



**REGULAMENTUL DELEGAT (UE) 2026/557 AL COMISIEI**

**din 16 martie 2026**

**de completare a Regulamentului (UE) 2024/3110 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea unor clase de performanță în ceea ce privește caracteristica esențială „rezistența la foc”**

**(Text cu relevanță pentru SEE)**

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Regulamentul (UE) 2024/3110 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 noiembrie 2024 de stabilire a unor norme armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 305/2011 <sup>(1)</sup>, în special articolul 5 alineatul (5) al treilea paragraf,

întrucât:

- (1) Pentru a permite producătorilor să declare clase de performanță suficient de detaliate ale produselor în cadrul zonei armonizate stabilite în temeiul articolului 11 din Regulamentul (UE) 2024/3110, este necesar să se stabilească clase de performanță care să fie aliniate la cele mai recente evoluții tehnologice și ale pieței.
- (2) Clasele de performanță în ceea ce privește caracteristica esențială „rezistența la foc” au fost stabilite prin Regulamentul delegat (UE) 2024/1681 al Comisiei <sup>(2)</sup>, pe baza Regulamentului (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului <sup>(3)</sup>. Cu toate acestea, clasele de performanță respective nu sunt aplicabile în temeiul Regulamentului (UE) 2024/3110. Prin urmare, pentru a menține continuitatea sistemului, Grupul de experți privind acquis-ul RPC a recomandat Comisiei să stabilească aceleași clase de performanță prevăzute în Regulamentul delegat (UE) 2024/1681.
- (3) Prin urmare, Comisia trebuie să stabilească clasele de performanță care trebuie utilizate pentru declararea caracteristicii esențiale „rezistența la foc”,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

*Articolul 1*

Clasele de performanță în ceea ce privește caracteristica esențială „rezistența la foc” a produselor sunt cele stabilite în anexă.

<sup>(1)</sup> JO L, 2024/3110, 18.12.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/3110/oj>.

<sup>(2)</sup> Regulamentul delegat (UE) 2024/1681 al Comisiei din 6 martie 2024 de completare a Regulamentului (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea unor clase de performanță în ceea ce privește rezistența la foc a produselor pentru construcții (JO L, 2024/1681, 13.6.2024, ELI: [http://data.europa.eu/eli/reg\\_del/2024/1681/oj](http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/1681/oj)).

<sup>(3)</sup> Regulamentul (UE) nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2011 de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului (JO L 88, 4.4.2011, p. 5, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/305/oj>).

*Articolul 2*

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 16 martie 2026.

Pentru Comisie  
Președinta  
Ursula VON DER LEYEN

---

## ANEXĂ

## A. SIMBOLURI

În sensul prezentei anexe, se aplică următoarele simboluri:

| R                          | Capacitate portantă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|---|-----------------|---|-----------------|---|----------------|---|----------------|---|------------|---|----------|
| E                          | Integritate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| I                          | Izolare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| W                          | Radiație                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| M                          | Acțiune mecanică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| C                          | Închidere automată                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| C0-5                       | Durabilitatea închiderii automate:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
|                            | <table> <tr> <th>Categoria de utilizare (C)</th><th>Numărul de cicluri</th></tr> <tr> <td>5</td><td><math>\geq 200\ 000</math></td></tr> <tr> <td>4</td><td><math>\geq 100\ 000</math></td></tr> <tr> <td>3</td><td><math>\geq 50\ 000</math></td></tr> <tr> <td>2</td><td><math>\geq 10\ 000</math></td></tr> <tr> <td>1</td><td><math>\geq 500</math></td></tr> <tr> <td>0</td><td><math>\geq 1</math></td></tr> </table> | Categoria de utilizare (C) | Numărul de cicluri | 5 | $\geq 200\ 000$ | 4 | $\geq 100\ 000$ | 3 | $\geq 50\ 000$ | 2 | $\geq 10\ 000$ | 1 | $\geq 500$ | 0 | $\geq 1$ |
| Categoria de utilizare (C) | Numărul de cicluri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 5                          | $\geq 200\ 000$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 4                          | $\geq 100\ 000$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 3                          | $\geq 50\ 000$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 2                          | $\geq 10\ 000$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 1                          | $\geq 500$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| 0                          | $\geq 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| S                          | Etanșeitatea la fum (în contextul sistemelor de ventilare)/Controlul fumului (în contextul ușilor)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| P                          | Continuitatea în alimentarea cu energie electrică și transmisia de semnal sub curba standard temperatură-timp                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| PH                         | Continuitatea în alimentarea cu energie electrică și transmisia de semnal la temperatură constantă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| G/O                        | Rezistența la combustie a funinginii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| K                          | Capacitatea de protecție împotriva incendiilor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| T                          | Clasa de temperatură exprimată în temperatura maximă a gazului în °C (temperatura de funcționare)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| D                          | Durata de stabilitate la temperatură constantă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| DH                         | Durata de stabilitate sub curba standard temperatură-timp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| F                          | Funcționalitatea ventilatoarelor de fum și de căldură mecanizate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |
| B                          | Funcționalitatea aerajului natural pentru fum și căldură                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                    |   |                 |   |                 |   |                |   |                |   |            |   |          |

