foarte mare de incendiu (atunci când densitatea sarcinii termice (q) este mai mare de 1.680 MJ/mp și/sau există pericol de explozie volumetrică); ...

Fragment relevant

-

Observații Tabelul 8: *1) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 240/REI 240 pentru construcțiile cu risc foarte mare de incendiu (atunci când densitatea sarcinii termice (q) este mai mare de 1.680 MJ/m2 și/sau există pericol de explozie volumetrică)" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. b) ;

*2) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 180/REI 180 pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. c) ;

Fragment relevant

-

Observații Tabelul 10: *1) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 240/ REI 240 pentru construcțiile cu risc foarte mare de incendiu (atunci când densitatea sarcinii termice (q) este mai mare de 1.680 MJ/mp și/sau există pericol de explozie volumetrică)" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. b) .

*2) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 180/REI 180 pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. c) .

Fragment relevant

-

Observații Tabelul 12: *1) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 240/ REI 240 pentru construcțiile cu risc foarte mare de incendiu (atunci când densitatea sarcinii termice (q) este mai mare de 1.680 MJ/mp și/sau există pericol de explozie volumetrică)" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. b) .

*2) - Se referă la "Pereți antifoc minimum EI-M 180/REI 180 pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate" așa cum sunt definiți la Art. 2.3.2.1.2. lit. c) .

Articolul 2. lit. b)

2 uși x EI_2 120-C5S_200

b) pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure, pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate

EI-M180/ REI 180

Fragment relevant lit. b)

90

b) pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate

EI-M 180/ REI 180

Articolul 2. alin. (6)

(5) Golurile prevăzute pentru decomprimare, pot fi deschise sau închise. Elementele de închidere trebuie să cedeze sub efectul presiunii datorate exploziei și pot fi constituite din panouri sau porțiuni de perete sau acoperiș de tip ușor (dislocabile sau rabatabile), ferestre și/sau luminatoare cu geam simplu de cel mult 3 mm grosime (nearmat).

(6) Încăperile în care se amplasează centrale termice (în care se montează aparate consumatoare de combustibili gazoși) se prevăd cu goluri pentru decomprimare în caz de explozie conform reglementărilor tehnice specifice (suprafețe vitrate: ferestre, luminatoare cu geamuri, uși cu geamuri sau goluri sau suprafețe asimilate acestora: panouri care conform specificației tehnice date de producători cedează la presiuni datorate exploziei de cel puțin 1180 Pa = 0,0118 bar). Încăperile în care se amplasează centrale termice sunt considerate cu risc mijlociu de incendiu.

Articolul 2.3.4.1.5.

Articolul 2.

Articolul 2.3.4.4.2.

Planșeele rezistente la foc care separă spații cu risc foarte mare de incendiu și explozie volumetrică, trebuie să îndeplinească atât condițiile de rezistență la foc, cât și cele specifice rezistenței la explozie volumetrică (REI, clasa de reacție la foc A1).

...

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.4.2.2.

(1) Pereții de separare ai caselor de scări închise de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor față de restul construcției din clădiri civile vor corespunde prevederilor privind performanțele specifice destinației și tipului acestor clădiri. Pereții de separare față de încăperile de depozitare adiacente vor îndeplini și condițiile specifice respectivelor riscuri de incendiu, adoptând valoarea cea mai mare.

(2) Pereții de separare ai caselor de scări închise de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor față de restul construcției din clădiri civile înalte, foarte înalte sau cu săli aglomerate, precum și în alte situații stabilite în normativ vor respecta condițiile specifice acestora.

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.4.2.7.

(1) Golurile de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor, practicate în pereții de separare a scărilor închise față de restul construcției, se protejează cu elemente de închidere alcătuite și realizate conform prevederilor normate, pentru fiecare risc de incendiu a clădirilor, tip, funcțiune și destinație.

(2) Golurile prin care utilizatorii clădirilor civile au acces la scările de evacuare închise, se protejează conform prevederilor privind performanțele specifice destinației și tipului acestor clădiri.

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.4.3.2.

(1) Pereții și planșeele de separare a circulațiilor comune orizontale funcționale și de evacuare din clădiri civile față de restul construcției, vor corespunde prevederilor privind performanțele specifice destinației și tipului acestor clădiri. Pereții și planșeele de separare a circulațiilor comune orizontale față de încăperile de depozitare vor îndeplini și condițiile specifice respectivelor riscuri de incendiu, adoptând valoarea cea mai mare.

(2) Pereții de separare față de restul construcției a circulațiilor comune orizontale funcționale și de evacuare din clădiri civile înalte, foarte înalte și cu săli aglomerate, precum și în alte situații stabilite în normativ, vor respecta condițiile specifice acestora.

Fragment relevant lit. f)

f) parapetele, panourile și pereții interiori despărțitori funcționali având clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 din cadrul unor grupări de spații (de lucru - pentru funcțiunea administrativă sau de alt tip conform funcțiune) deschise, pentru activități care necesită o comunicare frecventă de tip open space sau de spații cu același risc de incendiu și destinație (proprie sau complementară), cu suprafața maxim normată pot fi utilizați în raport cu orice nivel de stabilitate la incendiu; ...

g) parapetele și/sau panourile din materiale combustibile prevăzute la Art. 2.1.3.4 lit. (i) pot fi utilizate în raport cu nivelurile de stabilitate la incendiu astfel: – minimum clasa de reacție la foc D-s2,d0 sau a căror finisaje îndeplinesc criteriile de performanță la foc minim K_2 10 (la niv. IV și/sau V de stabilitate la incendiu); ...

– minimum clasa de reacție la foc C-s2,d0 sau a căror finisaje îndeplinesc criteriile de performanță la foc minim K_2 30 (la niv. III de stabilitate la incendiu); ...

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.4.4.1.2.

(1) Ascensoarele și în general, sistemele de transport pe verticală din construcții, inclusiv încăperile pentru mașinile aferente acestora, se separă de restul clădirii prin pereți rezistenți la foc (EI, după caz REI) și planșee rezistente la foc (REI), corespunzătoare nivelului de stabilitate, riscului de incendiu, densității sarcinii termice (q) din încăperile adiacente, tipului de clădire și destinației acesteia, potrivit prevederilor normativului.

(2) Prin excepție de la alin (1) Ascensoarele prevăzute pentru circulația funcțională a persoanelor, ascensoarele înglobate în case de scări închise supraterane sau subterane, cele amplasate în atriumuri, precum și cele de acces la platforme, galerii sau pasarele deschise față de restul construcției, pot fi neseparate cu elemente rezistente la foc.

Fragment relevant lit. b)

(1) La acoperișurile verzi se va asigura: a) grosimea minimă și alcătuirea substratului pentru vegetație; ...

b) utilizarea tipurilor de plante care nu prezintă risc de incendiu; ...

c) prevederea unor fâșii perimetrale continui de minimum 50 cm lățime, între zona de vegetație și marginea învelitorii, atice, balustrade, luminatoare, străpungeri etc., executate din produse/materiale clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0; ...

Articolul 2.

Articolul 2.4.9.9.

Atunci când adiacent atriumului se prevăd spații cu risc mare sau foarte mare de incendiu (comerț, expoziții și altele similare cu densitatea sarcinii termice q peste 840 MJ/mp), aceste spații se echipează obligatoriu cu instalații de detectare, semnalizare și alarmare, precum și automate de stingere a incendiilor.

Articolul 2.4.9.10.

Fragment relevant alin. (8)

(7) Centralele termice mici, cu o putere instalată (Pi) mai mică de 300 kW, care utilizează combustibil gazos și la care evacuarea gazelor de ardere se realizează prin tiraj forțat, pot fi instalate în încăperi cu altă destinație, în condițiile reglementărilor tehnice specifice, fără a le fi aplicabile dispozițiile alin. (1) ÷ (6) ; prescripțiile constructive privind condițiile de amplasare a centralelor termice mici (de apartament, de scară de bloc etc.), cu capacitatea sub 0,3 MW (Pi < 300 kW), sunt prevăzute în reglementările tehnice de proiectare, execuție și exploatare a centralelor termice mici

(8) Centralele termice înglobate în clădiri, în mod obligatoriu, nu se amplasează: a) în și sub încăperi cu risc foarte mare de incendiu sau cu risc de explozie volumetrică și nici alipite acestora, cu excepțiile admise prin reglementarea specifică; ...

b) în și sub săli aglomerate și căi de evacuare ale sălilor aglomerate, sub scene și sub încăperi cu aglomerări de persoane; ...

Fragment relevant alin. (1)

(1) În construcții de producție, încăperile de depozitare a materialelor și substanțelor combustibile cu aria utilă mai mare de 36 mp, se separă obligatoriu față de restul construcției, prin elemente de construcție cu rezistența la foc conformă prevederilor Art. 2.3.1.2 . și Tabelul 5 dar minimum: a) EI/REI 180 pentru pereți și cel puțin REI 120 pentru planșee, atunci când încăperile au risc mare sau foarte mare de incendiu iar golurile de comunicare cu restul construcției se protejează cu uși rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 90-C3S_200; ...

b) EI/REI 120 pentru pereți și cel puțin REI 90 pentru planșee, atunci când încăperile au risc mijlociu de incendiu iar golurile de comunicare cu restul construcției se protejează cu uși rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 60-C3S_200; ...

c) EI/REI 30 pentru pereți și cel puțin REI 30 pentru planșee, atunci când încăperile au risc mic de incendiu iar golurile de comunicare cu restul construcției se protejează cu uși rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 15-C3S_200. ...

Articolul 2. alin. (2)

(1) Bateriile de acumulatoare se instalează în încăperi dedicate pentru acumulatoare.

(2) Acumulatoarele individuale și bateriile de acumulatoare, de tip etanș (ermetice), pot fi instalate în încăperi și spații de producție încadrate în risc mic și mijlociu de incendiu.

(3) De asemenea, în încăperi și spații de producție, cu excepția celor cu risc mare și foarte mare, pot fi instalate și baterii cu elemente de tip închis (închise cu supapă/cu sistem de recombinare min 95%), dacă: – încărcarea nu se face în încăperea în care sunt amplasate; ...

Articolul 2. alin. (1)

Articolul 2.5.1.4.

(1) Nu sunt considerate căi de evacuare în caz de incendiu: a) ascensoarele cu excepția celor utilizate pentru evacuarea asistată, ușile glisante, ușile culisante neautomate sau care nu au asigurată și deschiderea obișnuită (pe balamale sau pivoți), ușile ghilotină, ușile care se pot bloca în poziție închisă din cauza acțiunii incendiului, cortinele care nu permit trecerea utilizatorilor, trecerile destinate garniturilor de tren care transportă încărcături periculoase (pasarele), galeriile și tunelurile prin care se transportă sau vehiculează substanțe cu risc de incendiu, explozie, intoxicare, asfixiere sau abur cu presiune mai mare de 1 bar; ...

b) circulațiile pe acoperișuri și cele de pe terasele care nu au asigurate și marcate căile de evacuare sigure până la nivelul terenului și al căror planșeu nu îndeplinește condiția normată. ...

Fragment relevant alin. (1)

(1) Dispunerea, alcătuirea, finisajele și numărul căilor de evacuare a utilizatorilor clădirilor se proiectează și realizează în conformitate cu prevederile prezentului normativ, astfel încât să îndeplinească performanțele corespunzătoare tipului de construcție, destinației, riscului de incendiu și nivelului de stabilitate la incendiu asigurat.

(2) Căile de evacuare ale utilizatorilor spațiilor publice subterane trebuie să fie independente de cele ale nivelurilor supraterane cu altă destinație, iar comunicarea între acestea este admisă numai în condițiile prevăzute în normativ.

(3) Căile de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor nivelurilor subterane cu capacitatea maximă simultană mai mare de 500 utilizatori pe nivel sau a încăperilor subterane cu capacitatea maximă simultană mai mare de 150 utilizatori (cu excepția celor de parcare), vor fi independente de căile de evacuare ale nivelurilor supraterane cu altă destinație, iar comunicarea între acestea este admisă numai prin încăperi tampon protejate.

Fragment relevant lit. b)

(2) Asigurarea unei singure căi de evacuare pentru utilizatorii construcțiilor cu înălțimi obișnuite, este admisă atunci când: a) la fiecare nivel suprateran al construcției cu înălțime obișnuită se pot afla simultan maximum 10 utilizatori, indiferent de lungimea căii de evacuare; ...

b) la fiecare nivel suprateran sau subteran al construcției cu înălțime obișnuită, numărul simultan de utilizatori este mai mare de 10 și mai mic de 100 de utilizatori și lungimea de evacuare asigurată se înscrie în valoarea admisă pentru evacuarea într-o singură direcție (coridor înfundat), în funcție de nivelul de stabilitate la incendiu, riscul de incendiu și funcțiune a clădirii. ...

(3) La clădirile supraterane înalte, foarte înalte și la cele cu săli aglomerate, la cele cu persoane care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie) precum și în alte situații precizate în normativ, este obligatorie asigurarea a minimum două căi de evacuare a utilizatorilor, indiferent de numărul utilizatorilor. Căile de evacuare asigurate vor respecta și prevederile privind performanțele specifice clădirilor respective.

Articolul 2.

Articolul 2.5.6.2.1.

Pereții de separare față de restul clădirii a scărilor de evacuare a utilizatorilor, vor îndeplini condițiile minime de reacție la foc și de rezistență la foc prevăzute în normativ. În construcții înalte, foarte înalte sau cu săli aglomerate, se vor respecta și condițiile specifice acestora. Pereții de separare a scărilor de evacuare față de încăperi cu riscuri de incendiu și/sau explozie volumetrică, vor îndeplini și condițiile specifice respectivelor riscuri.

Articolul 2.5.6.2.2.

Articolul 2.

Articolul 2.5.13.1.

În construcții, determinarea numărului căilor de evacuare se face în funcție de necesarul determinat evacuării unităților de trecere (fluxurilor) de evacuare în caz de incendiu, ținând cont de nivelul de stabilitate la incendiu, riscul de incendiu, tipul de construcție și de destinația acesteia, coroborat cu prevederile Art. 2.5.3.1 .

...

Pct. 3.1

SECȚIUNEA I

3.1. Dispoziții comune 3.1.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu)

Articolul 3.1.1.1.

Fragment relevant alin. (1)

(1) Încăperile, spațiile și clădirile civile (publice), vor avea determinate riscuri de incendiu, conform prevederilor privind performanțele comune din prezentul normativ.

(2) În funcție de riscurile de incendiu determinate, se asigură clasele și nivelurile de performanță la foc prevăzute la Capitolul 3 - Performanțe specifice și la Capitolul 2- Performanțe comune construcțiilor cu orice destinație.

(3) Riscurile de incendiu și riscurile de explozie volumetrică ale încăperilor, zonelor, compartimentelor de incendiu și construcțiilor, se precizează obligatoriu în documentația tehnică.

Articolul 3.

