

Milan Hajduković ^{a*}

Požarna vrata in vrata na evakuacijskih poteh

^a SZPV

Ključne besede:

izjava o lastnostih
požarna vrata
vrata na evakuacijskih poteh

Povzetek

V prispevku so navedene možnosti legalnega trženja požarno odpornih vrat in vsebina izjave o lastnostih. Zunanja vrata so v le redkih primerih požarno odporna, velikokrat pa morajo omogočati varno evakuacijo stavbe. Navedeni so standardi, ki jih je treba upoštevati v postopku certificiranja požarnih vrat.

Keywords:

declaration of performances (DoP)
fire door
door on escape routs

Abstract

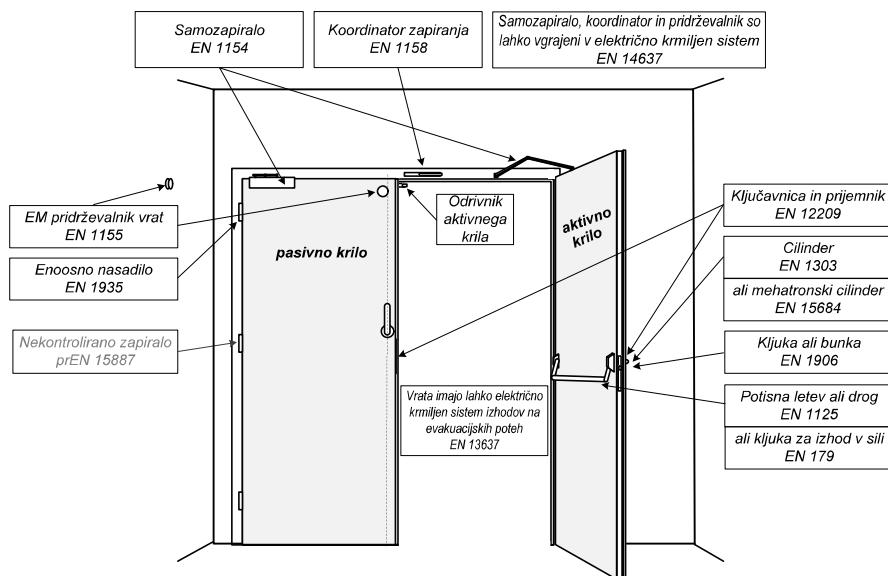
In the article, the possibilities of legal marketing of fire doors and the contents of the declaration of performances are listed. External doors are rarely fire-resistant, but in many uses they must enable safe evacuation of the building. The standards that must be taken into account in the fire door certification process are listed.

Strokovni članek

1 Požarna vrata in vrata na evakuacijskih poteh

Požarna vrata so gradbeni proizvod, ki bistveno vpliva na požarno varnost stavbe. Namenjena so zapiranju prehodov v obodnih stenah požarnih sektorjev in zaščiti evakuacijskih poti, obenem pa tudi zaščiti dostopnih poti za reševalce in gasilce.

Vrata sestavljajo krilo, podboj, okovje, tesnila (mehko, intumescentno, talno) in morebitne napeljave za električne sisteme zaklepanja. V krilo je lahko vgrajeno kukalo, šipa in/ali prezračevalna rešetka. Vrata imajo lahko tudi nadsvetlobo in/ali stranski panel. Vrata so lahko notranja, zunanja, industrijska ali avtomatska, vsaka pa so lahko tudi požarno odporna in/ali zapirajo prehode na evakuacijski poti. Podboj vrat je lahko lesen ali kovinski, vratno krilo pa je lahko leseno, jekleno, stekleno ali zastekljeno. Vsekakor gre za zelo zahteven gradbeni proizvod. Požarna vrata na evakuacijski poti morajo imeti takšno ključavnico, da jih je možno v smeri pobega vsak trenutek odpreti. Za izhod v sili imajo kljuko ali potisno ploščo – EN 179, za izhod v paniki pa potisni drog ali potisno letev - EN 1125). Sila, ki je potrebna za odpiranje vrat, ne sme biti prevelika. Če so vrata namenjena tudi kontroli prehoda, morajo biti opremljena z električno krmiljenim sistemom izhoda na evakuacijski poti - EN 13637.



