



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 05/2017
Pobočka 0300 – Plzeň

PROTOKOL

o výsledku certifikace výrobku

podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 030 – 061 884

název výrobku:

Žárovzdorné výrobky tvarové šamotové hutné

klasifikační znaky podle ČSN EN ISO 10081-1: LF 10, FC 30, FC 35, FC 40

výrobce:

BRISPOL, a.s.

IČO: 09836471
adresa: Petráská 1426/1, Nové Město, 110 00 Praha 1

Výrobna: BRISPOL, a.s.
adresa: Věžní 734, 432 01 Kadaň

Zakázka: Z030 21 0125

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 5

Počet stran příloh: 0

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:



Plzeň, 25. června 2021

Razítko autorizované osoby 204

Ing. Jaroslav Kotora
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0300 - Plzeň,
☎: +420 377 243 331 Fax: +420 377 244 158
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100

Zahradní 15, 326 00 Plzeň, Česká republika
✉ e-mail: kotora@tzus.cz, www.tzus.cz
IČO: 000 15679 DIČ/VAT: CZ00015679

1 Všeobecné údaje

1.1 Údaje o výrobci

IČO: BRISPOL, a.s.
09836471
adresa: Petráská 1426/1, Nové Město, 110 00 Praha 1
výrobna: Věžní 734, 432 01 Kadaň

1.2 Údaje o výrobku

Žárovzdorné výrobky tvarové šamotové hutné zahrnují škálu výrobků s obsahem oxidu hlinitého od 10 % do 45 % a to ve 4 klasifikačních skupinách podle ČSN EN ISO 10081-1:

LF 10	kyselý šamot	$10 \% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 30 \%$
FC 30	šamot	$30 \% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 35 \%$
FC 35	šamot	$35 \% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 40 \%$
FC 40	šamot	$40 \% \leq \text{Al}_2\text{O}_3 < 45 \%$

V závislosti na obsahu Al_2O_3 , stupni zhutnění a dalších důležitých parametrech mají použití pro žárovzdorné vyzdívky v hutnictví, cementářství, kamnářství a pro jiné žárovzdorné účely kdy nejvyšší teplota použití nepřesahuje 1000°C až 1500°C (podle druhu).

Jako reprezentant těchto výrobových skupin byl vybrán výrobek šamot **S** pozice C 25, klasifikační skupina FC 30, který je určen na všeobecné použití.

Výrobce v současné době vyrábí následující druhy žárovzdorných výrobků:

Šamot hutný:

S

SN II

AI 45

Podle přílohy 2 NV č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je výrobek zařazen do skupiny č. 2 pořadové číslo 3 a způsob jeho posuzování shody odpovídá § 5 tohoto NV.

1.3 Seznam podkladů předaných výrobcem pro certifikaci výrobku

- Vzorky certifikovaného výrobku: **S** – šamot všeobecného použití
- Technická specifikace výrobce – **S** – šamot všeobecného použití

1.4 Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci výrobku

- **Zákon č. 22/1997 Sb.**, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- **NV č. 163/2002 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- **ČSN EN ISO 10081-1** Klasifikace žárovzdorných výrobků tvarových hutných – Část 1: Hlinitokřemičité výrobky
- **ČSN EN ISO 21587-1** Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinitokřemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) - Část 1: Přístroje, chemikálie, rozklad a vážkové stanovení oxidu křemičitého
- **ČSN EN ISO 21587-2** Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinitokřemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) - Část 2: Mokrý způsob
- **ČSN EN ISO 21587-3** Chemický rozbor žárovzdorných výrobků hlinitokřemičitých (alternativa k rentgenové fluorescenční analýze) - Část 3: Postup s induktivně vázanou plazmou a pomocí atomové absorpční spektrometrie
- **ČSN ISO 12678-1** Žárovzdorné výrobky - Měření rozměrů a vnějších vad žárovzdorných výrobků tvarových - Část 1: Rozměry a jejich shoda s výkresy

- ČSN ISO 12678-2 Žárovzdorné výrobky - Měření rozměrů a vnějších vad žárovzdorných výrobků tvarových - Část 2: Poškození rohů a hran a jiné povrchové vady
- ČSN EN ISO 1893 Žárovzdorné výrobky - Stanovení únosnosti v žáru - Diferenční metoda při stoupající teplotě
- ČSN EN 993-1 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 1: Stanovení objemové hmotnosti, zdánlivé pórovitosti a skutečné pórovitosti
- ČSN EN 993-5 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 5: Stanovení pevnosti v tlaku za studena
- ČSN EN 993-10 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 10: Stanovení trvalých délkových změn v žáru
- ČSN EN 993-12 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 12: Stanovení žárovzdornosti
- ČSN EN 993-13 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 13: Referenční žároměrky pro laboratorní použití. Specifikace
- ČSN EN 993-19 Zkušební metody pro žárovzdorné výrobky tvarové hutné - Část 19: Stanovení teplotní roztažnosti diferenční metodou

1.5 Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci výrobku

- Stavební technické osvědčení číslo 030 – 061 883 Žárovzdorné výrobky tvarové šamotové hutné, vydal TZÚS Praha, s.p., pobočka Plzeň dne 23. června 2021, platné do 30. června 2026.

1.6 Informace o předchozí certifikaci výrobku

Při předchozí certifikaci obdržel výrobek certifikát č. 204/C5/2016/030-053230, vydaný TZÚS Praha pobočkou Plzeň dne 1. ledna 2018, který byl poprvé vydán dne 12. května 2016. Z důvodu změny IČO a změny sídla organizace bude vystaven nový certifikát výrobku.