Articolul 3.1.3.2.

Măsurile de securitate la incendiu pentru construcțiile civile supraterane cu înălțimi obișnuite, se stabilesc și se asigură în funcție de nivelul de stabilitate la incendiu asigurat, destinație, riscuri de incendiu, numărul de niveluri, densitățile sarcinilor termice (q) și tip de clădire, conform prevederilor normativului.

Articolul 3.1.3.3.

Articolul 3. alin. (1)

Articolul 3.1.3.6.

(1) Funcțiunile cu diferite riscuri de incendiu comasate într-o clădire civilă (publică), se separă de restul construcției prin pereți, planșee și goluri protejate, în conformitate cu prevederile generale, performanțele comune și specifice stabilite în normativ.

(2) Bucătăriile și zonele destinate preparărilor calde vor fi izolate de spațiile accesibile publicului, vor fi delimitate prin pereți A1 sau A2-s1,d0, minimum EI/ REI 60 și planșee A1 sau A2-s1,d0, minimum REI 60, iar ușile de comunicare vor fi minimum E15. La clădirile de locuit se respectă dispozițiile specifice.

Fragment relevant

Dispunerea, alcătuirea, gabaritele și numărul căilor de evacuare, lungimea de evacuare, traseele prevăzute și numărul unităților de trecere (fluxuri) de evacuare asigurate, numărul normat de utilizatori pe unitatea de trecere (flux) de evacuare (U_f), trebuie să îndeplinească condițiile de circulație și evacuare a utilizatorilor construcției, stabilite în prevederile generale precum și performanțele comune și cele specifice destinației și tipului de clădiri civile, astfel încât să îndeplinească performanțele corespunzătoare destinației, tipului de construcție, riscului de incendiu și nivelului de stabilitate la incendiu asigurat.

Articolul 3.1.5.4.

(1) Lungimile maximum admise ale căilor de evacuare din clădirile civile obișnuite (cu excepția clădirilor înalte și foarte înalte), sunt cele prevăzute în prevederile privind performanțele specifice destinației și tipului de clădiri civile, iar pentru atriumuri conform prevederilor din Tabelul 50.

Fragment relevant alin. (4)

(4) În interiorul construcțiilor civile, căile de intervenție ale pompierilor, marcate corespunzător, vor permite accesul ușor la principalele circulații funcționale și de evacuare (orizontale și verticale), precum și la spațiile cu risc sau pericol de incendiu.

(5) În cazul construcțiilor civile supraterane cu înălțimi obișnuite, se va asigura accesul și intervenția autospecialelor de stingere în caz de incendiu, cel puțin pentru procentul (%) din perimetrul pereților exteriori indicat la fiecare funcțiune în parte.

...

Articolul 3. alin. (1)

Articolul 3.2.1.7.

(1) În clădirile realizate din materiale combustibile (în condițiile admise de normativ), încăperile cu risc mijlociu de incendiu (bucătării, centrale termice și alte spații în care este utilizat focul deschis), vor avea finisaje din materiale clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0.

(2) Garajele (utilizate exclusiv pentru parcare) și parcajele pentru maximum 3 autoturisme, alipite sau înglobate în clădirile de locuit individuale (familiale), se separă de restul construcției prin pereți rezistenți la foc minimum EI/REI 60 și planșee minimum REI 60. Golurile de comunicare funcțională din pereții de separare se protejează cu uși EI_2 30-C3.

Articolul 3. alin. (2)

(1) Scările de evacuare ale utilizatorilor etajului și eventual ale mansardei clădirilor de locuit individuale (unifamiliale), precum și scările din cadrul apartamentelor duplex sau triplex din orice tip de clădire supraterană de locuit, pot fi realizate din materiale clasa de reacție la foc C sau D și neînchise în case de scări.

(2) Scările de evacuare ale utilizatorilor nivelurilor supraterane pot fi continuate în subsolul clădirilor de locuit cu înălțimi obișnuite, dacă golurile de acces în încăperile din subsol sunt protejate funcție de riscurile de incendiu ale încăperilor respective, cu uși rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 15-C5S_a.

(3) Ușile de evacuare la nivelul terenului ale clădirilor de locuit supraterane cu înălțimi obișnuite, pot fi cu deschiderea spre interior. Ușile de evacuare la nivelul terenului ale căminelor de familiști și nefamiliști supraterane cu înălțimi obișnuite, vor fi cu deschiderea spre exterior dacă prin ele se evacuează mai mult de 30 de persoane.

Articolul 3. alin. (3)

(2) În cazul înglobării unor spații sau încăperi administrative în clădiri civile supraterane obișnuite cu altă destinație (de locuit, învățământ, turism, comerț etc.), se aplică și dispozițiile specifice clădirilor cu funcțiuni mixte, respectându-se cele mai severe condiții.

(3) În toate cazurile, nivelurile supraterane ale clădirilor administrative cu înălțimi obișnuite, se separă de nivelurile subterane cu riscuri mari de incendiu (parcări autoturisme, depozite, arhive etc.), prin planșee cu rezistența la foc de minimum REI 120 (inclusiv elementele de susținere ale acestora).

(4) Clădirile administrative care se încadrează în categoria sălilor aglomerate sau sunt clădiri înalte/foarte înalte, vor respecta condițiile specifice acestor tipuri de clădiri. Construcțiile administrative subterane vor respecta condițiile normativului specific. Încăperile administrative dispuse în subsolurile clădirilor supraterane sau în clădiri înalte/foarte înalte vor respecta și condițiile specifice acestora

Fragment relevant alin. (2)

(2) În cadrul unor grupări de încăperi deschise (spații deschise de lucru pentru activități care necesită o comunicare frecventă) de tip open space care nu sunt utilizate de persoane care nu se pot evacua singure, definite conform terminologie (spații administrative precum și vestiarele personalului, incluse în funcțiunea de sănătate) cu suprafața maximă normată, cu risc mic de incendiu și aceeași destinație (proprie sau complementară/spații și circulații funcționale delimitate cu parapete, panouri sau pereții interiori despărțitori funcționali), se prevăd minimum pereți despărțitori de sectorizare cu rol de limitare a propagării focului față de spațiile adiacente (cu excepția celor către căile de evacuare care respectă prevederile specifice și a celor către încăperi cu risc mai mare generat de densitatea sarcinii termice din încăperi adiacente), care trebuie să fie clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 minimum: a) EI/REI 120 prevăzuți cu uși rezistente la foc și etanșe la fum EI_2 60-C5S_200 în construcțiile civile de sănătate supraterane cu înălțimi obișnuite, cu nivelul de stabilitate la incendiu I; ...

b) EI/REI 90 prevăzuți cu uși rezistente la foc și etanșe la fum EI_2 45-C5S_200 în construcțiile civile de sănătate supraterane cu înălțimi obișnuite, cu nivelul de stabilitate la incendiu II; ...

c) EI/REI 60 prevăzuți cu uși etanșe la foc și etanșe la fum E 30-C5S_a în construcțiile civile de sănătate supraterane cu înălțimi obișnuite, cu nivelul de stabilitate la incendiu III; ...

Fragment relevant alin. (5)

(5) Pereții despărțitori prevăzuți între grupările de încăperi menționate la alin. (3) , precum și între acestea și alte spații ale clădirii (dispuși la limita față de circulațiile comune de evacuare - coridoare, degajamente protejate, încăperi tampon ventilate în suprapresiune, scări închise etc. precum și față de spații cu risc diferit de incendiu - conform densităților sarcinilor termice (q) din spațiile adiacente și/sau densităților sarcinilor termice (q) cele mai mari din spațiile pe care le despart și/sau cele cu risc diferit de incendiu provenit din funcțiune), vor avea clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 și încadrarea privind rezistența la foc minimum (dacă densitatea sarcinii termice din spațiile adiacente nu generează performanțe mai mari) a pereților de sectorizare cu rol de limitare a propagării focului (de protecție contra incendiilor care limitează propagarea în interiorul compartimentelor de incendiu (REI/EI), conform încadrării construcției/compartimentului de incendiu în nivelul de stabilitate la incendiu precizate în Tabelul 2 nr. crt. 5.

(6) Spațiile de același tip utilizate de persoane care nu se pot evacua singure, situate în clădiri de sănătate (clădiri de spitale sau cu caracter spitalicesc - spitale, maternități, policlinici, staționare medicale, dispensare, centre medicale și de sănătate multifuncționale, clinici și unități medicale ambulatorii similare policlinicilor, centre medicale de diagnostic și tratament, aziluri sau cămine pentru bătrâni și persoane cu dizabilități, ospicii pentru alienați mintal, sanatorii etc.) constituite în grupări de încăperi deschise, nu sunt admise, cu excepțiile precizate.

(7) Încăperile de dormit sau spitalizare (saloane, rezerve, cabinete medicale etc.), cu excepția celor care necesită supraveghere permanentă (ATI, UPU etc.) nu se pot constitui în grupări de tip open-space, acestea trebuind să fie delimitate între ele prin minimum pereți neportanți despărțitori interiori cu rol de limitare a propagării focului (EI) conform încadrării construcției/compartimentului de incendiu în nivel de stabilitate (dacă funcțiunea sau densitatea sarcinii termice din spațiile adiacente nu generează performanțe mai mari).

Fragment relevant

REI 120

Prevăzute cu uși în funcție de risc de incendiu și/sau conform prevederi privind performanțele comune.

II

Articolul 3. alin. (3)

(2) Nu este admisă amplasarea centralelor și a punctelor termice în, sub sau deasupra încăperilor pentru învățământ.

(3) În spațiile auxiliare și anexe se vor respecta regulile și măsurile specifice de securitate în caz de incendiu, stabilite în funcție de destinația și riscul de incendiu al acestora.

(4) Se interzice folosirea sau depozitarea lichidelor sau a gazelor combustibile în alte locuri decât cele special amenajate și în cantitățile stabilite, precum și fără respectarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor specifice acestora.

Articolul 3.

Articolul 3.2.11.2.

Parcajele pentru autoturisme (supraterane sau subterane), sunt considerate construcții civile cu risc mare de incendiu. Celelalte încăperi aferente parcajului, vor avea riscurile de incendiu determinate în funcție de destinație și densitatea sarcinii termice (q), conform prevederilor normativului.

Articolul 3.2.11.3.

Articolul 3.

Articolul 3.3.2.2.

Tribunele și spațiile aferente amenajărilor sportive în aer liber, vor avea precizate riscurile de incendiu, conform prevederilor Art. 2.1.2.2 .

Articolul 3.3.2.3.

Articolul 3.

– în structurile destinate amenajărilor temporare în aer liber nu trebuie să se realizeze spații și instalații pentru: scene cu decoruri sau podea din materiale combustibile și/sau biblioteci; ...

– structurile trebuie amplasate pe suprafețe care nu prezintă risc de incendiu; ...

– în cazul în care structurile din cadrul amenajărilor temporare adăpostesc peste 300 de persoane, ele trebuie să se găsească în apropierea unei surse de apă care să asigure un debit de cel puțin 18 mp/oră și la o distanță de cel mult 200 metri; debitul de apă trebuie asigurat cel puțin o oră; în situația în care condițiile anterioare nu pot fi îndeplinite, organizatorul are obligația de a-și asigura o capacitate echivalentă, cu ajutorul unor mijloace de intervenție adecvate; ...

Pct. 4.1

SECȚIUNEA I

4.1. Clădiri civile supraterane înalte 4.1.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu)

Articolul 4.1.1.1.

Articolul 4.

Articolul 4.1.3.1.

În clădirile civile înalte nu se recomandă amplasarea încăperilor cu riscuri mari de incendiu, iar atunci când acestea sunt justificate funcțional, se dispun în zone distincte și numai cu prevederea măsurilor de protecție corespunzătoare, respectiv compartimentare față de restul clădirii cu elemente verticale și orizontale rezistente la foc alcătuite și dimensionate corespunzător riscului de incendiu și densității sarcinii termice (q), echipate cu instalații automate de semnalizare și de stingere a incendiilor etc.

Articolul 4.1.3.2.

Articolul 4. alin. (1)

Articolul 4.1.3.5.

(1) Spațiile de vânzare cu densitatea sarcinii termice (q) mai mică de 840 MJ/mp se separă de încăperile anexă care nu sunt accesibile cumpărătorilor (anexe sociale sau funcționale, birouri etc.), prin pereți rezistenți la foc minimum EI/REI 120 și, după caz, cu planșee rezistente la foc REI 120, iar golurile de circulație funcțională și de evacuare din acești pereți, se protejază cu elemente de închidere rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 60-C5S_200. Încăperile anexă care nu sunt accesibile cumpărătorilor precum și spațiile de vânzare, se separă în același fel între ele. Nu este admisă constituirea de grupări de spații deschise tip open space formate din grupări de spații cu risc mare, mijlociu sau mic de incendiu cu funcțiune comercială în clădiri înalte.

(2) Spațiile de vânzare cu densitatea sarcinii termice (q) mai mare sau egală de 840 MJ/mp (cu risc mare sau foarte mare de incendiu) sunt admise doar dacă sunt separate conform Tabelul 90 (de delimitare cu pereți, planșee și uși sau încăperi tampon ventilate în suprapresiune, neadmițându- se excepții). Spațiile de vânzare cu densitatea sarcinii termice peste 2.940 MJ/mp nu sunt admise.

Fragment relevant alin. (2)

(2) Grupările de încăperi cu risc mic de incendiu și aceeași destinație, incluzând și destinații colaterale, inclusiv cele de comunicări funcționale orizontale (precum vestiare + grupuri sanitare; birouri + sas acces) precum și cele specifice funcțiunii de sănătate (camera RMN + camera de comandă + sas acces; cameră computer tomograf + camera de comandă + sas acces etc.) compartimentate între ele cu panouri opace sau vitrate, fixe sau mobile, folosite ca separări funcționale și/sau izolante fonic sau pereți interiori despărțitori funcționali, se admit în cadrul construcțiilor de sănătate în limita a maximum 600 mp, cu condiția ca aria construită a încăperilor de tip open space să fie de maximum 50% din cea a ariei construite a nivelului clădirii/ compartimentului de incendiu respectiv.

(3) Pereții despărțitori prevăzuți între grupările de încăperi menționate la alin. (2) precum și între acestea și alte spații ale clădirii (dispuși la limita față de circulațiile comune de evacuare - coridoare, degajamente protejate, încăperi tampon ventilate în suprapresiune, scări închise etc. precum și față de spații cu risc diferit de incendiu - conform densităților sarcinilor termice (q) din spațiile adiacente și/sau densităților sarcinilor termice (q) cele mai mari din spațiile pe care le despart și/sau cele cu risc diferit de incendiu provenit din funcțiune), vor avea clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 și încadrarea privind rezistența la foc minimum a pereților de sectorizare cu rol de limitare a propagării focului (de protecție contra incendiilor care limitează propagarea în interiorul compartimentelor de incendiu (REI/EI), conform încadrării construcției/compartimentului de incendiu în nivelul de stabilitate la incendiu I precizate în Tabelul 2 nr. crt. 5 (dacă densitatea sarcinii termice din spațiile adiacente nu generează performanțe mai mari).