Slika 1: Elementi požarnih vrat na evakuacijski poti

Požarna vrata morajo biti opremljena z mehanizmom, ki jih po vsakem odpiranju zapre, celotno okovje pa mora biti primerno za vgradnjo na požarna vrata. Bistveni deli, ki držijo vratno krilo zaprto, morajo biti iz kovine z dovolj visokim tališčem.

Vrata so lahko stalno odprta, a le če jih v odprtem stanju drži elektromagnet, ki jih ob nastanku požara zanesljivo sprosti. Dvokrilna vrata imajo še koordinator zapiranja, da se lahko pasivno krilo zapre pred aktivnim. Vse to je lahko v električno krmiljenem sistemu za pridržanje vrat – EN 14637. Če se pri odpiranju pasivnega krila aktivno krilo premalo odpre, se pasivno krilo ne bo zaprlo. Zato mora biti vgrajen še odrivnik, ki ob odpiranju pasivnega krila odrine aktivno krilo za najmanj toliko, da omogoči zapiranje pasivnega krila. Elementi požarnih vrat na evakuacijski poti so razvidni iz slike 1.

* Korespondenčni avtor ✉ hajdumil@gmail.com

2 Dokazovanje lastnosti požarnih vrat

Evropska komisija je že leta 1994 z mandatom M/101 pooblastila Evropski komite za standardizacijo (CEN), da pripravi standarde za vrata. Tudi za požarna vrata, ki so namenjena vgradnji v stene požarnih in/ali dimnih sektorjev, obenem pa lahko zapirajo evakuacijske poti. Požarna vrata morajo imeti deklarirane naslednje lastnosti: odpornost proti požaru E, I, I₂ in/ali W, samodejno zapiranje C, tesnost proti prehajanju dima S_{ax}* ali S₂₀₀, možnost sprostitve zaklenjenih vrat in ustrezno trajnost delovanja vrat (odpornost proti ponavljajočemu odpiranju, obraba in staranje oziroma korozija).

* Dimotesnost vrat se po novi izdaji klasifikacijskega standarda EN 13501-2:2023 določa tudi glede števila zatesnjenih reg:

S_{a3} – vrata imajo tesnilo na obeh pokončnih in zgornjem prečniku

S_{a4} – vrata imajo tesnilo tudi v pragu

Nekaj primerov oznake požarne odpornosti vrat:

EI₂ 90-S_{a4}-C2 Vrata najmanj 90 minut izpolnjujejo kriterije celovitosti in toplotne izolativnosti v pogojih standardnega požara (I₂ pomeni, da se na neizpostavljeni strani podboja temperatura lahko poviša do 360 K, torej se ne smeji vgrajevati v stene z gorljivo oblogo), vrata so dimotesna v začetni fazi požara pri temperaturi okolja, imajo tudi talno tesnilo; namenjena so nizki frekvenci uporabe (povprečno 3/dan).

EI₁ 30-S₂₀₀-C4 Vrata najmanj 30 minut izpolnjujejo kriterije celovitosti in toplotne izolativnosti v pogojih standardnega požara (I₁ pomeni, da se na neizpostavljeni strani podboja temperatura lahko poviša do 180 K, torej se lahko vgradijo v stene z gorljivo oblogo), vrata so dimotesna v fazi naraščajočega požara pri temperaturi 200 °C (enokrilna vrata puščajo <20 m³/h); namenjena so visoki frekvenci uporabe (30/dan).

EW 30-C Vrata najmanj 30 minut izpolnjujejo kriterije celovitosti in toplotnega sevanja ≤15 kW/m² v pogojih standardnega požara, imajo samozapiralno, a so brez določene frekvence uporabe.

Proizvajalec se mora še pred načrtovanjem proizvodnje odločiti, kakšne lastnosti naj bi imela vrata, ki jih bo proizvajal. Pri načrtovanju vrat mora vedeti, kakšne naj bi bile največje dimenzije vrat, poleg namena in zelene požarne odpornosti ter tipov okovja pa bodo vrata verjetno morala imeti tudi druge lastnosti.