2 Výsledek přezkoumání podkladů předložených výrobcem

Autorizovaná osoba přezkoumala podklady předložené výrobcem o certifikaci výrobku a konstatuje, že podklady odpovídají požadavkům nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

3 Posouzení výrobku

3.1 Technické požadavky

Výrobek byl posuzován podle stavebního technického osvědčení číslo 030 – 061 883.

3.2 Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních

Protokol č. 030 – 061 882 o zkouškách S - šamotu všeobecného použití - C 25, vydal TZÚS Praha, s. p. pobočka Plzeň, dne 23. června 2021.



3.3 Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení výrobku

Reprezentant: S - šamotové tvarovky – pozice C 25

Sledovaná vlastnost	Protokol o zkoušce	Zkušební postup	Požadovaná/ deklarovaná úroveň	Stanovené	Vyhodnocení
Délka	030 – 061 882	ČSN ISO 12678-1	(250 ±5) mm	12 / 0*)	vyhovuje
Šířka			(123 ±3) mm	12 / 1*)	vyhovuje
Tloušťka			(65 ±3) mm	12 / 1*)	vyhovuje
Trhliny na pracovní ploše		ČSN ISO 12678-2	max 30 mm	12 / 0*)	vyhovuje
Poškození hran a rohů		ČSN ISO 12678-2	max 5,0 mm	12 / 0*)	vyhovuje
Odchylka od pravého úhlu		ČSN ISO 12678-2	max ±1°	12 / 0*)	vyhovuje
Křivost ploch		ČSN ISO 12678-2	max ±1,5% úhlopříčky	12 / 0*)	vyhovuje
Obsah Al ₂ O ₃		ČSN EN ISO 21587-3	min 30,0 %	30,63 %	vyhovuje
Obsah Fe ₂ O ₃		ČSN EN ISO 21587-3	max 2,2 %	1,99 %	vyhovuje
Zdánlivá pórovitost		ČSN EN 993-1	max 26 %	24,3 %	vyhovuje
Objemová hmotnost		ČSN EN 993-1	min 1950 kg/m ³	2019 kg/m ³	vyhovuje
Pevnost v tlaku		ČSN EN 993-5	min 15 MPa	17,1 MPa	vyhovuje
Únosnost v žáru T _{0,5}		ČSN EN ISO 1893	min 1210 °C	1231 °C	vyhovuje
Trvalé délkové změny v žáru po výpalu 1400°C/5h		ČSN EN 993-10	max -2,2 %	-2,09 %	vyhovuje
Žárovzdornost		ČSN EN 993-12	min 166 ISO	168 ISO	vyhovuje
Dilatační nárůst při 1000°C		ČSN EN 993-19	(0,60 ±0,10) %	0,544 % ⁶	vyhovuje

Ve výše uvedené tabulce jsou uvedeny pouze průměry ze zjištěných hodnot.

Všechny jednotlivě zjištěné hodnoty jsou uvedeny v příslušném protokolu o zkoušce.

**) U rozměrových měření a vzhledových vad je v tabulce uveden počet zkoušených vzorků lomeno počtem nevyhovujících.*

4 Posouzení systému řízení výroby

4.1 Požadavek technické specifikace, technického předpisu na systém řízení výroby

Systém řízení výroby u výrobce musí zabezpečovat, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky technické specifikace.

4.2 Výsledek posouzení systému řízení výroby

U výrobce byl posouzen systém řízení výroby. Výrobce splňuje požadavky na zajištění řádného fungování systému řízení výroby uvedené v příloze 3 NV č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

V souladu s Usměrněním k postupu pro provádění auditů za mimořádných okolností způsobených koronavirem SARS-CoV-2 způsobujícím onemocnění COVID-19 vydaným ÚNMZ, byla počáteční prověrka provedena distančním způsobem za účelem minimalizovat šíření nákazy koronavirem.

Systém řízení výroby ve výrobě BRISPOL a.s. je AO 204 pravidelně kontrolován v rámci certifikace jiných výrobků. Posouzení navazuje na předchozí certifikaci výrobku, viz bod 1.6.

Při auditu SŘV byly použity následující informační a komunikační technologie (ICT):

Druh ICT	Rozsah použití
telefonický pohovor	úvodní a závěrečné jednání
e-mailová korespondence	předložení dokumentace k počáteční prověrce systému řízení výroby v místě výroby, zaznamenáno v kontrolním listu

5 Závěr

- Výrobek odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v bodě 1.5.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky technické specifikace.
- Posouzení SŘV bylo provedeno distančním způsobem s využitím informačních a komunikačních technologií, které umožnily splnění cíle auditu.
- Výrobek splňuje požadavky § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Kontrolní list SŘV je archivován AO 204 a v kopii byl předán výrobci.

Podmínky platnosti protokolu a certifikátu:

1. Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků z hledisek základních požadavků (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie a výrobního zařízení).
2. Výrobce podléhá ve smyslu § 5 odst. 4 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, periodickému dohledu autorizovanou osobou (1 x **za 12 měsíců**). Platnost certifikátu je podmíněna kladným vyhodnocením výsledků dohledů obsažených ve zprávách o dohledu, předaných výrobcí.
3. Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 5 odst. 4 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, doplňována zprávami o dohledu.

KONEC PROTOKOLU