(4) Spațiile de același tip utilizate de persoane care nu se pot evacua singure situate în clădiri de sănătate înalte (clădiri de spitale sau cu caracter spitalicesc - spitale, maternități, policlinici, staționare medicale, dispensare, centre medicale și de sănătate multifuncționale, clinici și unități medicale ambulatorii similare policlinicilor, centre medicale de diagnostic și tratament, aziluri sau cămine pentru bătrâni și persoane cu dizabilități, ospicii pentru alienați mintal, sanatorii etc.) constituite în grupări de încăperi deschise, nu sunt admise, cu excepțiile precizate. Spațiile cu risc mic cu aceeași destinație incluse în funcțiunea de sănătate care nu sunt utilizate de persoane care nu se pot evacua singure, se pot constitui în grupări de tip open space.

Articolul 4. alin. (1)

Articolul 4.1.4.8.

(1) Încăperile de depozitare cu densitatea sarcinii termice peste 420 MJ/mp, se separă de restul clădirii înalte, cu pereți rezistenți la foc și planșee rezistente la foc clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, respectiv goluri funcționale conform precizărilor din Tabelul 90. Cele cu risc mare sau foarte mare de incendiu, se prevăd cu sisteme de evacuare a fumului și gazelor fierbinți prin tiraj natural-organizat sau prin ventilare mecanică, potrivit prevederilor normativului și ale reglementărilor tehnice specifice.
Tabelul 90: Condiții minime de separare a încăperilor de depozitare cu densitatea sarcinii termice ≥ 420 MJ/mp din clădirile civile supraterane înalte

ÎNCĂPERI DE DEPOZITARE

Fragment relevant

Observații

Încăperile cu risc foarte mare de incendiu (cu excepția celor cu pericol/risc de explozie volumetrică), cu densitatea sarcinii termice 1.680 MJ/mp ≤ q < 2.940 MJ/mp, cu suprafața utilă ≤ 36 mp se admit doar în compartiment separat al clădirii înalte, alăturat, cu regim obișnuit de înălțime sau doar în jumătatea inferioară a clădirii înalte

Încăperile cu risc foarte mare de incendiu (cu excepția celor cu pericol/risc de explozie volumetrică), cu densitatea sarcinii termice 1.680 MJ/mp ≤ q < 2.940 MJ/mp, cu suprafața utilă > 36 mp se admit doar în compartiment separat al clădirii înalte, alăturat, cu regim obișnuit de înălțime sau într-o arie de maximum 400 mp, doar în jumătatea inferioară a clădirii înalte.

Fragment relevant alin. (3)

(3) Fac excepție subsolurile cu risc mic de incendiu, care se separă la fel cu nivelurile supraterane.

Articolul 4.1.4.12.

(1) La nivelurile supraterane ale clădirii înalte, accesul la ascensoarele de marfă, tip monte-charge și la alte sisteme de transport materiale pe verticală se asigură prin realizarea unor încăperi tampon ventilate în suprapresiune, prevăzute cu uși rezistente la foc și etanșe la fum EI_2 60- C5S_200 către circulațiile comune orizontale și uși rezistente la foc EI 90 la ușile de palier ale ascensoarelor; încăperea tampon ventilată în suprapresiune trebuie să fie prevăzută cu pereți clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, rezistenți la foc minimum EI/REI 90.

Pct. 4.2

SECȚIUNEA II

4.2. Clădiri civile supraterane foarte înalte 4.2.1. Condiții comune de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu al construcției)

Articolul 4.2.1.1.

Fragment relevant alin. (1)

(1) La separarea grupărilor de încăperi de birouri deschise tip open-space față de alte încăperi cu suprafața normată conform alin. (2) , cu risc mic de incendiu și aceeași destinație (proprie sau complementară/birouri și circulații funcționale delimitate cu parapete, panouri sau pereții interiori despărțitori funcționali clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0), se prevăd minimum pereți despărțitori de sectorizare cu rol de limitare a propagării focului față de spațiile adiacente (cu excepția celor către căile de evacuare care respectă prevederile specifice, și a celor către încăperi cu risc mai mare generat de densitatea sarcinii termice din încăperi adiacente), care trebuie să fie clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 minimum: a) EI/REI 120, prevăzuți cu uși rezistente la foc și etanșe la fum EI_2 60-C5S_200 în construcțiile civile foarte înalte cu nivelul de stabilitate la incendiu I cu înălțimea h, 45 m ≤ h < 75 m; ...

b) EI/REI 180, prevăzuți cu uși rezistente la foc și etanșe la fum EI_2 90-C5S_200 în construcțiile civile foarte înalte cu nivelul de stabilitate la incendiu I cu înălțimea h, h ≥ 75 m. ...

(2) Grupările de încăperi de birouri deschise tip open-space, delimitate în interiorul grupării prin panouri opace sau vitrate, fixe sau mobile (clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, cu excepția componentelor nesubstanțiale, a elementelor de vitraj (din sticlă) simplu sau izolant și a garniturilor de vitrare) folosite ca separări funcționale și/sau izolante fonic sau pereți interiori despărțitori funcționali (clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0) se admit în limita următoarelor arii construite în cadrul clădirilor administrative foarte înalte: a) nelimitat, cu condiția ca aria construită a grupărilor de încăperi de birouri deschise să fie de maximum 75% din cea a ariei construite a nivelului respectiv, pentru construcții administrative încadrate în nivelul I de securitate la incendiu cu înălțimea h, 45 m ≤ h < 75 m și nicio grupare prevăzută cu condițiile stipulate la alin. (1) lit. a) să nu depășească 2.500 mp; ...

Fragment relevant alin. (4)

(3) La spațiile de vânzare cu densitatea sarcinii termice (q) mai mică de 840 MJ/mp din clădiri foarte înalte, se admite înlocuirea pereților rezistenți la foc dintre spațiile de vânzare către circulații comune orizontale (coridoare și holuri) prevăzute cu sisteme mecanice independente de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți, cu ecrane continui DH 120, amplasate la marginea elementelor de rezistență către circulații comune orizontale, având înălțimea egală cu aceea a rezervorului de fum, dar minimum 1 m (fumul din rezervorul de fum trebuie să nu se extindă la zonele de fum învecinate din circulații).

(4) Pereții rezistenți la foc dintre spațiile de vânzare cu risc mare de incendiu și circulațiile comune orizontale de evacuare (coridoare și holuri) din construcțiile civile foarte înalte, trebuie să respecte Tabelul 96, dar minimum EI/REI 180 și, după caz, cu planșee rezistente la foc minimum REI 120, iar golurile de circulație funcțională și de evacuare din acești pereți se protejază cu elemente de închidere rezistente la foc minimum EI_2 90-C5S_200.

Articolul 4.2.3.6.

Fragment relevant alin. (3)

(3) Pereții despărțitori prevăzuți între grupările de încăperi menționate la alin. (2) precum și între acestea și alte spații ale clădirii (dispuși la limita față de circulațiile comune de evacuare - coridoare, degajamente protejate, încăperi tampon ventilate în suprapresiune, scări închise etc., precum și față de spații cu risc diferit de incendiu - conform densităților sarcinilor termice (q) din spațiile adiacente și/sau densităților sarcinilor termice (q) cele mai mari din spațiile pe care le despart și/sau cele cu risc diferit de incendiu provenit din funcțiune), vor avea clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 și încadrarea privind rezistența la foc minimum a pereților de sectorizare cu rol de limitare a propagării focului (de protecție contra incendiilor) care limitează propagarea în interiorul compartimentelor de incendiu (REI/EI), conform încadrării construcției/compartimentului de incendiu în nivelul de stabilitate la incendiu I precizate în Tabelul 2 nr. crt. 5 (dacă densitatea sarcinii termice din spațiile adiacente nu generează performanțe mai mari).

(4) Spațiile de același tip utilizate de persoane care nu se pot evacua singure situate în clădiri de sănătate foarte înalte (clădiri de spitale sau cu caracter spitalicesc - spitale, maternități, policlinici, staționare medicale, dispensare, centre medicale și de sănătate multifuncționale, clinici și unități medicale ambulatorii similare policlinicilor, centre medicale de diagnostic și tratament, aziluri sau cămine pentru bătrâni și persoane cu dizabilități, ospicii pentru alienați mintal, sanatorii etc.)) constituite în grupări de încăperi deschise, nu sunt admise, cu excepțiile precizate. Spațiile cu risc mic cu aceeași destinație incluse în funcțiunea de sănătate, care nu sunt utilizate de persoane care nu se pot evacua singure, se pot constitui în grupări de tip open-space.

(5) Încăperile de dormit sau spitalizare (saloane, rezerve, cabinete medicale etc.), cu excepția celor care necesită supraveghere permanentă (ATI), (UPU etc.) nu se pot constitui în grupări de tip open-space, acestea trebuind să fie delimitate între ele prin minimum (dacă funcțiunea sau densitatea sarcinii termice din spațiile adiacente nu generează performanțe mai mari) pereți neportanți despărțitori interiori cu rol de limitare a propagării focului EI 60 pentru clădirile pentru înălțimea h < 125 m și EI 90 pentru cele cu înălțimea h ≥ 125 m.

Fragment relevant

h ≥ 125 m

Încăperile cu risc mare de incendiu (cu excepția celor cu risc foarte mare și a celor cu pericol/risc de explozie volumetrică, care nu sunt admise), cu densitatea sarcinii termice 840 MJ/mp ≤ q < 1.680 MJ/mp, cu suprafața utilă > 36 mp se admit doar în compartiment separat al clădirii foarte înalte, alăturat, cu regim obișnuit de înălțime (pot avea pereții EI/REI 180 și planșee REI 120) sau într-o arie de maximum 400 mp doar în pătrimea inferioară (sfertul inferior) a clădirii foarte înalte. Încăperile de depozitare cu densitatea sarcinii termice mai mare de 210 MJ/mp și mai mică de 420 MJ/mp, cu suprafața utilă ≤ 36 mp vor avea pereții EI/REI 90 și ușile din acestea vor fi EI_2 45- C3S_200 , iar cele cu suprafața utilă > 36 mp vor avea pereții EI/REI 120 și ușile din acestea vor fi EI_2 60-C3S_200.

I

Fragment relevant

Obs.

Încăperile cu risc foarte mare de incendiu sau risc de explozie volumetrică nu se admit în compartimentele clădirii foarte înalte, cu excepția celor permise prin alte reglementări specifice. La activitățile permise cu risc de explozie volumetrică dispuse tehnic sau funcțional la toate nivelurile construcției (inclusiv pe terasa ultimului nivel al construcției civile foarte înalte), este obligatorie asigurarea măsurilor corespunzătoare de compartimentare către alte spații și funcțiuni cu elemente rezistente la foc și explozie volumetrică, potrivit prevederilor normativului și ale reglementărilor tehnice aplicabile. (de exemplu centrale termice amplasate pe clădiri). În construcțiile civile înalte nu este admisă manipularea, prelucrarea sau depozitarea materialelor și substanțelor cu risc de explozie volumetrică, precum și amplasarea atelierelor în care se utilizează astfel de materiale, cu excepția celor stabilite prin reglementări specifice (laboratoare, farmacii, spitale etc.). Încăperile cu densitatea sarcinii termice peste 1.680 MJ/mp nu sunt admise.

Încăperile de depozitare cu aria utilă mai mare de 36 mp și sarcina termică mai mare de 105 MJ/mp se prevăd cu sisteme de evacuare a fumului și gazelor fierbinți prin tiraj natural-organizat sau prin ventilare mecanică, potrivit prevederilor normativului și ale reglementărilor tehnice specifice. Suprafața utilă/aerodinamică totală a ariei libere a dispozitivelor cu deschidere automată pentru evacuarea fumului în caz de incendiu prin tiraj natural-organizat, va fi cel puțin 1% din suprafața pardoselii. Atunci când evacuarea fumului se asigură prin ventilare mecanică, se respectă prevederile normativului și/ sau ale reglementărilor tehnice de specialitate.

Pct. 4.3

SECȚIUNEA III

4.3. Clădiri civile cu săli aglomerate 4.3.1. Condiții comune de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu al construcției)

Articolul 4.3.1.1.

Articolul 4. alin. (1)

Articolul 4.3.3.1.

(1) În interiorul compartimentelor de incendiu sau funcționale ale sălilor aglomerate cu orice destinație, încăperile cu risc mare de incendiu sau care adăpostesc aparataj sau obiecte de importanță deosebită, se separă de restul clădirii prin pereți și planșee a căror rezistență la foc se stabilește în funcție de densitatea sarcinii termice (q), potrivit prevederilor din Art. 2.3.1.2. și Tabelul 5 precum și de importanța bunurilor din încăperile adiacente.

(2) Cabinele tehnice necesare funcțional (regie, sunet, lumini), pot avea spre sala aglomerată, goluri protejate cu geamuri rezistente la foc minimum EI 60 sau cu obloane rezistente la foc EI 60 sau cu perdele de sprinklere cu funcționare timp de minimum 60 de minute, pereți EI 120 și planșee REI 120, în toate cazurile în care aceste cabine se separă de restul clădirii la fel ca sala aglomerată.

Fragment relevant alin. (4)

(3) Planșeele cabinelor pentru artiști și ale depozitelor de materiale combustibile amplasate sub scenă, trebuie să fie rezistente la foc minimum REI 90 pentru cabine și mimimum REI 180 pentru depozite.

(4) Pereții care separă depozitele pentru materiale combustibile și atelierele anexe cu risc mare de incendiu față de restul clădirii teatrului, vor fi rezistenți la foc minimum EI/REI 240 și fără alte goluri decât cele strict necesare circulației funcționale, protejate cu uși rezistente la foc și etanșe la fum minimum EI_2 90-C5S_200.

(5) Acoperișul scenei și structurile de rezistență ale pasarelelor și grătarelor scenei se pot executa din materiale A1 sau A2-s1,d0, rezistente la foc R 15.

Articolul 4.

CAPITOLUL 5

5. PERFORMANȚE SPECIFICE CLĂDIRILOR CIVILE SUBTERANE ȘI PORȚIUNILOR SUBTERANE (SUBSOLURILOR) ALE CLĂDIRILOR CIVILE (PUBLICE) SUPRATERANE 5.1. Condiții comune de performanță a construcțiilor (risc de incendiu și nivel de stabilitate la incendiu al construcției)

Articolul 5.1.1.

Articolul 5.

Articolul 5.2.4.

Clădirile civile subterane și încăperile acestora, precum și porțiunile subterane (subsolurile) clădirilor civile (publice) supraterane, vor avea stabilite și precizate riscurile de incendiu, precum și capacitățile maximum simultane de utilizatori.