## B. CLASE DE PERFORMANȚĂ ÎN CEEA CE PRIVEȘTE CARACTERISTICA ESENȚIALĂ „REZISTENȚA LA FOC” A PRODUSELOR

**Considerații generale**

Definițiile, încercările și criteriile de performanță relevante sunt descrise în detaliu sau menționate în specificațiile tehnice armonizate relevante, în documentele de evaluare europene și în standardele europene de clasificare și încercare a rezistenței la foc.

În cazul în care, pentru elementele asimetrice, clasa declarată a elementului este valabilă doar de pe o parte, se furnizează această informație.

Următoarele clase de performanță sunt exprimate în minute, cu excepția cazului în care se prevede altfel:

### 1. Elemente portante fără rol de separare a focului

Tabelul 1

| Se aplică pentru | Pereți, planșee, planșee supraînălțate, acoperișuri, grinzi, stâlpi, balcoane, pasarele și scări |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| R                |                                                                                                  | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

### 2. Elemente portante cu rol de separare a focului

Tabelul 2.1

| Se aplică pentru | Pereți |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| RE               |        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| REI              |        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| REI-M            |        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| REW              |        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

Tabelul 2.2

| Se aplică pentru | Planșee, acoperișuri, ferestre de acoperiș, luminatoare și obloane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| RE               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| REI              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| C                | Clasificarea C poate fi declarată în cazul în care este montat un dispozitiv de închidere automată, iar elementul sau produsul respectiv nu a fost închis manual în scopul încercării.<br>Optional, pentru durabilitatea închiderii automate, clasificarea C poate fi completată cu cifrele de la 0 la 5, în funcție de categoria de utilizare în care a fost efectuată încercarea ciclului. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 2.3

| Se aplică pentru | Planșee supraînălțate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| RE               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| REI              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Clasificarea se face în funcție de expunere. Absența literei de desemnare „r” se referă la expunerea la curba standard de temperatură-timp (rezistența totală la foc), în timp ce prezența acesteia se referă la atacul termic constant de 500 °C (expunere redusă).<br>Se consideră că planșeele supraînălțate care îndeplinesc condițiile de expunere la curba standard temperatură-timp pentru o anumită perioadă îndeplinesc și condițiile de expunere redusă cel puțin pentru aceeași perioadă. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

### 3. Produse și sisteme pentru protejarea elementelor portante

Tabelul 3.1

|                                                                                                                                               |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se aplică pentru                                                                                                                              | Plafoane fără rezistență la foc intrinsecă                                                                |
| Evaluarea contribuției la rezistența la foc a elementelor de structură: Se exprimă în funcție de clasificarea elementelor portante protejate. |                                                                                                           |
| Observații                                                                                                                                    | Dacă sunt îndeplinite criteriile cu privire la foc „seminatural”, la clasificare se adaugă simbolul „sn”. |

Tabelul 3.2

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se aplică pentru                                                                                                                              | Căptușeli (reactive), panouri (plăci și covorașe), tencuieli (spray-uri), straturi și ecrane de protecție împotriva focului         |
| Evaluarea contribuției la rezistența la foc a elementelor de structură: Se exprimă în funcție de clasificarea elementelor portante protejate. |                                                                                                                                     |
| Observații                                                                                                                                    | Pentru căptușeli, dacă sunt îndeplinite criteriile privind curba de „încălzire lentă”, la clasificare se adaugă simbolul „IncSlow”. |