Obseg potrebnih preizkušanj je odvisen od obsega družine proizvoda, za katero proizvajalec želi pridobiti dokazila o požarni odpornosti. Družino proizvodov predstavljajo eno- in dvokrilna vrata z največjimi dimenzijami, vrata imajo tudi nadsvetlobo in/ali obsvetlobo, lahko so s šipo ali brez, včasih je vgrajena tudi rešetka. Vedno so tudi dodatne zahteve glede lastnosti vrat (zvočna izolirnost, odpornost proti vlamu, ...).

Za vsak tip vrat je treba opraviti preizkus požarne odpornosti pri požaru z ene in druge strani, največkrat tudi v različnih stenah: masivnih (betonskih ali zidanih) in lahkih pregradnih, lahko tudi stenah iz sendvič panelov.

Preizkuša se največja vrata, če pa se lahko pričakuje, da bo razred požarne odpornosti dovolj presežen, je bolje preizkušati manjša vrata, ki jih bo dovoljeno povečati za 15 %.

Za določitev obsega preizkušanja je potrebno zelo dobro poznavanje zahtev preizkusnega standarda EN 1634-1 in ustreznega standarda za razširjeno uporabo rezultatov preizkušanja (EXAP) iz serije standardov EN 15269, v katerem so navedene dovoljene spremembe glede na preizkušena vrata.

Zato je za proizvajalca najbolje, da akreditirani požarni laboratorij glede na določila preskusnega in EXAP-standarda predlaga program preskušanj, ki bo pokril vse različice vrat, oziroma želje proizvajalca.

Vgrajena vrata morajo imeti s projektom predpisane lastnosti. Dokazovanje požarnih lastnosti vrat in njihovo ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti lastnosti je dodatno zapleteno zaradi različnih tipov vrat in produktnih standardov, predvsem pa zaradi tega, ker so harmonizirani le standardi za požarna, zunanja in industrijska vrata:

- ▶ EN 16034:2015 - Vrata, okna, vrata v industrijske in javne prostore, garažna vrata in okna, ki se odpirajo - Standard za proizvod, značilne lastnosti - **Požarna odpornost in/ali dimotesnost**
- ▶ EN 14351-1:2006+A2:2016 - Okna in vrata - Standard za proizvod, zahtevane lastnosti - 1. del: Okna in **zunanja vrata**
- ▶ EN 14351-2:2019 - Okna in vrata - Standard za proizvod, zahtevane lastnosti - 2. del: **Notranja vrata**
- ▶ EN 13241:2003+A2:2016 - **Vrata v industrijske in javne prostore** ter garažna vrata - Standard za proizvod, zahtevane lastnosti
- ▶ EN 16361:2013+A1:2016 - **Avtomatska vrata** za prehod ljudi - Standard za proizvod, zahtevane lastnosti - Sestavi vrat za prehod ljudi, razen nihajnih vrat, najprej zasnovani za montažo s pogonom

Požarna vrata morajo vedno izpolnjevati tudi zahteve enega od standardov z ozirom na namen uporabe vrat: zunanja, notranja, industrijska ali avtomatska vrata.

Požarna odpornost vrat se preizkuša po standardu EN 1634-1 in/ali EN 1634-3 (dimotesnost), za razširjeno uporabo rezultatov preizkušanja (EXAP) pa se uporabi relevantni standard serije EN 15269. Požarni laboratorij izda poleg poročil o preizkušanjih, ki so poslovna tajnost proizvajalca, klasifikacijsko poročilo po standardu EN 13501-2, pri čemer lahko uporabi tudi rezultate preizkušanj drugih požarnih laboratorijev.

Standardi za preizkušanje vrat in okovja ter njihove povezave so prikazani v sliki 2.

Vrata imajo lahko deklarirane tudi druge lastnosti:

- ▶ prepustnost zraka na pripirah preizkus EN 1026, klasifikacija EN 12207
- ▶ vodotesnost ob nalivu preizkus EN 1027, klasifikacija EN 12208
- ▶ obnašanje med različnima klimama preizkus EN 1121, klasifikacija EN 12219
- ▶ odpornost proti obremenitvi z vetrom preskus EN 12211, klasifikacija EN 12210
- ▶ toplotna prehodnost preizkus EN ISO 12567-1, izračun EN ISO 10077-1 in 2
- ▶ sile pri uporabi preizkus EN 12046-2, klasifikacija EN 12217
- ▶ odpornost proti udarcem z mehkim, težkim telesom (le za zastekljena vrata) preizkus in klasifikacija EN 13049
- ▶ odpornost proti izstrelkom preskus EN ISO 10140-2, vrednotenje EN ISO 717-1
- ▶ odpornost proti eksploziji preizkus EN 13123-1 in 2, klasifikacija EN 13124-1 in 2
- ▶ odpornost proti obremenitvam vrat preizkus EN 947 do EN 950, EN 14608 in 14609, klasifikacija EN 1192
- ▶ odpornost proti vlamu preizkus EN 1628, EN 1629 in EN 1630, klasifikacija EN 1627 Razred odpornosti ključavnic se določa po standardu EN 12209 in prEN 15685 za večtočkovne ključavnice, ter v EN 14846 in EN 16867 za elektromehanske ključavnice.