...

Articolul 5. lit. b)

(1) Evacuarea fumului și a gazelor fierbinți în caz de incendiu, din clădirile și încăperile civile subterane este obligatorie, prin sisteme independente, la: a) încăperile și căile lor de evacuare în care se pot afla simultan mai mult de 50 de utilizatori; ...

b) încăperile cu risc mijlociu și mare și aria utilă mai mare de 36 mp sau încăperile cu risc foarte mare de incendiu, indiferent de aria lor precum și încăperile de depozitare cu aria utilă mai mare de 36 mp și sarcina termică mai mare de 105 MJ/mp. ...

Pct. 6.1

SECȚIUNEA I

6.1. Performanțe comune construcțiilor de producție și/sau depozitare 6.1.1. Condiții generale de performanță a construcțiilor (risc de incendiu, nivel de stabilitate la incendiu al construcției)

Articolul 6.1.1.1.

Articolul 6. alin. (1)

Articolul 6.1.1.2.

(1) Zonele, încăperile, compartimentele de incendiu și construcțiile de producție și/sau depozitare, vor avea determinate și precizate riscurile de incendiu, conform prevederilor Art. 2.1.2.2 . și Art. 2.1.2.5 .

(2) Atunci, când în construcțiile de producție și/sau depozitare sunt utilizate sau depozitate lichide combustibile, se respectă și măsurile de securitate la incendiu specifice acestora.

Fragment relevant

Tabelul 114: Condiții de corelare a ariilor construite (Ac) și a numărului de niveluri al construcțiilor și compartimentelor de incendiu supraterane de producție și/sau depozitare Risc de incendiu

Nivel de stabilitate la incendiu

Număr de niveluri admise

Articolul 6. alin. (1)

Articolul 6.1.3.2.

(1) Grupările de încăperi cu același risc de incendiu și aceeași destinație se admit în limita următoarelor arii construite în cadrul construcțiilor de producție și/sau depozitare: – maximum 600 mp, cu condiția ca aria construită a încăperilor de tip open-space să fie de maximum 75% din cea a ariei construite a nivelului respectiv pentru construcții de producție și/sau depozitare încadrate în nivelul I de stabilitate la incendiu; ...

– maximum 400 mp, cu condiția ca aria construită a încăperilor de tip open-space să fie de maximum 75% din cea a ariei construite a nivelului respectiv pentru construcții de producție și/sau depozitare încadrate în nivelul II de stabilitate la incendiu; ...

Fragment relevant

Este obligatorie asigurarea evacuării fumului și a gazelor fierbinți în caz de incendiu la construcțiile, compartimentele și încăperile de producție și/sau depozitare cu riscuri mari sau foarte mari de incendiu, precum și la construcțiile supraterane închise de producție și/sau de depozitare, cu aria construită (Ac) de cel puțin 20.000 mp și lățimea mai mare de 72 m sau la construcțiile (încăperile) de producție și/sau depozitare supraterane închise cu aria construită (Ac) mai mare de 1.000 mp, în care activitatea se desfășoară numai la lumină artificială (cu acoperiș și pereți de închidere perimetrală plini, în care se prevăd numai goluri psihologice și uși de acces).

Articolul 6.1.3.8.

(1) Evacuarea fumului și a gazelor fierbinți în caz de incendiu, se asigură prin tiraj natural-organizat sau ventilare mecanică, și se realizează conform prevederilor normate.

Fragment relevant

Plafoanele autoportante sau suspendate nu sunt admise la încăperi și spații închise încadrate cu risc foarte mare de incendiu și explozie volumetrică.

Articolul 6.1.4.5.

Grinzile, rampele, podestele și treptele scărilor interioare de circulație funcțională și de evacuare la platforme de lucru sau supante fără locuri permanente de muncă, pot fi realizate din materiale R 15 clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1, d0 și neînchise în case de scări.

Fragment relevant alin. (2)

(2) Pereții de separare ale caselor de scări închise de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor față de restul construcției, vor îndeplini și condițiile specifice respectivelor riscuri de incendiu și/sau explozie volumetrică din încăperile adiacente.

Articolul 6.1.5.5.

(1) Planșeele care separă față de restul construcției casele de scări a utilizatorilor din construcții de producție și/sau depozitare supraterane și căile lor de ieșire în exterior la nivelul terenului sau al carosabilului adiacent, trebuie să fie rezistente la foc conform cerințelor referitoare la asigurarea nivelului de stabilitate la incendiu a construcției, dar minimum: a) REI 90, în construcțiile cu nivelul de stabilitate la incendiu I; ...

Fragment relevant lit. d)

d) EI_2 90-C5S_200 la risc foarte mare de incendiu, respectiv încăperi tampon protejate, ventilate în suprapresiune și prevăzute cu uși rezistente la foc EI_(2)90-C5S_200 dispuse șicanat (Figura 76), la cele care sunt și cu risc de explozie volumetrică. ...

Figura 76 - Încăperi tampon protejate, ventilate în suprapresiune și prevăzute

cu uși rezistente la foc minimum EI_2 90-C5S_200 dispuse șicanat (la risc de explozie volumetrică)

Fragment relevant

Lungime maximă de evacuare

Riscuri de incendiu

Nivel de stabilitate la incendiu asigurat

Articolul 6. alin. (2)

(1) Construcțiile de producție și depozitare de tip obișnuit, sunt cele care nu sunt construcții supraterane închise de producție și/sau de depozitare, cu aria construită (Ac) de cel puțin 20.0 mp și lățimea mai mare de 72 m sau construcții (încăperi) de producție și/sau depozitare supraterane închise cu aria construită (Ac) mai mare de 1.000 mp și în care activitatea se desfășoară numai la lumină artificială (cu acoperiș și pereți de închidere perimetrală plini, în care se prevăd numai goluri psihologice și uși de acces).

(2) Construcțiile, compartimentele de incendiu, spațiile și încăperile de producție sau depozitare vor avea precizate riscurile de incendiu.

(3) Construcțiile și compartimentele de incendiu vor avea precizate nivelurile de stabilitate la incendiu asigurate.

Fragment relevant

Construcțiile și încăperile de depozitare a materialelor și substanțelor combustibile se realizează corespunzător prevederilor normativului, având în vedere riscul de incendiu, clasa de periculozitate a materialelor și substanțelor depozitate, aportul pe care-l pot aduce la inițierea și dezvoltarea incendiilor, precum și sensibilitatea lor la efectele incendiilor, conform Anexa 8 "Caracteristicile substanțelor si materialelor ce determină încadrarea în riscuri de incendiu a spațiilor, încăperilor, compartimentelor de incendiu și construcțiilor de producție și/sau depozitare".

Articolul 6.2.1.7.

(1) Între porțiunile de construcții independente funcțional dar comasate în cadrul unui compartiment de incendiu, pentru separarea riscurilor mijlocii, mari și foarte mari, fără risc de explozie volumetrică, se prevăd elemente despărțitoare cu rezistența la foc determinată în funcție de densitatea sarcinii termice (q) cea mai mare a spațiilor adiacente, dar nu mai mici de EI/REI 120 pentru pereți și REI 90 pentru planșee. Golurile de comunicare din acești pereți trebuie să aibă performanța la foc și fum minimum EI_2 60-C3S_200 pentru risc mijlociu, respectiv EI_2 90-C3S_200 pentru risc mare și foarte mare fără risc de explozie volumetrică.

Articolul 6.

Articolul 6.2.2.5.

Porțiunile de construcție sau grupările de încăperi cu risc mare sau foarte mare de incendiu, se recomandă să fie dispuse adiacent închiderilor perimetrale ale construcției și, pe cât posibil grupate, în clădirile de producție și/sau depozitare supraterane închise cu aria construită (Ac) de cel puțin 20.000 mp și lățimea mai mare de 72 m.

Articolul 6.2.2.6.

Articolul 6. alin. (1)

Articolul 6.3.1.1.

(1) Construcțiile închise de depozitare și depozitele deschise de materiale și substanțe vor avea stabilite și precizate riscurile de incendiu conform prevederilor Art.2.1.2.2 . și Art. 2.1.2.5 .

(2) La realizarea depozitelor aferente clădirilor civile, se respectă și prevederile privind performanțele specifice acestor construcții.

Articolul 6. alin. (2)

(1) În construcțiile pentru depozitarea materialelor sau substanțelor, se pot depozita lichide combustibile în rezervoare sau recipiente (ambalaje) în cazurile și condițiile prevăzute în normativ și reglementările tehnice specifice, avându-se în vedere și prevederile din Anexa 8.2 privind "Categorii de lichide inflamabile - în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului european și al Consiliului din 16 decembrie 2008"(Prevederi generale privind clasificarea lichidelor inflamabile/Considerații suplimentare privind clasificarea lichidelor inflamabile/Categorii de depozite de lichide inflamabile)".

(2) Indiferent de modul de depozitare al lichidelor combustibile, este obligatorie precizarea categoriei depozitului, zonarea riscurilor de incendiu și, după caz, de explozie volumetrică, și asigurarea măsurilor de protecție specifice prevăzute în normativ și în reglementările tehnice specifice, astfel încât să se asigure limitarea propagării incendiilor și condițiile stingerii cu operativitate a incendiilor.

(3) Atunci când construcțiile de depozitare sunt de tip special, respectiv supraterane închise, cu aria construită (Ac) de cel puțin 20.000 mp și lățimea mai mare de 72 m sau supraterane închise cu aria construită (Ac) mai mare de 1.000 mp și în care activitatea se desfășoară numai la lumină artificială, se respectă și măsurile de securitate la incendiu specifice acestora.

Articolul 6. alin. (2)

(1) Construcțiile închise pentru depozitarea lichidelor combustibile se realizează din materiale și elemente de construcție rezistente la foc corespunzător prevederilor normativului și a reglementărilor tehnice specifice, asigurându-se compartimentarea încăperilor de depozitare cu capacitatea a maximum 50 mc de lichide din clasele L I sau L II (respectiv echivalentul acestora pentru lichide din clasa L III), cu pereți rezistenți la foc EI/REI și, după caz, rezistenți la explozie volumetrică.

(2) Construcțiile pentru depozitarea lichidelor combustibile vor avea precizată zonarea riscurilor de incendiu și explozie volumetrică.

Articolul 6.3.2.4.

Articolul 6.

Articolul 6.4.5.

Depozitele deschise de lichide combustibile vor avea precizată zonarea riscurilor de incendiu și explozie.

Articolul 6.4.6.

Fragment relevant

Prin conformarea la foc a construcțiilor cu funcțiuni mixte, se va urmări dispunerea distinctă a funcțiunilor diferite și îndeplinirea condițiilor de corelare între destinație, risc de incendiu, nivelul de stabilitate la incendiu asigurat, numărul de niveluri și aria construită (Ac) a construcției, conform prevederilor din Art. 2.2.2.2. , Art. 3.1.2.6 ., Art. 3.1.2.7 . și Art. 6.1.2.2 . și Tabelul 41, Tabelul 42 și Tabelul 114.

Articolul 7.2.3.

(1) Atunci când construcția cuprinde activități civile diferite, independente funcțional și necompartimentate în condițiile prevăzute la Art. 7.2.2. , se asigură îndeplinirea condițiilor de peformanță cele mai severe prevăzute în normativ pentru respectivele destinații, iar dacă funcțiunile sunt dispuse într-o construcție înaltă, foarte înaltă sau cu săli aglomerate, vor fi îndeplinite și condițiile de performanță specifice acestor tipuri de clădiri.

Articolul 7. alin. (4)

(3) Porțiunile de construcții cu funcțiuni distincte, se prevăd cu dispozitive independente de evacuare a fumului și gazelor fierbinți în caz de incendiu, separate de cele de evacuare a fumului și gazelor fierbinți în caz de incendiu din alte funcțiuni.

(4) În cazuri justificate tehnic, pentru funcțiuni diferite cu același risc de incendiu dispuse în construcția cu funcțiuni mixte, se pot realiza instalații comune de evacuare a fumului și gazelor fierbinți în caz de incendiu în caz de incendiu, cu condiția luării măsurilor de protecție care să asigure limitarea propagării incendiilor între destinații prin tubulaturile care străpung elementele de separare ale acestora (pereți, planșee).

Articolul 7.3.7.

Fragment relevant

În situațiile admise, încăperile cu risc foarte mare de incendiu se dispun, alcătuiesc, realizează și utilizează astfel încât să nu pună în pericol construcția, asigurându-se măsurile de protecție corespunzătoare prevederilor normativului și reglementărilor tehnice.

Articolul 7.4.6.

Porțiunile de construcție care cuprind sau constituie săli aglomerate, vor fi alcătuite corespunzător prevederilor privind performanțele specifice acestora, separându-se de alte funcțiuni ale construcției prin pereți EI/REI și, după caz, planșee REI rezistente la foc, corespunzător prevederilor normate.

Fragment relevant lit. m)

l) parcaje deschise conform Art. 3.2.11.21 alin. (3) ; ...

m) încăperi cu risc foarte mare de incendiu situate în subteran, indiferent de aria lor; ...

n) încăperi cu aria utilă mai mare de 36 mp și densitatea de sarcină termică mai mare de 105 MJ/mp situate în subteran; ...

Articolul 8. alin. (2)

(1) Dispunerea ecranelor coborâte sub acoperiș sau sub planșeul superior al spațiului protejat, în sistemul de evacuare prin tiraj natural-organizat, se realizează în funcție de prevederile normate, alcătuind rezervoare de fum. Rezervoarele de fum sunt separate prin bariere de fum minimum clasa DH 30 sau elemente constructive structurale cu rezistența la foc de minim 30 de minute. Limitele geometrice ale unui rezervor de fum pot fi date de toate elementele de construcții (pereți interiori sau exteriori opaci, elemente vitrate, grinzi sau ecrane etc.) care separă spațiul în zone de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți. În toate situațiile, delimitările zonelor pentru care se efectuează calculul de evacuare a fumului, trebuie să fie cu minimum același timp de rezistență la foc și aceeași înălțime precum sunt definite în cazurile particulare din cadrul normativului.

(2) Ecranele continui se fixează de elementele de rezistență ale construcției din zona riscului potențial de incendiu.

(3) Lungimea maximă a rezervorului de fum de-a lungul oricărei axe nu va depăși 60 m (conform Figura 79). Figura 79 - Lungimea maximă a rezervorului de fum

Articolul 8. alin. (2)

(1) Dispunerea ecranelor coborâte sub acoperiș sau sub planșeul superior al spațiului protejat, în sistemul de calcul simplificat de evacuare prin tiraj natural-organizat, se realizează în funcție de densitatea sarcinii termice din spațiul respectiv, conform prevederilor din Tabelul 121.