#### 4. Elemente sau produse neportante cu rol de separare a focului

Tabelul 4.1

| Se aplică pentru | Pereți despărțitori (inclusiv pereți despărțitori care conțin porțiuni neizolate) și ferestre fixe |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                    | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                    | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI-M             |                                                                                                    | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW               |                                                                                                    | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

Tabelul 4.2

| Se aplică pentru | Acoperișuri fără sarcină |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW               |                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

Tabelul 4.3

| Se aplică pentru | Izolații din interiorul zidurilor                                                                                                                                   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Clasificarea se completează cu o indicație separată dacă produsul îndeplinește condițiile încercării de expunere bruscă pentru izolațiile din interiorul zidurilor. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.4

| Se aplică pentru | Plafoane cu rezistență la foc intrinsecă                                                                                                                                  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| EI               |                                                                                                                                                                           | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Clasificarea se completează cu indicarea modului în care a fost încercat elementul și se referă la un foc de deasupra „(a→b)” sau de dedesubt „(b→a)” sau ambele „(a↔b)”. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.5

| Se aplică pentru | Fațade (pereți cortină) și pereți exteriori (inclusiv elemente vitrate)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Clasificarea se completează cu „(i→o)”; „(o→i)”; sau „(i↔o)”, pentru a indica faptul că elementul a fost încercat și îndeplinește criteriile numai dinspre interior; numai dinspre exterior; sau, respectiv, dinspre ambele părți.</p> <p>Adăugarea sufixului „ef” indică faptul că încercarea a fost efectuată pe baza curbei focului exterior.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.6

| Se aplică pentru | Izolații nemecanice de incendiu pentru conductele de ventilare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), izolația nemecanică de incendiu trebuie, de asemenea:</p> <p>(a) să fie supusă încercării de ambele părți; precum și</p> <p>(b) să atingă o rată maximă de etanșeitate de 360 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>h) în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei în timpul încercării la foc.</p> <p>Nu există o clasificare S pentru acest produs, deoarece nu are performanțe la fum la temperatura ambientală.</p> <p>„ve” și/sau „ho” arată că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.7

| Se aplică pentru | Etanșări de penetrare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Clasificarea se exprimă în funcție de clasificarea construcției de susținere cu rol de separare a focului care este penetrată.</p> <p>Clasificarea etanșărilor de penetrare ale conductelor se completează adăugând „U/U”, „C/U”, „U/C” sau „C/C”, în funcție de configurația capătului țevii supuse încercării în interiorul cuptorului și, respectiv, în exteriorul cuptorului (U – neacoperit; C – acoperit).</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.8

| Se aplică pentru | Etanșări de penetrare combinate                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Clasificarea se exprimă în funcție de clasificarea construcției de susținere cu rol de separare a focului care este penetrată.</p> <p>Clasificarea se completează cu clasificările suplimentare relevante ale elementelor combinate prevăzute în prezenta anexă.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.9

| Se aplică pentru | Etanșări de îmbinări liniare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Clasificarea se completează adăugând simbolurile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— „H” sau „V” sau „T”, care indică faptul că clasificarea este valabilă pentru orientarea corespunzătoare (construcție de susținere orizontală; construcție de susținere verticală – îmbinare verticală; respectiv construcție de susținere verticală – îmbinare orizontală);</li> <li>— „M”, „F” sau „B”, care indică tipul de racord (fabricat; cu articulație; respectiv atât fabricat, cât și cu articulație);</li> <li>— „X”; sau „Mxxx” care indică capacitatea de mișcare [fără mișcare; respectiv mișcare indusă (în %)], inclusiv indicele „lat” sau „shear”, care indică mișcarea indusă;</li> <li>— „W w1-w2”, care indică intervalul de lățime a îmbinării (în mm) pentru care este îndeplinit criteriul de clasificare (w1 fiind limita inferioară și w2 limita superioară a lățimii).</li> </ul> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.10