Prvih pet lastnosti je obvezno določiti za zunanja vrata, določitev zvočne izolirnosti pa je obvezna za vhodna vrata v stanovanja, učilnice in zdravstvene ustanove.

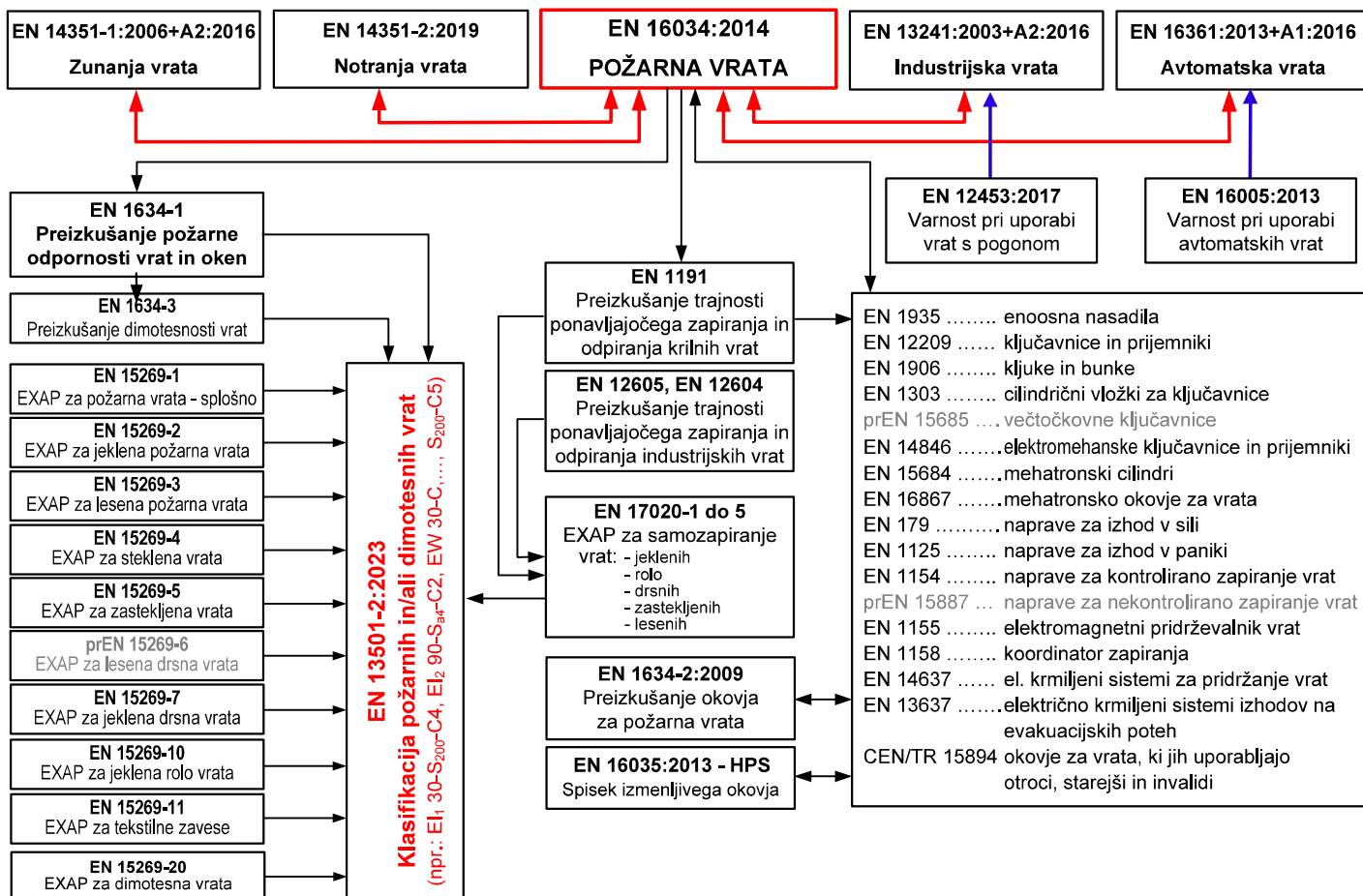
Priloženi naj bi bili tudi izjavi o okoljsko združljivih materialih in o možnosti reciklaže.