(2) Ecranele continui se fixează de elementele de rezistență ale construcției din zona riscului potențial de incendiu. Tabelul 121: Dispunere a ecranelor continui în sistem de evacuare a fumului și gazelor fierbinți prin tiraj natural-organizat Densitatea sarcinii termice “q” (MJ/mp)

Raportul dintre suma ariilor libere ale gurilor de evacuare a fumului și aria încăperii

Fragment relevant alin. (4)

(3) Clădirile comasate într-un compartiment de incendiu se amplasează, față de alte construcții sau compartimente de incendiu, la distanțele minime de siguranță stabilite în Tabelul 4, funcție de nivelul de stabilitate la incendiu stabilit conform Art. 2.2.1.1. alin. (2) . La clădirile existente comasate, se aplică distanțele de siguranță stabilite în Anexa 10 la Tabelul 145.

(4) Construcțiile supraterane civile (publice), de producție și/sau depozitare sau construcțiile mixte, se amplasează comasat sau grupat la distanțe nenormate între ele, în limitele unor compartimente de incendiu specifice, cu arii maxime admise în funcție de destinație, nivelul de stabilitate la incendiu cel mai dezavantajos, riscul de incendiu cel mai mare și numărul de niveluri normat (luând în calcul suma ariilor construite efective).

(5) Construcțiile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure (definite conform terminologie), precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, clădirile civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau cu săli aglomerate, nu se comasează cu alte construcții.

Fragment relevant alin. (9)

(8) Construcțiile de producție și depozitare nu se comasează cu clădiri civile, fiind obligatorie compartimentarea lor cu pereți antifoc sau dispunerea la distanțe de siguranță (între construcții de producție/depozitare și clădiri civile). Construcțiile cu funcțiuni de producție și/sau depozitare pot fi comasate (între ele), asigurându-se măsurile de compartimentare și protecție corespunzătoare fiecărei funcțiuni.

(9) Construcțiile independente, precum și grupările sau comasările de construcții, constituite conform alin. (4) , se amplasează astfel încât să nu permită propagarea incendiilor o perioadă de timp normată sau, în cazul prăbușirii, să nu afecteze obiectele învecinate, respectându-se distanțele minime de siguranță sau compartimentându-se față de alte construcții prin pereți antifoc. Prin însumarea ariilor construite ale clădirilor respective (Ac) trebuie respectate valorile maximum admise pentru compartimentul de incendiu rezultat, în funcție de destinația și nivelul cel mai defavorabil de stabilitate la incendiu asigurat, de riscul de incendiu cel mai mare și numărul de niveluri normat. Compartimentul de incendiu rezultat din comasarea construcțiilor va avea nivelul de stabilitate la incendiu determinat de clădirea cu cel mai defavorabil nivel, riscul de incendiu cel mai mare și numărul de niveluri normat. Exemplu (conform Figura 86): În cazul construcțiilor noi, comasarea rezultată din Construcție "A" + Construcție "B" + Construcție "C" (cu distanțe nenormate între ele) va respecta: – nivelul de stabilitate la incendiu cel mai dezavantajos, pentru compartimentul de incendiu existent rezultat (rezultă nivelul IV de stabilitate la incendiu al compartimentului comasat); ...

– aria maxim admisă în funcție de destinație, pentru compartimentul de incendiu existent rezultat - aria maxim admisă în funcție de destinație, pentru compartimentul comasat cu nivelul IV de stabilitate la incendiu, conform Tabelul 41 (Condiții de corelare a ariilor construite (Ac) ale clădirilor și compartimentelor de incendiu supraterane civile cu nivelul de stabilitate la incendiu) sau Tabelul 114 (Condiții de corelare a ariilor construite (Ac) și a numărului de niveluri al construcțiilor și compartimentelor de incendiu supraterane de producție și/sau depozitare), pentru fiecare construcție cu funcțiuni mixte (civile-civile sau producție-depozitare/producție-producție/depozitare-depozitare) se aplică Art. 7.1.1 ; construcțiile de producție și/sau depozitare nu se comasează cu clădiri civile; ...

Fragment relevant

– riscul de incendiu cel mai mare (respectiv categoria de pericol de incendiu rezultată) pentru compartimentul de incendiu existent rezultat (conform Art. A.10. 2.1.1. , A.10. 2.1.2 ., A.10.2.1.3 , A.10. 2.1.4 ., A.10. 2.1.5 ., A.10. 2.1.6 ., A.10. 2.2.1 . (3), A.10. 2.2.8 ., A.10. 5.1.1 ., A.10. 5.1.4 , A.10. 7.1.3 . si A.10. 7.1.4 . etc; pentru construcții cu funcțiuni mixte (civile-civile sau producție-depozitare/producție-producție/depozitare-depozitare) se aplică conform Articolelor Art. A.10. 2.1.1 ., A.10. 2.1.2 . și/sau A.10. 7.1.1. , A.10. 7.1.2 ., A.10. 7.1.3 . si A.10. 7.1.4 .); ...

– numărul de niveluri normat, pentru compartimentul de incendiu existent rezultat - număr de niveluri în funcție de destinație, pentru compartimentul comasat cu nivelul IV de stabilitate la incendiu, conform Tabelul 148 (Număr de niveluri supraterane maxim admis și capacitatea clădirilor civile existente cu nivelul de stabilitate la incendiu III, IV și/sau V) si/ sau Tabelul 168 (Arii construite și număr de niveluri admise pentru construcții existente și compartimente de incendiu ale construcțiilor existente de producție și/sau depozitare). ...

Notă (exemplu conform Figura 86): Lungimile de evacuare se conformează în acord cu nivelul IV de stabilitate la incendiu al compartimentului de incendiu, pentru fiecare dintre destinațiile clădirilor/ construcțiilor comasate (pentru ambele exemple, respectiv construcții noi comasate sau pentru construcții existente comasate).

Pct. 2.3.2.1.2 lit. b)

Obligatoriu încăpere tampon protejată prevăzută cu 2 uși x EI_2 120 - C5S_200

b)pentru clădirile destinate persoanelor care nu se pot evacua singure, pentru construcțiile cu risc mare de incendiu, precum și cele pentru obiecte, echipamente sau aparatură de importanță deosebită, pentru clădiri civile supraterane înalte și/sau foarte înalte sau clădiri cu săli aglomerate

EI-M 180/REI

Fragment relevant alin. (88)

Figura 152 - Închidere atrium - Atriumuri nedelimitate cu perete

(88) Depozitele de materiale și/sau substanțe combustibile, neseparate de atrium NU SUNT ADMISE.
Figura 153 - Atrium - spații cu risc mare de incendiu

Fragment relevant alin. (89)

(89) În construcțiile cu atrium, nu se recomandă dispunerea adiacentă, neseparată de atrium, a unor spații cu risc mare de incendiu, iar când acestea se prevăd (comerț, expoziții și altele similare cu densitatea sarcinii termice - (q) peste 840 MJ/mp), aceste spații se echipează obligatoriu cu instalații de detectare, semnalizare și alarmare, precum și cu instalații automate de stingere a incendiilor. Atunci când adiacent atriumului se prevăd spații cu funcțiuni de sănătate, cazare învățământ, comerț, expoziții și altele similare, atriumurile se prevăd cu sisteme de evacuare a fumului și gazelor fierbinți în caz de incendiu.

(90) Depozitele de materiale și/sau substanțe combustibile se separă față de atriumuri cu elemente rezistente la foc, alcătuite și dimensionate corespunzător densității sarcinii termice (q) din depozitele respective, dar minimum EI 120.

Circulații comune orizontale deschise spre atrium

Fragment relevant alin. (101)

(100) Elementele rezistente la explozie trebuie să asigure și împiedicarea propagării incendiilor din spațiile adiacente spre cel cu pericol de explozie (rezistență la foc conform densității sarcinii termice).

(101) Golurile de comunicare funcțională din pereții rezistenți la explozie se protejează prin încăperi tampon protejate, prevăzute cu pereți rezistenți la foc EI/REI 120 (cu excepția peretelui către încăperea cu risc foarte mare de incendiu și explozie volumetrică care trebuie să fie minimum REI 180) și uși 2 uși x EI_2 90-C5S_200. Figura 161 - Încăpere tampon

(102) Încăperile cu pericol de explozie nu vor avea plafoane (autoportante sau suspendate) și zone neventilate. Figura 162 - Încăpere cu pericol de explozie -

Fragment relevant alin. (272)

(272) Riscul de incendiu pe compartiment de incendiu/construcție, se consideră riscul cel mai mare al încăperilor și zonelor: – ale căror volume însumate reprezintă mai mult de 30% din volumul construcției sau al compartimentului de incendiu, indiferent de destinația acestora, dacă în construcție sunt zone cu risc foarte mare de incendiu, cu pericol de explozie volumetrică; ...

– ale căror suprafețe însumate reprezintă mai mult de 30% din aria desfășurată a construcției sau al compartimentului de incendiu, indiferent de destinația acestora. ...

(273) Determinarea riscului de incendiu al clădirii civilă (publică) sau de producție și/sau depozitare se realizează făcând media aritmetică a sarcinii termice raportat la procentul ocupat de riscul respectiv de incendiu pe compartiment/construcție (se raportează la aria desfășurată a riscului respectiv). Exemplu: Dacă o clădire are 60% risc mic, 20% risc mijlociu și 20% risc mare, riscul pe întreaga clădire este Risc MIJLOCIU.

Fragment relevant alin. (282)

principii evacuare etaj

(282) În construcțiile de producție și/sau depozitare, pot fi considerate căi de evacuare a utilizatorilor și cele care trec prin: a) încăperi sau spații cu riscuri mici de incendiu, dacă servesc la evacuarea utilizatorilor spațiilor de producție/depozitare învecinate sau din anexele tehnico-sociale ale acestora, precum și în cazurile stabilite în normele tehnice specifice acestora; ...

b) încăperi sau spații cu risc mijlociu de incendiu, dacă servesc la evacuarea utilizatorilor spațiilor învecinate și nu constituie singura lor cale de evacuare, situație în care a doua cale de evacuare poate fi constituită tot de un spațiu cu risc mijlociu de incendiu dacă traseele sunt distincte și separate între ele prin pereți rezistenți la foc minimum EI/REI 60 iar golurile de circulație din aceștia sunt protejate cu elemente de închidere EI_2 45-C5S_200; ...

Fragment relevant alin. (287)

Goluri de acces la scări de evacuare închise din construcțiile de producție și/sau depozitare

(287) Pereții de separare ai caselor de scări închise de circulație funcțională și de evacuare a utilizatorilor față de restul construcției, vor îndeplini și condițiile specifice respectivelor riscuri de incendiu și/sau explozie volumetrică din încăperile adiacente.

(288) Se au în vedere și clasele de periculozitate a materialelor la stabilirea rezistenței la foc a acestora.

Fragment relevant lit. d)

d) EI_2 90-C5S_200 la risc foarte mare de incendiu, respectiv încăperi tampon protejate, ventilate în suprapresiune și prevăzute cu uși rezistente la foc EI_290-C5 S_200, la cele care sunt și cu risc de explozie volumetrică. ...

Varianta a) - risc mic

Varianta b) - risc mijlociu

Fragment relevant

CARACTERISTICILE SUBSTANȚELOR ȘI MATERIALELOR CE DETERMINĂ ÎNCADRAREA

ÎN RISCURI DE INCENDIU A SPAȚIILOR, ÎNCĂPERILOR, COMPARTIMENTELOR DE

INCENDIU ȘI CONSTRUCȚIILOR DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE

Fragment relevant

Notă Tabelul 132: În cazul în care densitatea de sarcină termică rezultată din substanțe și materiale combustibile din spațiul respectiv, inclusiv cele din utilaje sau cele utilizate la transportul ori depozitarea materialelor combustibile, a unor ambalaje, palete sau rafturi combustibile este mai mare de 105 MJ/mp echiparea acestor construcții cu instalații de prevenire și stingere a incendiilor se face similar riscului de incendiu mare.

Clasificare suplimentară a materialelor/produselor și substanțelor depozitate după clasa de periculozitate (recomandare)

(299) Cu titlu de recomandare materialele/produsele și substanțele depozitate se pot clasifica și după periculozitatea acestora conform datelor din fișele tehnice/de produs și/sau fișele cu date de securitate, în acord cu recomandările din Tabelul 133 și Tabelul 134. Răspunderea în vederea adoptării măsurilor privind depozitarea materialelor/produselor și substanțelor cu periculozitate deosebit de mare cade în sarcina proiectantului și a investitorului/beneficiarului (privind măsurile de conformare pe linia securității la incendiu în ceea ce privește modul de depozitare al substanțelor sau amestecurilor potrivit și a prevederilor privind periculozitatea acestora). Proiectantul având în vedere tema de proiectare și tipul, cantitățile și posibila interacțiune a materialelor/produselor și substanțelor depozitate puse la dispoziție de către beneficiar în funcție de specificațiile producătorului, împreună cu tehnologul, trebuie să asigure măsuri de conformare în raport cu produsele sau amestecurile depozitate și în raport cu periculozitatea acestora, pentru adoptarea măsurilor de protecție și conformare pe linia securității la incendiu al spațiilor respective. In toate cazurile proiectanții vor aplica și metodologia de clasificare pe categorii a mărfurilor depozitate (redată în SR EN 12845) și atunci când apa nu este indicată ca substanță de stingere, se prevăd instalații automate de stingere cu alte substanțe prevăzute în normativul de profil.

Pct. 2.501 alin. (309)

PUTERI CALORIFICE

(309) Calculul sarcinii termice ce determină încadrarea în riscuri de incendiu a spațiilor, încăperilor, compartimentelor de incendiu și construcțiilor de producție și/sau depozitare, se realizează utilizând valorile puterilor calorifice pentru materiale uzuale conform Tabelul 137.

Anexa nr. 9.1

Fragment relevant lit. k)

j) Perete sau planșeu antifoc existent - element de construcție vertical sau orizontal realizat din materiale clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, având rezistența la foc cel puțin egală cu nivelul stabilit în funcție de densitatea cea mai mare a sarcinii termice din compartimentele de incendiu existente pe care le separă, conformat și realizat potrivit prevederilor prezentei anexe. ...

k) Risc de incendiu - probabilitatea izbucnirii incendiilor în spații, încăperi, construcții sau compartimente de incendiu sau instalații; în cele cu funcțiuni civile (publice) existente se exprimă prin riscuri de incendiu, iar în cele destinate activităților de producție și de depozitare existente se exprimă prin "categorii de pericol de incendiu". ...

...

Fragment relevant

A.10.2.1.4. La construcții de producție si/sau depozitare existente, riscul de incendiu are în vedere natura activităților desfășurate, caracteristicile de ardere ale materialelor și substanțele utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, și densitatea sarcinii termice, se au în vedere prevederile din Tabelul 143. La acestea riscul de incendiu este definit prin anterioarele categorii de pericol de incendiu, ce exprimă: – categoriile A (BE3a) și B (BE3b): posibilități de incendiu și explozie volumetrică (risc foarte mare de incendiu); ...

– categoria C (BE2): posibilități de incendiu/ardere (risc mare de incendiu); ...