| Se aplică pentru                    | Seturi de uși rezistente la foc, ferestre (în pereți și acoperișuri) care se pot deschide, luminatoare care se pot deschide și obloane (inclusiv cele care conțin suprafețe vitrate, dispozitive de închidere și alte elemente de feronerie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S <sub>200</sub>                    | Pentru elementele și produsele care au trecut criteriile de control al fumului, în funcție de condițiile de încercare îndeplinite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| S <sub>a3</sub> sau S <sub>a4</sub> | Pentru elementele și produsele care au trecut criteriile de control al fumului, în funcție de condițiile de încercare îndeplinite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| C                                   | <p>Clasificarea C poate fi declarată în cazul în care este montat un dispozitiv de închidere automată, iar elementul sau produsul respectiv nu a fost închis manual în scopul încercării.</p> <p>Opțional, pentru durabilitatea închiderii automate, clasificarea C poate fi completată cu cifrele de la 0 la 5, în funcție de categoria de utilizare în care a fost efectuată încercarea ciclului.</p>                                                                                                                                        |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații                          | <p>Clasificarea EI se completează prin adăugarea sufixului „1” sau „2” pentru a indica definiția utilizată pentru izolație.</p> <p>În cazul în care clasificarea nu include încălzirea atât a feței de închidere, cât și a feței de deschidere, acest lucru trebuie menționat explicit în clasificare.</p> <p>Acest tabel nu include și nu abordează produsele pentru ventilarea fumului.</p> <p>Clasificarea suplimentară privind controlul fumului a dispozitivelor industriale mari este posibilă la o limită de etanșitate de 50 m³/h.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.11

| Se aplică pentru | Sisteme de închidere pentru golurile de trecere a benzilor rulante și a sistemelor de transport pe șină |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW               |                                                                                                         | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

| Se aplică pentru | Sisteme de închidere pentru golurile de trecere a benzilor rulante și a sistemelor de transport pe șină                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C                | Clasificarea C poate fi declarată în cazul în care este montat un dispozitiv de închidere automată, iar elementul sau produsul respectiv nu a fost închis manual în scopul încercării.<br>Opțional, pentru durabilitatea închiderii automate, clasificarea C poate fi completată cu cifrele de la 0 la 5, în funcție de categoria de utilizare în care a fost efectuată încercarea ciclului.                                                                                                                                                 |
| Observații       | Clasificarea EI se completează prin adăugarea sufixului „1” sau „2” pentru a indica definiția utilizată pentru izolație. O clasificare EI trebuie creată pentru acele cazuri în care elementul de încercare este o conductă sau un canal fără o evaluare a sistemului de închidere pentru golurile de trecere a benzilor rulante.<br>Capacitatea operațională susținută a oricărui dispozitiv de curățare și/sau a oricărui dispozitiv de separare pentru un sistem de goluri de trecere a benzilor rulante este identificată printr-un „T”. |

Tabelul 4.12

| Se aplică pentru | Grile de transfer de aer                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EW               |                                                                                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Dacă sunt îndeplinite criteriile cu privire la integritate în starea deschisă, la clasificare se adaugă simbolul „resist flame”.<br>Dacă sunt îndeplinite criteriile cu privire la curba de „mocnire”, la clasificare se adaugă simbolul „IncSlow”. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.13

| Se aplică pentru | Conducte și canale tehnice                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Clasificarea indică modul în care a fost încercat elementul și se referă la un foc din interior „(i→o)” sau din exterior „(o→i)” sau ambele „(i↔o)”. În plus, simbolurile „ve” și/sau „ho” indică faptul că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 4.14

| Se aplică pentru                     | Coșuri                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                      | G + distanța în mm (de exemplu, G 50) sau O + distanța în mm (de exemplu, O 50)                                                                                                                                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| E                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15  | 20  | 30  | 45  | 60  | 90  | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15  | 20  | 30  | 45  | 60  | 90  | 120 | 180 | 240 | 360 |
| T (temperatura de funcționare) în °C | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 100 | 120 | 140 | 160 | 200 | 250 | 300 | 400 | 450 | 600 |
| Observații                           | Distanța nu este cerută pentru produsele încastate.<br>Clasificarea indică modul în care a fost încercat elementul și se referă la un foc din exterior „(o→i)” sau ambele „(i↔o)”.<br>„ve” și/sau „ho” arată că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