Nobena od teh lastnosti ne sme kompromitirati požarne odpornosti vrat. Pri nekaterih vratih je treba upoštevati tudi strojno in/ali nizkonapetostno direktivo in/ali direktivo o elektromagnetni združljivosti.

3 Odpiranje vrat

Odpornost proti ponavljajočemu odpiranju in zapiranju vrat se določa na osnovi rezultatov preizkušanja po standardu EN 1191, oziroma EN 12605 za industrijska vrata, ob upoštevanju relevantnega EXAP-standarda serije EN 17020.

Drсна ali avtomatska vrata za evakuacijske poti morajo imeti vgrajena krilna vrata, ki se odpirajo v smeri izhoda.



Slika 2: Standardi, ki jih je treba upoštevati pri klasifikaciji požarnih vrat

4 Certificiranje požarnih vrat

Leta 1999 je Evropska komisija izdala Odločbo 1999/93 ES, s katero je za požarna vrata in vrata na evakuacijskih poteh določila **sistem certificiranja 1 (AVCP 1)**. Enak sistem ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti proizvoda velja tudi za okovje, ki se uporablja na teh vratih. To pomeni, da mora proizvajalec požarnih vrat in/ali vrat za vgradnjo na evakuacijske poti stalno izvajati tovarniško kontrolo proizvodnje, izvajati kontrolna preizkušanja vzorcev in označevati proizvode, v priglasičenem požarnem laboratoriju pa mora opraviti vsa potrebna preizkušanja za celotno družino proizvodov. Priglasičen organ oceni proizvod na osnovi rezultatov preizkušanj, opravi začetni pregled proizvodnega obrata in tovarniške kontrole proizvodnje. Če je presoja pozitivna, izda certifikat za proizvod oziroma družino proizvodov. Certifikat velja do preklica, saj priglasičen organ izvaja stalni nadzor obrata in tovarniške kontrole proizvodnje.

Certificiranje požarnih vrat je evropska zakonodaja za gradbene proizvode precej zapletla. Harmonizirani produktni standard za požarna vrata EN 16034:2014 se lahko uporablja le v povezavi s standardom za **zunanja vrata** ali **industrijska vrata**, ker standard za **notranja vrata EN 14351-2:2019 še ni harmoniziran**.

Zaradi tega obstaja več možnih postopkov za trženje notranjih požarnih vrat. Za notranja požarna vrata je mnogo držav v EU obdržalo nacionalne postopke, ki med seboj največkrat niso primerljivi. Za nas je bistveno, da so vrata preizkušena po evropskih standardih in da jih je certificiral imenovani organ po sistemu AVCP 1 (certifikat za proizvod).

Imamo kar 5 možnih postopkov oziroma tehničnih specifikacij, po katerih se certificirajo požarna vrata slovenskih ali tujih proizvajalcev, da se legalno pojavijo na slovenskem trgu:

1. Harmonizirani produktni standardi (le za zunanja in industrijska požarna vrata)

Zunanja in industrijska požarna vrata se certificirajo po EN 16034:2014 skupaj s harmoniziranim produktnim standardom za zunanja vrata EN 14351-1:2006+A2:2016 oziroma s harmoniziranim produktnim standardom za industrijska vrata EN 13241-1:2003+A2:2016.

Vrata morajo biti označena s CE-znakom in vsemi podatki, ki so zahtevani s standardom.

Izjava o lastnostih

2. Slovensko tehnično soglasje – STS

Postopek se uporablja le še za vrata, ki imajo še veljavno STS in za zastekljena vrata, pri katerih STS obsega tudi zastekljene stene (jeklen ali aluminijast požarni sistem).