– categoria D (BE1a): existența focului deschis sub orice formă, în absența substanțelor combustibile (risc mijlociu de incendiu); ...

Fragment relevant

În cazul în care densitatea de sarcină termică rezultată din materialele și substanțele combustibile din spațiul respectiv, inclusiv cele din utilaje (care nu se încadrează la aliniatul 2 și 3) sau cele utilizate la transportul sau utilizate la depozitarea materialelor combustibile, a ambalajelor, paletelor sau rafturilor combustibile, este mai mare de 105 MJ/mp, atunci riscul de incendiu este considerat mare.

RISC Mijlociu

Categoria de pericol de incendiu D (BE1a)

Fragment relevant alin. (2)

(2) Construcțiile supraterane civile (publice) de producție si/sau depozitare existente, de regulă, sunt amplasate comasat sau grupate la distanțe nenormate între ele, în limitele unor compartimente de incendiu specifice, cu arii maxime admise în funcție de destinație, nivelul de stabilitate la incendiu cel mai dezavantajos, riscul de incendiu și numărul de niveluri normat, (luând în calcul suma ariilor construite efective).

(3) Construcțiile existente de locuit cu regim normal de înălțime, fără săli aglomerate și cu risc mic de incendiu, pot fi admise fără normarea distanțelor între ele în interiorul cvartalurilor existente pentru care există rețele de hidranți exteriori dimensionate pentru cea mai defavorabilă situație, prevăzându-se măsuri compensatorii care vizează limitarea propagării incendiilor de la o construcție la alta, funcție de nivelul de stabilitate cel mai defavorabil al clădirilor existente, numărul de niveluri maxim admis, luând în calcul suma efectivă a ariilor construite ale clădirilor existente, în limita maxim admisă pentru un compartiment de incendiu conform Figura 274. Nivelul de stabilitate la incendiu al construcției existente este determinat de elementul său cu cea mai defavorabilă încadrare în valorile normate iar nivelul de stabilitate la incendiu rezultat prin comasarea construcțiilor existente al compartimentului de incendiu, este determinat de nivelul de stabilitate la incendiu al construcției comasate cel mai defavorabil raportat la încadrarea în valorile normate din anexă. Ariile maxim admise pentru un compartiment de incendiu nu pot fi mărite pe proprie răspundere.

Figura 274 - Amplasarea construcțiilor existente la

Fragment relevant

A.10.2.2.5. Pe cât posibil, activitățile cu riscuri mari de incendiu se dispun în zone distincte ale construcției existente, iar cele cu pericol de explozie la ultimul nivel. Atunci când această dispunere nu este posibilă tehnic sau funcțional, se iau măsurile de protecție și compartimentare necesare, conform prevederilor normativului și ale prezentei anexe. ...

A.10.2.2.6. Prin dispunerea funcțiunilor în construcția existentă și asigurarea măsurilor de protecție corespunzătoare, se va urmări eliminarea posibilităților de propagare ușoară a fumului și a focului în afara compartimentelor în care s-a produs incendiul, precum și protejarea acestora față de acțiunea unui incendiu din vecinătatea lor. ...

A.10.2.2.7. Funcțiunile diferite dintr-o construcție existentă, de regulă, se separă cu elemente de construcții verticale și orizontale rezistente la foc, astfel alcătuite și dimensionate încât să nu pună în pericol viața utilizatorilor un timp determinat. ...

Fragment relevant

Planșee antifoc

A.10.2.3.32. Planșeele antifoc sunt elemente de construcție orizontale sau înclinate care delimitează volume închise din construcții existente înalte și foarte înalte (compartimente existente de incendiu constituite din unul până la trei niveluri succesive cu aria desfășurată prevăzută în prezenta anexă), sau separă funcțiuni cu riscuri mari de incendiu. ...

A.10.2.3.33. Planșeele antifoc din construcțiile existente se realizează din materiale clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, cu rezistența la foc minimum 2 ore (REI 120) și fără goluri sau cu goluri strict funcționale, protejate conform prezentei anexe. ...

Fragment relevant

A.10.2.3.36. Planșeele pot constitui elemente de întârziere a propagării incendiilor în interiorul unui compartiment existent de incendiu, numai atunci când sunt rezistente la foc conform prevederilor prezentei anexe și nu au goluri, sau dacă golurile practicate în ele sunt protejate cu elemente de închidere corespunzătoare. ...

A.10.2.3.37. Condițiile privind reacția la foc și rezistența la foc a planșeelor din construcțiile existente folosite pentru a separa între ele spații cu funcțiuni importante și încăperi cu risc mare de incendiu, precum și ale planșeelor care delimitează căi de evacuare, sunt cele prevăzute în prezenta anexă și în reglementările tehnice de specialitate. ...

A.10.2.3.38. Golurile funcționale din planșeele intermediare rezistente la foc din construcțiile existente, care constituie elemente de întârziere a propagării focului, se protejează prin elemente rezistente la foc, prevăzute după caz, cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu. în cazuri justificate, când nu se pot realiza elemente rezistente la foc, protecția golurilor poate fi asigurată numai prin prevederea pe conturul golului (sub planșeu), a unor ecrane clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 și perdele de apă cu intrare în funcțiune automată în caz de incendiu, sau alte sisteme de protecție agrementate tehnic. ...

Fragment relevant

Ascensoare

A.10.2.4.17. Puțurile ascensoarelor și în general, ale sistemelor de transport pe verticală, inclusiv încăperile pentru mașinile aferente acestora, se separă de restul construcției prin elemente clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 cu rezistența la foc corespunzătoare riscului (sau fostelor categorii de pericol) de incendiu, tipului de clădire existentă și destinației, dar nu mai puțin de 1 oră pentru pereți (EI/REI 60) și planșee (REI 60). Puțurile ascensoarelor de intervenție în caz de incendiu, vor corespunde prevederilor specifice acestora. ...

A.10.2.4.18. În casele de scări de evacuare nu este admisă amplasarea ascensoarelor pentru materiale, precum și a oricărui sistem de transport de materiale pe verticală. ...

Fragment relevant

A.10.2.4.42. Luminatoarele și cupolele care acoperă atriumurile se pot realiza cu structură clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 și vitrări clasa de reacție la foc A1, A2-s1,d0, A2-s1÷s3,d0÷d1, B-s1÷s3,d0÷d1 sau C-s1÷s3,d0÷d1 care nu se iau în considerare la determinarea nivelului de stabilitate la incendiu al construcției existente. ...

A.10.2.4.43. În construcțiile existente cu atrium, nu se recomandă dispunerea adiacentă neseparată de atrium, a unor spații cu risc mare de incendiu. Atunci când totuși se prevăd (pentru activități comerciale, expoziții permanente cu exponate combustibile și altele similare cu densitatea sarcinii termice peste 840 MJ/mp), aceste spații se echipează obligatoriu cu instalații automate de semnalizare și stingere a incendiilor. ...

A.10.2.4.44. Depozitele de materiale si/sau substanțe combustibile neseparate față de atriumuri prin elemente rezistente la foc corespunzătoare densității sarcinii termice, nu sunt admise. ...

Fragment relevant

A.10.2.5.11. În construcții existente, compartimente de incendiu existente sau porțiuni de construcții existente independente din punctul de vedere al circulației, de regulă, persoanele trebuie să aibă acces la cel puțin două căi de evacuare, care pe cât posibil, să ducă în direcții opuse. A doua cale de evacuare poate fi constituită din ferestre sau trape exterioare dacă prin acestea se asigură evacuarea în condiții corespunzătoare de siguranță a persoanelor, conform prevederilor anexei, Art. A.10.2.5.8 . ...

A.10.2.5.12. Asigurarea unei singure căi de evacuare este admisă atunci când conform proiectului, la fiecare nivel se pot afla simultan maximum 20 de persoane - indiferent de lungimea de evacuare realizată, precum și în cazurile în care numărul persoanelor este mai mare dar lungimea traseului de evacuare se înscrie în valoarea admisă pentru coridoare înfundate, în funcție de nivelul de stabilitate la incendiu, risc de incendiu, tip de clădire existentă, și destinație, conform prevederilor din prezenta anexă. La clădirile existente înalte, foarte înalte și sălile aglomerate, precum și în situațiile stabilite în normativ și prezenta anexă, sunt obligatorii minimum două căi de evacuare. ...

A.10.2.5.13. Alcătuirea și gabaritele căilor de evacuare, lungimea de evacuare, traseele, precum și numărul de fluxuri de evacuare, trebuie să asigure circulația lesnicioasă și fără obstacole, conform prevederilor anexei. ...

Fragment relevant

A.10.2.5.24. Casele de scări de evacuare ale nivelurilor supraterane se recomandă să nu fie continuate în subsolul clădirilor existente, iar când aceasta nu este posibil sau justificat, se admite numai în condițiile stabilite, de la Art. A.10. 2.5.25 . până la Art. A.10. 2.5.28 . ...

A.10.2.5.25. Atunci când în subsolurile respective sunt numai încăperi cu risc mic de incendiu și au densitatea sarcinii termice rezultată din mobilier, finisaje și materiale adăpostite de maximum 210 MJ/mp, scările de evacuare continuate la subsol, se separă în același mod ca la nivelurile supraterane, dacă în anexă nu se dispune altfel. ...

A.10.2.5.26. În cazurile în care încăperile subterane au ferestre cu suprafața totală de min. 1/100 din suprafața pardoselii și adăpostesc destinații (funcțiuni) similare celor de la nivelurile supraterane sau spații tehnice, depozite, sau ateliere de întreținere ocupând cel mult 1/4 din aria construită a nivelului, de regulă, casele de scări continuate la subsol se separă de nivelurile subterane la fel ca la cele supraterane, iar golurile de acces se protejează prin uși rezistente la foc minimum 45 de minute (EI 45-C), prevăzute cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu. ...

Fragment relevant

A.10.2.5.57. Numărul de persoane (N) pentru care se calculează căile de evacuare este constituit din capacitatea maximă simultană de persoane, stabilită prin proiect pe niveluri și total construcție existentă. ...

A.10.2.5.58. Capacitatea de evacuare a unui flux (C) se determină în funcție de tipul, destinația și riscul de incendiu a construcției existente, conform prevederilor anexei. ...

A.10.2.5.59. Pentru construcțiile existente în care se pot afla simultan un număr mare de persoane, numărul de fluxuri de evacuare rezultat din calcul pentru ușile exterioare ale construcției poate fi redus procentual, cu acordul scris al beneficiarului și asumarea răspunderii acestuia, astfel: – cu 10% pentru cele care necesită 10-20 fluxuri de evacuare; ...

Fragment relevant

A.10.2.6. INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE A.10.2.6.1. Instalațiile aferente construcțiilor existente (hidro, electrice, de încălzire, de ventilare, condiționare și altele asemenea), se proiectează și execută astfel încât să nu contribuie la producerea și propagarea incendiilor, în conformitate cu prevederile prezentei anexe și ale reglementările tehnice specifice. ...

A.10.2.6.2. Sistemele și instalațiile de încălzire se stabilesc în funcție de riscul de incendiu, destinația, nivelul de stabilitate la incendiu și mărimea construcțiilor existente, fiind interzise cele cu foc deschis în spații (încăperi) care prezintă riscuri mari de incendiu și cele cu pericol de explozie. Instalațiile electrice aferente construcțiilor existente, vor fi corespunzătoare riscului de incendiu, destinației și mediului respectiv, potrivit reglementărilor tehnice specifice acestora. ...

A.10.2.6.3. Încăperile și spațiile în care se degajă substanțe combustibile vor avea asigurate instalații pentru evacuarea gazelor, vaporilor, prafului și a pulberilor pe măsura degajării acestora, astfel încât să se evite posibilitatea acumulării lor în cantități periculoase. La realizarea sistemelor și instalațiilor de ventilare sau condiționare, se va urmări reducerea posibilităților de formare a amestecurilor explozive și de propagare a incendiului prin canalele de ventilare, precum și utilizarea unor materiale, elemente și echipamente corespunzătoare riscului de incendiu, conform reglementărilor de specialitate. ...

Fragment relevant

A.10.2.6.4. Separarea instalațiilor și a sistemelor de ventilare a spațiilor și încăperilor din categoria A, B (BE 3a,b) și C (BE 2) de pericol de incendiu este obligatorie și în situațiile precizate de prezenta anexă și reglementările tehnice specifice. Evacuarea prin același sistem sau instalație de ventilare (condiționare) a substanțelor care, în amestec mecanic sau combinație chimică pot provoca aprindere sau explozie, este interzisă. ...

A.10.2.6.5. Sistemele și instalațiile de ventilare (condiționare) a încăperilor în care se depozitează, prelucrează sau manipulează substanțe combustibile, a sălilor aglomerate și a încăperilor cu echipamente si, după caz, aparatură de mare valoare sau importanță deosebită, precum și a celor cu riscuri mari de incendiu, vor fi independente de celelalte sisteme sau instalații de ventilare (condiționare) ale construcției existente. ...

A.10.2.6.6. În interiorul canalelor de ventilare (condiționare) nu se admite montarea conductelor de lichide sau gaze combustibile, precum și a circuitelor electrice. ...

Fragment relevant

A.10.2.8. DOTAREA CU MIJLOACE DE INTERVENȚIE SI SERVICIUL PRIVAT PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ A.10.2.8.1. Pentru asigurarea verificării, supravegherii și intervenției în caz de incendiu, prin proiect se va stabili nivelul de dotare a serviciului privat pentru situații de urgență, în funcție de categoria de importanță, mărimea, destinația și vulnerabilitatea la incendiu a construcției existente,conform prevederilor actelor normative de profil. ...

A.10.2.8.2. Echiparea și dotarea serviciului de pompieri trebuie să corespundă necesităților practice asigurării siguranței la foc a construcției existente, conform prevederilor actelor normative de profil, în funcție de riscurile de incendiu și scenariile de siguranță la foc precum și a funcțiunii construcției, capacității și suprafeței construcției. ...

A.10.2.8.3. În documentația tehnică, serviciul de pompieri/serviciul pentru situații de urgență va avea stabilit spațiul necesar funcționării permanente a acestuia, de regulă, dispus la parterul sau nivelurile supraterane inferioare ale construcției existente. ...

Pct. 1.000

A.10.3.2.7. Depozitarea mărfurilor și substanțelor cu pericol de explozie în clădirile civile (publice) existente, precum și amplasarea atelierelor în care se utilizează astfel de materiale, nu este admisă decât în cazurile menționate și cu respectarea prevederilor normativului și ale prezentei anexe. ...

A.10.3.2.8. Prin conformarea construcțiilor civile (publice) existente se va asigura, pe cât posibil, dispunerea separată a spațiilor cu risc mare de incendiu față de zonele accesibile publicului, realizând măsurile de protecție necesare conform normativului și ale anexei. ...