Tabelul 4.15

| Se aplică pentru | Straturi de acoperire pentru pereți și plafoane                                                                                                        |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| K <sub>1</sub>   | 10                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| K <sub>2</sub>   | 10                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Sufixe „1” și „2” arată substraturile, criteriile de comportament la foc și normele privind extinderea de suprafață utilizate în prezenta clasificare. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

#### 5. Produse destinate utilizării în sistemele de ventilare (exclusiv sistemele de evacuare a fumului și a căldurii)

Tabelul 5.1

| Se aplică pentru | Conducte de ventilare rezistente la foc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | o rată maximă de etanșeitate de 10 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), conducta trebuie să atingă și o rată maximă de etanșeitate de 15 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc. Clasificarea indică modul în care a fost încercat elementul și se referă la un foc din interior „(i→o)” sau din exterior „(o→i)” sau ambele „(i↔o)”. „ve” și/sau „ho” arată că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală. Clasificarea trebuie să indice diferența de presiune utilizată în încercare. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 5.2

| Se aplică pentru | Clapete antifoc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | o rată maximă de etanșeitate de 200 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei:<br>(a) cea mai mică dimensiune la temperatura ambientală;<br>(b) cea mai mare dimensiune la temperatura ambientală și în timpul încercării la foc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), clapeta antifoc trebuie, de asemenea:<br>(a) să fie supusă încercării de ambele părți; precum și<br>(b) să atingă o rată maximă de etanșeitate de 360 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei în timpul încercării la foc.<br><br>„ve” și/sau „ho” indică faptul că produsul este destinat utilizării pe verticală (de exemplu, montat pe perete) și/sau pe orizontală (de exemplu, montat pe planșeu).<br>„H” indică o clapetă antifoc capabilă să îndeplinească cerințele de integritate (E) sau de integritate și izolație (EI) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria orizontală a lamelor.<br>„V” indică o clapetă antifoc capabilă să îndeplinească cerințele de integritate (E) sau de integritate și izolație (EI) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria verticală a lamelor. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

6. **Produse care urmează să fie utilizate în instalații de servicii electrice, de control al puterii și de comunicații ale clădirilor**

Tabelul 6.1

| Se aplică pentru | Sisteme de protecție împotriva incendiilor pentru sisteme de cabluri și componente asociate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| P                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | <p>Clasificarea trebuie să indice:</p> <p>tipul de cabluri care pot fi instalate în cadrul sistemelor de protecție împotriva incendiilor, adică orice cablu standard sau numai cabluri specifice; și configurațiile cablurilor care pot fi protejate și tensiunea de funcționare, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— toate tipurile de cabluri electrice (tensiune nominală de 300/500 V) pentru o tensiune de funcționare de până la 230/400 V (curent alternativ trifazat);</li> <li>— toate tipurile de cabluri electrice (tensiune nominală 450/750 V până la 0,6/1 kV) pentru o tensiune de funcționare de până la 400/690 V (curent alternativ trifazat);</li> <li>— toate tipurile de cabluri de semnalizare/control (tensiune nominală de până la 170 V) pentru o tensiune de funcționare de până la 110 V; sau</li> <li>— orice combinație a posibilităților de mai sus.</li> </ul> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 6.2

| Se aplică pentru | Cabluri electrice, de control al puterii și de comunicații neprotejate cu rezistență la foc intrinsecă                                                                   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| P <sub>ca</sub>  |                                                                                                                                                                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Pentru cablurile electrice și cablurile de control al puterii, clasificarea trebuie să indice tensiunea nominală pentru care sunt îndeplinite criteriile de performanță. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 6.3

| Se aplică pentru | Cabluri electrice, de control al puterii și de comunicații de mici dimensiuni, neprotejate, cu rezistență la foc intrinsecă (cu diametrul < 20 mm și cu dimensiunile conductorului ≤ 2,5 mm <sup>2</sup> ) |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| PH <sub>ca</sub> |                                                                                                                                                                                                            | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Pentru cablurile electrice și cablurile de control al puterii, clasificarea trebuie să indice tensiunea nominală pentru care sunt îndeplinite criteriile de performanță.                                   |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