Proizvajalec lahko vrata, za katera je bil pripravljen STS (ZAG Ljubljana) in izdan certifikat (ZAG – certifikacijska služba), ustrezno označi in napiše Izjavo o lastnostih. Vrata morajo biti označena, kot je navedeno v STS, ne smejo pa imeti CE-znaka.

Takšna vrata lahko proizvajalec skladno z uredbo EU št. 2019/515 (medsebojno priznavanje) prodaja v vseh državah EU, ki nimajo dodatnih nacionalnih zahtev za požarna vrata.

3. Slovenski produktni standardi

(enako kot pod točko 2, le brez izdaje STS)

Od 1. 1. 2019 je možno notranja požarna vrata skladno z ZGPro-1 tržiti tudi na podlagi kombinacije standardov za požarna vrata EN 16034:2015 in za notranja vrata EN 14351-2:2019. Vrata so označena skladno z zahtevami ZGPro-1 in ne smejo imeti CE-znaka! Takšna vrata lahko proizvajalec skladno z uredbo EU št. 2019/515 (medsebojno priznavanje) prodaja v vseh državah EU, ki nimajo dodatnih nacionalnih zahtev za požarna vrata.

4. Evropska tehnična ocena – ETA (možno za jeklena notranja vrata)

ETA lahko izda organ za tehnične ocene (npr. ZAG Ljubljana) na osnovi ocenjevalnega dokumenta EAD 020029-00-1102 (april 2017): Internal pedestrian fire resisting and/or smoke control single or double leaf doorsets made of steel. Certifikat za vrata izda priglasi organ za certificiranje po EAD 020029-00-1102 (tudi ZAG Ljubljana). Vrata se označijo tudi s CE-znakom.

5. Uredba EU 2019/515 (medsebojno priznavanje)


Kontaktna točka pri SIST je dolžna v 15 dneh po prejemu vprašanja raziskati in zagotoviti informacije o tehničnih predpisih o možnosti trženja požarnih vrat, za katera v EU ni enotne zakonodaje (za notranja požarna vrata je ni). Enako velja tudi za vprašanje glede možnosti trženja požarnih vrat slovenskega proizvajalca v drugih državah članicah Evropskega gospodarskega prostora (EU + Islandija, Lichtenstein, Norveška in Turčija).

Pri tem je pomembno, da se vrata že zakonito tržijo v eni od držav članic EU ali EGP, da imajo požarno odpornost, določeno po EN 13501-2, in da jih je certificiral imenovani organ po sistemu AVCP 1 za certificiranje požarnih vrat. Če se vse to upošteva, bi morala biti požarna vrata, ki pridejo na slovenski trg, skladna z zahtevami standarda EN 16034:2015.

5 Označevanje požarnih vrat

Požarna vrata morajo imeti na robu krila na strani nasadil trajno oznako z naslednjimi podatki:

- ▶ ime in naslov proizvajalca,
- ▶ ime proizvoda,
- ▶ standard EN 16034:2014 in standard za zunanja ali notranja ali industrijska ali avtomatska vrata: EN 14351-1:2006+A2:2016 ali EN 14351-2 ali EN 13241:2003+A2:2016 ali EN 16361:2013+A1:2016,
- ▶ požarna odpornost: npr. EI₂ 30-S₂₀₀-C₅,
- ▶ CE-znak in letnica podelitve certifikata (le na zunanjih ali industrijskih vratih ali na notranjih vratih, ki so certificirana po evropski tehnični oceni),
- ▶ identifikacijska številka priglasi organa za ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti lastnosti.

Vratar dd	PV 123 (12345/321)	2022	
Vratarnica 1	EN 16034:2016	EI ₂ 30-S ₂₀₀ -C ₅	
Vrata	EN 14351-1:2006+A1:2016	Rw = 35 dB XYWZ	

Slika 3: Primer oznake požarnih vrat

6 Izjava o lastnostih

Izjava o lastnostih lahko proizvajalec požarnih vrat in/ali vrat na evakuacijski poti da šele potem, ko je opravil vse naloge, ki jih predpisuje relevantna tehnična specifikacija: vzpostavil kontrolo proizvodnje in od priglasi organa pridobil certifikat o nespremenljivosti lastnosti.

Iz izjave so razvidne vse lastnosti vrat, ki jih predvideva relevantna tehnična specifikacija. Glede požarne odpornosti vrat je bistveno, da je razred najmanj enak kot je zahtevan v projektu. Če so v projektu predpisana vrata EI₂ 60-S₂₀₀-C₃, mora biti iz izjave o lastnostih razvidno, da imajo vrata najmanj to požarno odpornost. Lahko je tudi višja EI₁ namesto EI₂, 90 namesto 60 minut, C₅ namesto C₃, nikakor pa ne nižja. Zelo narobe pa je, če je navedena oznaka požarne odpornosti, ki ni skladna s klasifikacijskim standardom EN 13501-2. Takšna izjava NI skladna s predpisi.

Vzorec izjave o lastnostih in oznake za zunanja požarna vrata (npr. izhod na zunanje požarno stopnišče)

Izjava o lastnostih

št. ...12345/321...

1. Enotna identifikacijska oznaka tipa proizvoda: Požarna vrata PV 123
2. Predvidena raba: vgradnja na mejo požarnih sektorjev in/ali na evakuacijskih poteh
3. Proizvajalec: Vratar dd, Vratarnica 1, Vrata
4. Pooblaščen zastopnik: - (le če je določen)
5. Sistem ocenjevanja in preverjanja nespremenljivosti lastnosti: 1, 3
6. Harmonizirani standard: EN 16034:2014 in EN 14351-1:2016
Priglasi organ: XYWZ
7. Deklarirane lastnosti:

Bistvena značilnost	Lastnost		Tehnična specifikacija
	krilo, podboj	A1	
Odziv materiala na ogenj	tesnila	E	EN 13501-1
Požarna odpornost	EI ₂ 30		EN 16034:2014 AVCP 1
Dimotesnost	S ₂₀₀		
Samozapiranje	C		
Trajnost samozapiranja	glede obrabe	C5	
	glede korozije	3	
Zanesljivost sprostitev	sprostitve dosežena		
Zmožnost odpiranja vrat	ustreza		EN 179 / EN 1125
Sila pri uporabi	razred 3		EN 12046-2
Sproščanje nevarnih snovi	ustreza		REACH
Odpornost proti udarcu (steklo)	5		EN 12600
Prepuštnost zraka na pripirah	3		EN 14351-1:2006+A2:2016 AVCP 3
Odpornost proti obremenitvam vetra	B4		
Neprepustnost za vodo	5A		
	6B		
Zvočna izolimost	35 dB (-1; -5)		
Toplotna prehodnost	1,7 W/m ² K		

Lastnosti zgoraj navedenega proizvoda so skladne z deklariranimi lastnostmi.

Podpisal za in v imenu proizvajalca: [ime in priimek].....

..... [kraj]....., dne dd mm llll

..... [podpis]



Slika 4: Vse priglašene organe lahko najdemo na spletni strani NANDO baze: <https://webgate.ec.europa.eu/single-market-compliance-space/#/notified-bodies>

7 Kako prepoznati lažno izjavo?

Če gre na videz za popolno izjavo, je najlažje preveriti resničnost izjave na spletni strani priglašene organa, saj imajo vsi priglašeni organi objavljen tudi seznam certifikatov, ki so jih izdali.

8 Vgradnja vrat

Vrata morajo vgraditi usposobljeni izvajalci. Vrata bodo zelo verjetno pravilno vgrajena, če jih bo vgradil delavec z licenco SZPV S-PVZ. Spisek imetnikov licenc je na spletni strani <https://www.szpv.si/usposabljanja/licence/>.

Požarna vrata morajo biti vgrajena skladno z navodili proizvajalca vrat v steno ustrezne požarne odpornosti. Izvajalec mora pred vgradnjo vrat preveriti navpičnost, ravnost in debelino zida ter vodoravnost tal. Odprtina v zidu mora biti primerna za vgradnjo podboja. Če tla še niso končana, je treba določiti višino končnega tlaka! Dostavljena vrata morajo biti brez poškodb.