Fragment relevant

3

Elemente de separare între încăperi cu riscuri locale de incendiu (laboratoare, oficii, bucătării. arhive, heliograf, xerox etc.), față de restul clădirii existente:

pereți:

Fragment relevant

A.10.3.4.3. Funcțiunile cu risc mare de incendiu din clădirile existente se separă cu pereți și planșee A1 sau A2-s1,d0 având rezistența la foc conform anexei, iar golurile de comunicație protejate corespunzător. Pereții și planșeele de separare a diferitelor funcțiuni cu risc mijlociu de incendiu, comasate într-o clădire civilă (publică) existentă, trebuie să fie clasa de reacție la foc A1 sau A2- s1,d0 cu rezistență la foc de cel puțin 2 ore pentru pereți (EI/REI 120), respectiv 1 oră pentru planșee (REI60). în clădirile existente cu nivelul de stabilitate la incendiu IV si/sau V, pereții și planșeele pot fi clasa de reacție la foc A2-s1÷s3,d0÷d1, B-s1÷s3,d0÷d1 sau C-s1÷s3,d0÷d1, rezistente la foc 30 minute (EI/REI 30 pereți și REI 60 planșee). Elementele de separare a funcțiunilor cu risc mic, vor respecta condițiile de încadrare în nivelul de stabilitate la incendiu. ...

A.10.3.4.4. Condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinească anumiți pereți și planșee din clădirile civile (publice) existente care nu sunt înalte, foarte înalte sau cu săli aglomerate, sunt precizate în Tabelul 149. Indiferent de tipul și destinația clădirii existente, separarea coridoarelor de evacuare față de grupurile sanitare adiacente (băi, dușuri, W.C.), se poate realiza conform condițiilor normate pentru încadrarea în nivelul de stabilitate la incendiu. ...

...

Fragment relevant

A.10.3.7.2. Căile de intervenție exterioare vor permite accesul ușor al autospecialelor de intervenție ale pompierilor, fiind marcate și menținute permanent libere. De regulă, vor asigura intervenția cel puțin la o fațadă a clădirii existente, cu excepția situațiilor precizate în prezenta anexă. ...

A.10.3.7.3. În interiorul construcțiilor civile (publice) existente, căile de intervenție ale pompierilor, marcate corespunzător, vor permite accesul ușor la principalele circulații funcționale (orizontale și verticale), precum și la spațiile cu risc sau pericol de incendiu. ...

...

Fragment relevant

A.10.3.8.2. Toate mijloacele de intervenție cu care se echipează și dotează clădirile civile (publice) existente vor fi ușor accesibile personalului și menținute în stare de funcționare. ...

A.10.3.8.3. În spațiile și încăperile cu risc mare de incendiu sau în care se află substanțe periculoase (parcaje, comerț etc.), după caz, se prevăd și stingătoare transportabile, potrivit reglementărilor tehnice specifice. ...

A.10.3.8.4. Organizarea serviciului privat pentru situații de urgență, tipul serviciului, echiparea și dotarea acestuia, se stabilesc potrivit prevederilor actelor normative specifice, funcție de destinație, vulnerabilitate, și nivelul de echipare al clădirii existente. ...

Fragment relevant

...

A.10.3.10.3. Elementele de construcție ale clădirilor de locuit existente grupate sau comasate în cadrul unui compartiment de incendiu vor îndeplini condițiile stabilite în Tabelul 151, iar pentru elementele nenominalizate se vor respecta condițiile stabilite în Art. A.10.2.1.9. , corespunzătoare nivelului de stabilitate la incendiu asigurat. În subsolul sau demisolul clădirilor de locuit existente, se pot realiza boxe gospodărești, cu condiția utilizării acestora numai pentru materialele și substanțele admise (fără risc mare de incendiu) și a asigurării măsurilor de protecție corespunzătoare. ...

A.10.3.10.4. Clădirile individuale existente (familiale) parter sau parter-etaj și eventual mansardă, pot fi realizate din materiale și elemente de construcție clasa de reacție la foc A2-s1÷s3,d0÷d1, B-s1÷s3,d0÷d1, C-s1÷s3,d0÷d1, D-s1÷s3,d0÷d1, A2-s1÷s3,d2, B-s1÷s3,d2, C-s1÷s3,d2, D-s1÷s3,d2 sau E-d2, în condițiile îndeplinirii corelației stabilită în Art. A.10.3.2.5 . din anexă. ...

Fragment relevant

...

A.10.3.10.43. Spațiile comerciale sunt considerate cu risc mare de incendiu, iar atunci când sunt prevăzute cu instalații automate de stingere cu apă, sunt considerate cu risc mijlociu de incendiu. ...

A.10.3.10.44. Scările interioare de evacuare ale construcțiilor existente pentru comerț, se recomandă să fie iluminate natural. ...

Fragment relevant

A.10.3.10.72. Planșeele cabinelor pentru artiști și ale depozitelor de materiale combustibile amplasate sub scenă, trebuie să fie A1 sau A2-s1,d0 și rezistente la foc cel puțin 1 oră și 30 minute pentru cabine (REI 90) și 3 ore (REI 180) pentru depozite. ...

A.10.3.10.73. Pereții care separă depozitele cu materiale combustibile și atelierele anexe cu risc mare de incendiu, față de restul construcției existente, trebuie să fie clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, cu rezistență la foc de minimum 4 ore (EI/REI 240) și fără alte goluri decât cele strict necesare circulației. Golurile se protejează cu uși rezistente la foc minimum 1 oră și 30 minute (EI 45-C), echipate cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu. ...

A.10.3.10.74. Acoperișul casei scenei și structurile de rezistență a pasarelelor și grătarelor scenei se execută din materiale clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0. Golurile de acces la pasarele se protejează cu uși rezistente la foc 1 oră și 30 minute (EI 90-C), echipate cu dispozitive de autoînchidere. Grătarele pot fi realizate din materiale clasa de reacție la foc A1, A2-s1,d0, A2- s1÷s3,d0÷d1, B-s1÷s3,d0÷d1 sau C-s1÷s3,d0÷d1. ...

Fragment relevant

A.10.3.10.93. Clădirile existente de învățământ se proiectează și realizează în conformitate cu prevederile generale, comune și specifice de siguranță la foc, potrivit reglementărilor tehnice de specialitate, asigurându-se îndeplinirea condițiilor și nivelelor de performanță admise, diferențiate în funcție de vârsta utilizatorilor și programele funcționale de învățământ. ...

A.10.3.10.94. Încăperile cu risc mijlociu de incendiu (laboratoare, depozite, ateliere școală etc.) vor fi dispuse, pe cât posibil, izolat față de spațiile cu aglomerări de persoane, sau separate prin elemente clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0 rezistente la foc, alcătuite și realizate corespunzător densității sarcinii termice și a riscului de incendiu. ...

A.10.3.10.95. În condițiile asigurării funcționalității specifice, se vor lua măsuri de limitare a surselor potențiale de izbucnire a incendiilor și reducerea materialelor și a substanțelor combustibile din spațiile și zonele accesibile utilizatorilor. ...

Fragment relevant

A.10.3.11.4. Pentru clădirile existente utilitare și anexe definitive ale campingurilor (pentru comerț, alimentație publică, cluburi, discoteci, grupuri sociale, centrale și spații tehnice etc.), vor fi respectate prevederile generale și specifice cuprinse în anexă. ...

A.10.3.11.5. Campingurile existente se amplasează la distanțe corespunzătoare față de vecinătăți cu riscuri de incendiu, inclusiv față de drumuri internaționale și naționale, de regulă, la mai mult de 50 m. ...

A.10.3.11.6. Campingurile existente se amplasează la distanțe de minimum 100 m față de linii curente de cale ferată. ...

Fragment relevant

A.10.3.11.30. La proiectarea și realizarea parcajelor existente pentru autoturisme, se asigură măsurile de siguranță la foc prevăzute în prezentele dispoziții, completate cu precizările din secțiunea 3.2.11. Parcaje pentru autoturisme din normativ (pentru situațiile care în prezenta anexă nu sunt precizate). ...

A.10.3.11.31. Spațiile închise pentru parcarea autoturismelor aferente clădirilor civile existente (publice) sau destinate publicului (parcaje publice), sunt considerate spații sau, după caz, clădiri civile existente (publice), cu risc mare de incendiu. ...

A.10.3.11.32. Amplasarea acestor parcaje publice închise pentru autoturisme poate fi realizată înglobat în clădiri publice existente (civile), alipit acestora, sau independente la distanțele admise, sau compartimentate corespunzător prevederilor din prezenta anexă. ...

Fragment relevant

A.10.4.1.18. În clădirile existente foarte înalte, golurile de acces la ascensoare din nivelurile supraterane (de palier) se protejează cu uși rezistente la foc minimum 2 ore (EI 120), cu închidere automată, sau prin realizarea unor paliere de acces la ascensoare separate de circulațiile comune orizontale cu uși rezistente la foc, caz în care, prin însumarea rezistențelor la foc ale acestor uși cu cele ale ușilor ascensoarelor (de palier), se asigură minimum 2 ore rezistență la foc. În aceleași condiții, la clădirile existente înalte golurile de acces la ascensoare (de palier) se protejează cu uși rezistente la foc minimum 1 oră (EI 60). ...

A.10.4.1.19. Când ascensoarele debușează în subsolurile clădirii existente, golurile de comunicare cu nivelurile subterane se protejează obligatoriu cu încăperi tampon prevăzute cu uși rezistente la foc minimum 1 oră și 30 de minute (EI 90-C) și echipate cu dispozitive de autoînchidere. Fac excepție subsolurile cu risc mic de incendiu, care se separă la fel cu nivelurile supraterane. ...

A.10.4.1.20. Închiderea automată a ușilor de protecție a golurilor de acces la ascensoare (la toate nivelurile clădirii existente) trebuie asigurată centralizat la darea alarmei și local, atunci când temperatura atinge 90°C la partea lor superioară, având prevăzute și acționări manuale. ...

Fragment relevant

...

A.10.4.1.34. În interiorul compartimentelor de incendiu sau funcționale ale sălilor aglomerate existente, încăperile cu risc mare de incendiu sau care adăpostesc aparataj sau obiecte de importanță deosebită, se separă de restul construcției existente prin pereți și planșee a căror rezistență la foc se stabilește în funcție de densitatea sarcinii termice, de importanța bunurilor și de nivelul riscului de incendiu. Cabinele tehnice necesare funcțional, pot avea spre sală geamuri rezistente la foc sau protejate cu obloane rezistente la foc sau cu perdele de drencere, dacă aceste cabine se separă de restul clădirii existente în aceleași condiții ca și sala aglomerată. Elementele de separare trebuie să îndeplinească pe lângă cerințele de mai sus și condițiile din Tabelul 164. ...

A.10.4.1.35. Pereții și planșeele de separare a spațiilor închise pentru parcarea autovehiculelor față de clădirile existente cu săli aglomerate trebuie să fie clasa de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0, rezistente la foc minimum 4 ore pentru pereți și respectiv 2 ore pentru planșee (EI/REI 240pereți și REI 120 planșee). În acești pereți se admit numai goluri de acces necesare circulației, protejate cu uși rezistente la foc 1 oră și 30 de minute (EI 90-C) sau încăperi tampon prevăzute cu uși rezistente la foc 45 de minute (EI 45-C), echipate cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu. ...

Fragment relevant

A.10.4.1.71. În subsolurile clădirilor civile (publice) existente supraterane, nu este admisă dispunerea unor spații sau încăperi cu pericol de explozie, cu substanțe sau produse explozive, sau gaze lichefiate. De asemenea, nu sunt admise lichide combustibile cu temperatura de inflamabilitate sub 55°C în alte locuri decât în cele special amenajate și marcate, în cantitățile și condițiile stabilite. ...

A.10.4.1.72. Porțiunile subterane (subsolurile) ale clădirilor civile (publice) supraterane existente, vor respecta condițiile de încadrare în nivelul de stabilitate la incendiu al clădirii supraterane existente, conform prevederilor din prezenta anexă, iar încăperile respective vor avea stabilite și precizate riscurile de incendiu specifice. ...

A.10.4.1.73. Încăperile și spațiile tehnice dispuse în subsolurile clădirilor civile (publice) existente, vor fi proiectate și realizate conform prevederilor prezentei anexe și ale reglementărilor tehnice specifice, asigurându-se evitarea izbucnirii unor incendii la acestea, și propagarea fumului și a focului la clădirea existentă supraterană și la vecinătăți. ...

Fragment relevant

CAPITOLUL 5 PERFORMANȚE COMUNE CONSTRUCȚIILOR DE PRODUCȚIE ȘI/SAU DEPOZITARE

A.10.5.1. RISC DE INCENDIU (CATEGORII DE PERICOL DE INCENDIU) ȘI NIVEL DE STABILITATE LA INCENDIU Categorii de pericol de incendiu

A.10.5.1.1. Zonele, încăperile, compartimentele de incendiu și construcțiile existente independente de producție și/sau depozitare vor avea determinate categorii de pericol de incendiu, conform prevederilor de la Art. A.10.2.1.4 . până la Art. A.10.2.1.7 . din prezenta anexă. Atunci când în construcțiile existente respective sunt utilizate sau depozitate lichide combustibile, se respectă și măsurile specifice acestora, conform prevederilor din prezenta anexă. Încăperile, compartimentele și construcțiile existente pentru parcarea autovehiculelor, care nu sunt publice, se încadrează în categorii de pericol de incendiu. ...

Fragment relevant

A.10.5.7. INSTALAȚII DE SEMNALIZARE ȘI STINGERE A INCENDIILOR A.10.5.7.1. Construcțiile existente de producție și/sau depozitare se echipează și dotează cu instalații și mijloace de semnalizare și stingere a incendiilor în conformitate cu prevederile din prezenta anexă și ale reglementărilor tehnice de specialitate, precum și suplimentar, ori de câte ori beneficiarul solicită. ...

A.10.5.7.2. La stabilirea echipării și dotării, trebuie să se aibă în vedere utilizarea echipamentelor, instalațiilor, mijloacelor și substanțelor corespunzătoare riscurilor de incendiu (anterioarelor categorii de pericol de incendiu), caracteristicilor de manifestare a acestora și claselor de incendiu, precum și compatibilitatea acestora, asigurând realizarea siguranței la foc corespunzătoare. ...

A.10.5.7.3. Instalațiile de semnalizare și stingere a incendiilor la construcțiile de producție și/sau depozitare cu pericol de incendiu deosebit sau vulnerabile la incendiu, vor fi astfel realizate încât să asigure parametrii funcționali și în cazul unei avarii la elementele componente. ...