7. **Produse destinate utilizării în sistemele de control al fumului și al căldurii**

Tabelul 7.1

| Se aplică pentru | Canale de fum monocompartiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E <sub>600</sub> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | o rată maximă de etanșeitate de 5 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria suprafeței conductei la temperatura ambientală și o rată maximă de etanșeitate de 5 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h) în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | <p>Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), conducta trebuie să atingă și o rată maximă de etanșeitate de 10 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>h) în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc.</p> <p>Clasificarea se completează cu sufixul „single” pentru produsele destinate a fi utilizate pentru un singur compartiment.</p> <p>„ve” și/sau „ho” indică faptul că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală în interiorul compartimentului.</p> <p>„500”, „1 000”, „1 500” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat până la aceste valori de subpresiune, măsurate în Pa la temperatura ambientală.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 7.2

| Se aplică pentru | Canale de fum multicompartiment rezistente la foc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | o rată maximă de etanșeitate de $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ în raport cu aria suprafeței conductei la temperatura ambientală și o rată maximă de etanșeitate de $5 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), conducta trebuie să atingă și o rată maximă de etanșeitate de $10 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ în raport cu aria suprafeței conductei în timpul încercării la foc. Clasificarea se completează cu sufixul „multi” pentru produsele destinate utilizării pentru mai multe compartimente.<br>„ve” și/sau „ho” arată că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală.<br>„500”, „1 000”, „1 500” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat până la aceste valori de subpresiune, măsurate în Pa la temperatura ambientală. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 7.3

| Se aplică pentru | Clapete de fum monocompartment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E <sub>600</sub> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | o rată maximă de etanșeitate de $200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei:<br>(a) cea mai mică dimensiune la temperatura ambientală;<br>(b) cea mai mare dimensiune la temperatura ambientală și în timpul încercării la foc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E), clapeta de fum monocompartment trebuie, de asemenea:<br>(a) să fie supusă încercării de ambele părți;<br>(b) să treacă o încercare de întreținere a deschiderii; precum și<br>(c) să atingă o rată maximă de etanșeitate de $360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$ în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei în timpul încercării la foc<br>1. cea mai mică dimensiune la temperatura ambientală; precum și<br>2. cea mai mare dimensiune la temperatura ambientală și în timpul încercării la foc.<br><br>Clasificarea se completează cu sufixul „single” pentru produsele destinate a fi utilizate pentru un singur compartiment.<br>„ved”, „vew”, „vedw” și/sau „hod”, „how”, „hodw” indică faptul că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală, ca și la montării pe o conductă sau pe un perete/planșeu sau pe ambele.<br>„H” indică o clapetă de fum monocompartment capabilă să îndeplinească condițiile de integritate (E) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria orizontală a lamelor,<br>„V” indică o clapetă de fum monocompartment capabilă să îndeplinească condițiile de integritate (E) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria verticală a lamelor.<br>„500”, „1 000” și „1 500” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat până la aceste valori de subpresiune, măsurate în Pa la temperatura ambientală.<br>„AA” se referă la utilizarea în aplicații care asigură activarea automată, „MA” se referă la utilizarea în aplicații care necesită o intervenție manuală sau care asigură activarea automată.<br>„C <sub>300</sub> ”, „C <sub>10 000</sub> ”, „C <sub>MOD</sub> ” sau „C <sub>300(N)</sub> ”, „C <sub>10 000(N)</sub> ”, „C <sub>MOD(N)</sub> ” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat numai în sisteme de control al fumului, în sisteme de control al fumului complet controlate și în sisteme de control al fumului combinate cu sisteme de protecție a mediului sau clapete de fum modulare destinate a fi utilizate în orice sistem cu poziție controlată sau variabilă, încercate sub sarcină sau fără sarcină (N).<br>„HOT 400/30” (temperatură operațională înaltă) indică faptul că clapeta de fum monocompartment a fost supusă unei încercări suplimentare pentru a se demonstra că aceasta are capacitatea de a fi deschisă și închisă timp de 30 de minute la temperaturi de până la 400 °C. |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 7.4