Navodila morajo vsebovati najmanj naslednje informacije:

- ▶ tip stene, v katero je dovoljena vgradnja (masivna, montažna, panelna),
- ▶ širina in višina svetle odprtine v steni (širina špranje med podbojem in zidom se določa med preizkušanjem požarne odpornosti; običajno je široka med 5 in 20 mm),
- ▶ način sidranja podboja v zid,
- ▶ način tesnjenja špranje, ki je enak kakor na preizkušanju požarne odpornosti (za nižje požarne odpornosti se velikokrat uporablja

- ▶ težko gorljiva PUR pena, za višje pa kamena volna),
- ▶ nastavitev krila in montaža okovja,
- ▶ nastavitev naprave za samodejno zapiranje vrat,
- ▶ postopek preverjanja delovanja vrat.

Če vrata niso vgrajena skladno z navodili, obstaja velika možnost, da ne bodo delovala pravilno in nimajo deklarirane požarne odpornosti.

Izvajalec mora vgraditi vrata, ki so skladna z dokumentacijo za izvedbo gradnje in imajo najmanj takšne lastnosti, kot so zahtevane v projektu varstva pred požarom. Nadzorniku mora še pred vgradnjo vrat predati dokumentacijo in Izjavo o lastnostih, ki dokazuje s projektom določene lastnosti vrat. Če **nadzornik** ugotovi, da vrata ne ustrezajo zahtevam, mora prekiniti gradnjo.

Kakršnakoli predelava vrat ali zamenjava okovja brez vednosti proizvajalca ali zamenjava z okovjem, ki ni na seznamu zamenljivega okovja, pomeni izgubo veljavnosti certifikata in izjave o lastnostih. Spisek izmenljivega okovja vrat lahko pripravi proizvajalec vrat, mora pa ga potrditi priglašeni organ. Zamenjavo okovja lahko opravi le monter, ki ga priznava proizvajalec.

9 Vzdrževanje vrat in kontrola delovanja

Navodila za vzdrževanje vrat morajo vsebovati zahteve za čiščenje in mazanje gibljivih delov, pogostost preverjanja delovanja in pogostost servisiranja.

Po **Pravilniku o nadzoru vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite** se razmeroma redno preverja le delovanje avtomatskih požarnih ali evakuacijskih vrat z lastnim sistemom za odkrivanje in javljanje požara ali vezanih na požarno centralo.

Po **Pravilniku o požarnem redu** so lastniki in uporabniki objekta dolžni izvajati tudi kontrolne preglede požarnih vrat in vrat na evakuacijskih poteh. Pogostost in način kontrolnih pregledov sta prepuščena lastnikom oziroma upravniku stavbe. Vzorec kontrolnega lista o ugotavljanju stanja opreme, naprav in sredstev za varstvo pred požarom ter izvajanja ukrepov varstva pred požarom je v prilogi Pravilnika o požarnem redu, vendar dvomim, da se to izvaja. Gre za razmeroma enostavne kontrole, ki bi jih lahko po navodilih izvajal tudi hišnik, ki v primeru napake pokliče serviserja. Primer rutinskih kontrol delovanja vrat je v 20 let starem prevodu evropske smernice SZPV-CFPA-E: Naprave za izhode ob paniki in zasilne izhode, ki je dostopna na <https://www.szpv.si/smernice/>. Prihodnje leto bo izdana obnovljena smernica.

Certifikat REG2-0004-04-ZGPro1-3154	
Status:	Veljaven
Naročnik:	Vrata Deržič, Deržič Rudolf, s.p., Veliki Obrež 3, 8257 Dobova
Proizvod:	Enokrilna in dvokrilna kovinska požarna vrata KD 90. (vrata, ki sodijo v področje uporabe standarda SIST EN 14351-2:2019), požarna odpornost EI ₂ 90
Obrat:	Vrata Deržič, Deržič Rudolf s.p., Veliki Obrež 3, 8257 Dobova
Zadnja izdaja:	24.05.2019
Velja do:	24.05.2024
Tip:	Certifikat o nespremenljivosti lastnosti (ZGPro-1, SIST, 1)
Osnova/standard:	SIST EN 16034:2015 (skupaj s SIST EN 14351-2:2019)
Obseg certifikata:	priloga-izdaja-1-certifikat-izdaja-1-3154-19.pdf
Komentar:	

Slika 5: Primer certifikata, ki ga je izdal certifikacijski organ ZAG Ljubljana.