Fragment relevant

A.10.6.2.19. Construcțiile existente și încăperile existente de depozitare a materialelor și substanțelor, se realizează corespunzător prevederilor Art. A.10.6.2.1. , având în vedere categoria de pericol de incendiu și clasa de periculozitate a acestora, determinată în funcție de aportul pe care-l pot aduce la apariția și dezvoltarea incendiilor, precum și de sensibilitatea lor la efectele incendiilor, conform Tabelul 171. Răspunderea în vederea adoptării măsurilor privind depozitarea materialelor/ produselor și substanțelor cu periculozitate deosebit de mare și a celor cu periculozitate mare specificate în Tabelul 171 la lit. F (lichide combustibile cu temperaturi de inflamabilitate între 50-100°C) cade în sarcina proiectantului și a investitorului/beneficiarului (privind măsurile de conformare pe linia securității la incendiu în ceea ce privește modul de depozitare al substanțelor sau amestecurilor potrivit și a prevederilor privind periculozitatea acestora). Proiectantul având în vedere tema de proiectare și tipul, cantitățile și posibila interacțiune a materialelor/produselor și substanțelor depozitate puse la dispoziție de către beneficiar în funcție de specificațiile producătorului, împreună cu tehnologul, trebuie să asigure măsuri de conformare în raport cu produsele sau amestecurile depozitate și în raport cu periculozitatea acestora, pentru adoptarea măsurilor de protecție și conformare pe linia securității la incendiu al spațiilor respective. În toate cazurile, proiectanții vor aplica și metodologia de clasificare pe categorii a mărfurilor depozitate (redată în SR EN 12845) și atunci când apa nu este indicată ca substanță de stingere, se prevăd instalații automate de stingere cu alte substanțe prevăzute în normativul de profil. încadrarea în riscuri de incendiu a spațiilor, încăperilor, compartimentelor de incendiu și construcțiilor de producție și/sau depozitare cu materiale/produse și substanțe depozitate având clasa de periculozitate: P.1., P.2., P.3. și P.4. (cu excepția Lichidelor combustibile cu temperaturi de inflamabilitate între 50-100°C) se determină în acord și cu calculul densității sarcinii termice și se iau obligatoriu măsuri privind limitarea incendiului, prevăzute în prezenta anexă. Tabelul 171: Clasificarea materialelor și substanțelor depozitate (după clasa de periculozitate) pentru construcții existente, compartimente de incendiu ale construcțiilor existente și încăperi existente de depozitare a materialelor și substanțelor Clasa de periculozitate

Caracteristicile materialelor și substanțelor

Felul ambalajului

Pct. 2.501

A.10.6.2.26. În cazul în care construcția depozitului existent este monobloc sau blindată, este obligatorie respectarea și a prevederilor corespunzătoare acestora, potrivit Art. A.10.6.1.15 . până la Art. A.10.6.1.38 . ...

A.10.6.2.27. Construcțiile existente închise stabilite de beneficiar, în care sunt depozitate materiale, substanțe, produse, obiecte de valoare, sau cu risc mare de incendiu, se recomandă să fie compartimentate cu elemente rezistente la foc în arii construite de maximum 750 m și echipate cu instalații de semnalizare și stingere a incendiilor. ...

Fragment relevant

CAPITOLUL 7 PERFORMANȚE COMUNE CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE CU FUNCȚIUNI MIXTE

A.10.7.1. RISC ȘI CATEGORIE DE PERICOL DE INCENDIU, NIVEL DE STABILITATE LA INCENDIU Risc și categorie de pericol de incendiu

A.10.7.1.1. Zonele, încăperile, compartimentele de incendiu existente și construcțiile existente independente cu funcțiuni mixte, vor avea determinate și precizate riscurile și după caz, pericolele de incendiu specifice, conform prevederilor de la Art. A.10.2.1.1 . până la Art. A.10.2.1.7 . din prezenta anexă. ...

Fragment relevant

A.10.7.2. AMPLASARE ȘI CONFORMARE LA FOC Amplasare

A.10.7.2.1. Construcțiile existente cu funcțiuni mixte, independente, comasate sau grupate în conformitate cu prevederile generale ale anexei, se amplasează la distanțele de siguranță stabilite prin prevederile de la Art. A.10.2.2.1 . până la Art. A.10.2.2.3 ., având în vedere ansamblul constituit, precum și riscurile (pericolele) de incendiu ale porțiunilor de construcție existentă față de care se asigură distanțele. Atunci când nu se pot asigura distanțele de siguranță normate, se compartimentează corespunzător prevederilor anexei. ...

A.10.7.2.2. Construcțiile existente cu funcțiuni mixte care cuprind activități cu risc sau pericol mare de incendiu sau un număr mare de persoane, se recomandă să fie amplasate independent, la distanțele de siguranță normate față de vecinătăți. ...

Fragment relevant

A.10.7.3.3. Funcțiunile diferite din construcția existentă se separă cu elemente verticale si, după caz, orizontale, din clasa de reacție la foc, cu rezistența la foc determinate conform prevederilor stabilite prin prezenta anexă, în funcție de nivelul riscului (categoriei) de pericol de incendiu cea mai mare, a densității sarcinii termice și condițiile performante specifice funcțiunii (destinației) și tipului de clădire existentă. ...

A.10.7.3.4. La alcătuirea și realizarea porțiunilor de construcție existentă cu funcțiuni distincte civile (publice) de producție și/sau depozitare, se vor îndeplini condițiile de performanță specifice fiecărei funcțiuni, conform prevederilor din prezenta anexă, iar întreaga construcție existentă trebuie să asigure îndeplinirea condițiilor de performanță corespunzătoare ansamblului considerat, conform prevederilor de la Art. A.10.7.1.1 . până la Art. A.10.7.1.4 . ...

A.10.7.3.5. Încăperile de depozitare a materialelor și substanțelor combustibile, se alcătuiesc, realizează și separă de restul construcției existente cu funcțiuni mixte corespunzător prevederilor generale și specifice acestora. Fac excepție încăperile de depozitare cu aria de maximum 36 mp, la care nu se impun măsuri de protecție deosebite. ...

Fragment relevant

A.10.7.5.3. De regulă, porțiunile de construcții existente cu funcțiuni distincte, se prevăd cu dispozitive independente de evacuare a fumului în caz de incendiu, separate de evacuări ale fumului din alte funcțiuni. Căile de circulație și evacuare comune (orizontale și verticale) ale unei construcții existente cu funcțiuni mixte, se pot prevede cu un singur sistem de evacuare a fumului (desfumare), independent de evacuările fumului din spațiile funcțiunilor dispuse în construcția existentă. ...

A.10.7.5.4. Pentru funcțiuni diferite cu același risc sau pericol de incendiu dispuse în construcția existentă, în cazuri justificate tehnic, se pot realiza instalații comune de evacuare a fumului în caz de incendiu, cu condiția luării măsurilor de protecție care să asigure limitarea propagării incendiilor între funcțiuni prin tubulaturile care străpung elementele de separare a funcțiunilor (pereți, planșee). ...

A.10.7.5.5. Este obligatorie realizarea independentă a evacuării fumului în caz de incendiu din sălile aglomerate, din depozite pentru materiale și/sau substanțe combustibile, precum și din alte încăperi și spații ale construcției existente cu funcțiuni mixte pe care le stabilește beneficiarul. ...

Fragment relevant

...

A.10.7.7. INSTALAȚII DE SEMNALIZARE ȘI STINGERE A INCENDIILOR A.10.7.7.1. Construcțiile existente cu funcțiuni mixte se echipează și dotează cu instalații și mijloace de semnalizare și stingere a incendiilor, corespunzător modului în care este considerată construcția existentă, conform Art. A.10.7.1.3 . și Art. A.10.7.1.4 ., iar diferitele funcțiuni ale acesteia corespunzător destinației și riscului (pericolului) de incendiu determinat, potrivit prevederilor reglementărilor tehnice de specialitate. ...

A.10.7.7.2. Atunci când beneficiarul solicită, construcția existentă se poate echipa și dota suplimentar cu instalații de semnalizare și stingere față de prevederile reglementărilor tehnice de specialitate. ...

Fragment relevant

A.10.7.8. INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR A.10.7.8.1. Echiparea, proiectarea și realizarea instalațiilor aferente construcțiilor existente cu funcțiuni mixte, se asigură în conformitate cu prevederile prezentei anexe și ale reglementărilor tehnice specifice, având în vedere riscurile (categoriile de pericol) de incendiu ale funcțiunilor, (destinațiilor) respective și asigurarea protecției acestora, precum și a funcțiunilor adiacente de care sunt separate. ...

A.10.7.8.2. Instalațiile aferente construcției existente vor corespunde destinațiilor și riscurilor (categoriilor de pericol) de incendiu stabilite asigurând limitarea propagării focului și a fumului în construcție. ...

A.10.7.8.3. Sistemele și instalațiile electrice, de încălzire, sanitare, ventilare etc. trebuie să corespundă riscurilor (categoriilor de pericol) de incendiu ale destinațiilor respective, mărimii construcțiilor existente și nivelului de stabilitate la incendiu asigurat, potrivit prevederilor reglementărilor tehnice specifice. ...

Fragment relevant

A.10.8.1. PERFORMANȚE ALE TIPURILOR DE CONSTRUCȚII CU FUNCȚIUNI MIXTE Construcții existente de tip obișnuit

A.10.8.1.1. Construcțiile existente de tip obișnuit cu funcțiuni mixte, sunt considerate cele care nu sunt înalte, foarte înalte, cu săli aglomerate, construcții existente monobloc blindate. Construcțiile de tip obișnuit vor avea stabilite și precizate riscurile și după caz, categoriile de pericol de incendiu - respectiv clasele de periculozitate la depozite - pentru fiecare destinație sau funcțiune pe care o cuprinde.

...

Fragment relevant

A.10.8.2.4. Dispunerea într-o construcție existentă cu funcțiuni mixte numai a activităților de producție și/sau depozitare din categoriile A (BE3a), B (BE3b), C (BE2), D (BE1a) și E (BE1b) de pericol de incendiu, este admisă în condițiile și cu măsurile de protecție stabilite în prezenta anexă. Funcțiuni mixte civile (publice)

A.10.8.2.5. Încăperile, spațiile și funcțiunile civile (publice) dispuse în construcția existentă cu funcțiuni mixte, vor avea stabilit și precizat riscul de incendiu specific, determinat conform prevederilor Art. A.10.2.1.1 . până la Art. A.10.2.1.3 . ...

A.10.8.2.6. În funcție de riscul de incendiu și densitatea sarcinii termice, fiecare funcțiune civilă (publică) distinctă se separă de restul construcției existente prin pereți și planșee corespunzător alcătuite și realizate, conform prevederilor stabilite prin prezenta anexă. ...

Fragment relevant

A.10.8.2.23. Prevederea instalațiilor de semnalizare și stingere a incendiilor la construcțiile existente cu funcțiuni mixte civile (publice), precum și la funcțiunile distincte ale acestora, se realizează potrivit prevederilor din prezenta anexă și ale reglementărilor tehnice de specialitate. ...

A.10.8.2.24. Instalațiile aferente construcțiilor existente cu funcțiuni mixte vor respecta prevederile reglementărilor tehnice de specialitate, corespunzător destinațiilor și riscurilor de incendiu. ...

A.10.8.2.25. Construcțiile existente cu funcțiuni mixte civile (publice) vor avea asigurate căi de acces, intervenție și salvare, astfel distribuite, alcătuite, marcate, echipate și realizate, încât să permită intervenția ușoară în caz de incendiu. ...

Fragment relevant

A.10.8.2.33. Se recomandă ca funcțiunile civile (publice) să fie dispuse în zone distincte ale nivelurilor construcției existente față de cele de producție sau depozitare. Atunci când nu este posibil sau justificat tehnic, se vor asigura separări corespunzătoare. Nu se recomandă dispunerea funcțiunilor civile (publice) direct peste depozite de materiale sau substanțe combustibile cu clasa de periculozitate P4 sau P5 și densitatea sarcinii termice mai mare de 840 MJ/mp, iar atunci când nu este posibil, numai cu luarea măsurilor care să împiedice propagarea focului și fumului (separări, protecție cu copertine deasupra ferestrelor, echiparea cu instalații automate de semnalizare și stingere etc.). ...

A.10.8.2.34. Construcția existentă cu funcțiuni mixte va avea asigurat nivelul de stabilitate la incendiu corespunzător îndeplinirii condițiilor de corelare dintre acesta și aria construită, numărul de niveluri, capacitatea maximă și riscul (categoria) de incendiu, după caz, potrivit prevederilor anexei, având în vedere modul în care este considerată construcția existentă potrivit Art. A.10.7.1.3 . și Art. A.10.7.1.4 . ...

A.10.8.2.35. Construcția existentă și elementele de construcție aferente acesteia se alcătuiesc astfel încât să îndeplinească condițiile de performanță comune și specifice stabilite în prezenta anexă. ...

Fragment relevant

...

A.10.9.35. Desfumarea mecanică a circulațiilor comune orizontale închise, se realizează în condițiile prevederilor de la Art. A.10.9.16 . până la Art. A.10.9.27 ., și potrivit următoarelor reguli: – gurile de introducere a aerului și de evacuare a fumului se dispun alternat, în funcție de localizările riscurilor de incendiu, la distanțe orizontale - măsurate în axele circulațiilor - de cel mult 15,00 m în linie dreaptă și 10,00 m în linie frântă; ...

– ușile încăperilor accesibile publicului se recomandă să fie situate la mai mult de 5,00 m de orice gură de introducere sau de evacuare; ...

Fragment relevant

A.10.9.45. Ecranele vor fi astfel alcătuite și dispuse încât să realizeze o casetare a spațiului de sub acoperiș. Fiecare casetă va fi prevăzută cu cel puțin un dispozitiv de evacuare a gazelor fierbinți. Dispunerea ecranelor se face, de regulă, pe latura elementelor de rezistență din zona riscului potențial de incendiu. Nu se admite traversarea ecranelor de către elemente combustibile. ...

Notă generală Anexa 10: dacă pentru conformarea intervențiilor la construcțiile existente (atunci când acestea nu-si schimbă destinația) se regăsesc prevederi în Anexa 10 care sunt mai restrictive decât cele privind performanțele cerute pentru clădiri noi, se vor aplica acele prevederi cerute pentru clădiri noi (mai puțin restrictive).

Anexa nr. 11

Fragment relevant

SR EN IEC 60695-1-12

Încercări privind riscul de incendiu. Partea 1-12: Ghid pentru evaluarea riscului de incendiu al produselor electrotehnice. Ingineria securității la incendiu

176.

Fragment relevant

Tabelul 131: Număr maxim de rânduri de scaune la arene și stadioane în aer liber

Tabelul 132: Încadrare în risc de incendiu (construcții noi)

Tabelul 133: Recomandare de clasificare a materialelor/produselor și substanțelor depozitate, după clasa de periculozitate (construcții noi)

Fragment relevant

Figura 152 - Închidere atrium - Atriumuri nedelimitate cu perete

Figura 153 - Atrium - spații cu risc mare de incendiu

Figura 154 - Circulațiile comune orizontale deschise (variante a și b) și închise (varianta c)