| Se aplică pentru | Clapete de fum multicompartiment rezistente la foc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| E                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| EI               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| S                | <p>o rată maximă de etanșeitate de <math>200 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})</math> în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei:</p> <p>(a) cea mai mică dimensiune la temperatura ambiantă;</p> <p>(b) cea mai mare dimensiune la temperatura ambiantă și în timpul încercării la foc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
| Observații       | <p>Pe lângă îndeplinirea cerințelor legate de integritate (E) sau de integritate și izolație (EI), clapeta de fum multicompartiment rezistentă la foc trebuie, de asemenea:</p> <p>(a) să fie supusă încercării de ambele părți;</p> <p>(b) să treacă o încercare de întreținere a deschiderii; precum și</p> <p>(c) să atingă o rată maximă de etanșeitate de <math>360 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})</math> în raport cu aria nominală a secțiunii transversale a conductei în timpul încercării la foc</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>cea mai mică dimensiune la temperatura ambiantă; precum și</li> <li>cea mai mare dimensiune la temperatura ambiantă și în timpul încercării la foc.</li> </ol> <p>Clasificarea se completează cu sufixul „multi” pentru produsele destinate utilizării pentru mai multe compartimente.</p> <p>„ved”, „vew”, „vedw” și/sau „hod”, „how”, „hodw” indică faptul că produsul este destinat utilizării pe verticală și/sau pe orizontală, ca și la montării pe o conductă sau pe un perete/planșeu sau pe ambele.</p> <p>„H” indică o clapetă de fum multicompartiment rezistentă la foc capabilă să îndeplinească cerințele de integritate (E) sau de integritate și izolație (EI) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria orizontală a lamelor.</p> <p>„V” indică o clapetă de fum multicompartiment rezistentă la foc capabilă să îndeplinească cerințele de integritate (E) sau de integritate și izolație (EI) pentru perioada de clasificare, cu axa sau geometria verticală a lamelor.</p> <p>„500”, „1 000” și „1 500” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat până la aceste valori de subpresiune, măsurate în Pa la temperatura ambiantă.</p> <p>„AA” se referă la utilizarea în aplicații care asigură activarea automată, „MA” se referă la utilizarea în aplicații care necesită o intervenție manuală sau care asigură activarea automată.</p> <p>„C<sub>300</sub>”, „C<sub>10 000</sub>”, „C<sub>MOD</sub>” sau „C<sub>300</sub>(N)”, „C<sub>10 000</sub>(N)”, „C<sub>MOD</sub>(N)” indică faptul că produsul este destinat a fi utilizat numai în sisteme de control al fumului, în sisteme de control al fumului complet controlate și în sisteme de control al fumului combinate cu sisteme de protecție a mediului sau clapete de fum modulare destinate a fi utilizate în orice sistem cu poziție controlată sau variabilă, încercate sub sarcină sau fără sarcină (N).</p> <p>„HOT 400/30” (temperatură operațională înaltă) indică faptul că clapeta de fum multicompartiment rezistentă la foc a fost supusă unei încercări suplimentare pentru a se demonstra că aceasta are capacitatea de a fi deschisă și închisă timp de 30 de minute la temperaturi de până la 400 °C.</p> |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |

Tabelul 7.5

| Se aplică pentru | Bariere de fum |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| D <sub>600</sub> |                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| DH               |                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

Tabelul 7.6

| Se aplică pentru | Ventilatoare de fum și de căldură (exhaustoare) mecanizate, inclusiv conectori |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| F <sub>200</sub> |                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| F <sub>300</sub> |                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| F <sub>400</sub> |                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| F <sub>600</sub> |                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| F <sub>842</sub> |                                                                                | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |

Tabelul 7.7

| Se aplică pentru | Aeraj natural pentru fum și căldură                                                                                                                                                 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| B <sub>300</sub> |                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| B <sub>600</sub> |                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| B <sub>θ</sub>   |                                                                                                                                                                                     | 15 | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | 360 |
| Observații       | Unde θ indică condiția de expunere (temperatura), mai mare de 300 °C.<br>Aceste produse sunt concepute să se deschidă în caz de incendiu și nu au o clasificare de integritate (E). |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |