



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín, Česká republika
Divize CSI – Centrum stavebního inženýrství



AUTORIZOVANÁ OSOBA č. 224
Rozhodnutí o autorizaci č. 1/2021 ze dne 28. ledna 2021

vydává

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. STO – AO 224 – 479/2012/e

vydané v souladu s § 2 a § 3 nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.,

osvědčuje vhodnost technických vlastností výrobku

ČERVOSTOP

chemický prostředek na ochranu dřeva proti biotickým škůdcům ve smyslu ČSN 49 0600-1 a ČSN EN 599-1+A1

uváděného na trh společnosti

HOKR, spol. s r.o.

Smilova 485, 530 02 Pardubice, Česká republika

IČ: 00580295

DIČ: CZ00580295

z místa výroby:

HOKR, spol. s r.o.

Na Lužci 699, 533 41 Lázně Bohdaneč, Česká republika

ve vztahu k základním požadavkům na stavby a určeným úlohám výrobku ve stavbě.

Zakázka č.: 345202594

Počet stran: 8

Místo a datum vydání: Zlín, 23.10.2012

Změna e) 21.10.2024

Platnost osvědčení do: 31.10.2027



Mgr. Jiří Heš
představitel autorizované osoby

1. Úvod

Toto stavební technické osvědčení (dále jen „STO“) bylo vydáno autorizovanou osobou AO 224 na základě žádosti žadatele o posouzení shody stavebního výrobku podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. (dále jen „NV 163“, „NV 312“ a „NV 215“) vzhledem k neexistenci určených norem nebo technických předpisů konkretizujících z hlediska vymezeného použití výrobku ve stavbě základní požadavky, které se na tento výrobek vztahují. Tímto dokumentem Autorizovaná osoba AO 224 vymezuje technické vlastnosti výrobku, jejich úrovně a postupy jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům na stavby uvedeným v příloze č. 1 NV 163 ve znění NV 312 a NV 215 a vymezenému použití výrobku ve stavbě. Je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

2. Identifikace autorizované osoby

Toto stavební technické osvědčení vydává Autorizovaná osoba AO 224 Institut pro testování a certifikaci, a.s., Zlín. Autorizace pro tento typ stavebních výrobků byla AO 224 udělena Rozhodnutím ÚNMZ č. 1/2021 ze dne 28. ledna 2021. Identifikační data AO 224 následují:

Institut pro testování a certifikaci, a.s.
Třída Tomáše Bati 299, Louky
763 02 Zlín
Česká republika
IČ: 47910381
DIČ: CZ47910381
Telefon: +420 572 779 922, e-mail director@itczlin.cz

3. Identifikace žadatele a výrobce

3.1. Identifikace žadatele

Žádost o součinnost při posouzení shody podala společnost *HOKR, spol. s r.o.*, zabývající se mj. výrobou stavebních výrobků. Identifikační data žadatele následují:

HOKR, spol. s r.o.
Smilova 485, 530 02 Pardubice, Česká republika
IČ: 00580295
DIČ: CZ00580295
telefon: +420 603 472 907, e-mail hokr@hokr.cz

3.2. Identifikace výrobce

Výrobcem posuzovaného výrobku je společnost *HOKR, spol. s r.o.* Výroba probíhá v místě výrobního závodu:

HOKR, spol. s r.o.
Smilova 485, 530 02 Pardubice, Česká republika

4. Identifikace výrobku a vymezení jeho použití ve stavbě

4.1. Identifikace a popis výrobku

ČERVOSTOP – je určen k preventivní povrchové ochraně dřevěných stavebních konstrukcí a prvků zabudovaných v interiérech (třídy použití 1. a 2. podle ČSN EN 335) proti

dřevokazným houbám Basidiomycetes, dřevokaznému hmyzu a plísním (složení od 1.2.2025).

Aplikace – nátěr, máčení, polévání, stříkání.

4.2. Značení na výrobku

Výrobky jsou označovány na spotřebitelském obalu - jsou uvedeny údaje zahrnující úplný název výrobku, obchodní jméno žadatele.

4.3. Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě

ČERVOSTOP – je určen k preventivní povrchové ochraně dřevěných stavebních konstrukcí a prvků zabudovaných v interiérech (třídy použití 1. a 2. podle ČSN EN 335) proti dřevokazným houbám Basidiomycetes, dřevokaznému hmyzu a plísním (složení od 1.2.2025).

Aplikace – nátěr, máčení, polévání, stříkání.

ČERVOSTOP není určen k impregnaci dřeva trvale zabudovaného do země, anebo vody (třída použití 4. podle ČSN EN 335) ani do exteriérů staveb (třída použití 3. podle ČSN EN 335).

ČERVOSTOP se používá neředěný (v dodávaném stavu), aplikuje se povrchovými způsoby nátěrem, postřikem, poléváním, ponořováním nebo máčením.

Teplota zpracování +5 až +40°C, vlhkost dřeva max. 30 %. Dřevo by mělo být vysušeno na vlhkost menší než 20% (ČSN EN 1995-1-1 čl. 2.3.1.3, ČSN 731702 čl. 6.2, 7.). V případě vyšší vlhkosti dřeva dochází po provedené impregnaci - při snižování vlhkosti dřeva - k tvorbě výsušných trhlin a impregnaci je nutno opakovat.

typové označení ČERVOSTOP podle ČSN 49 0600-1:

F_B, I_P, 1, 2, S

na ochranu dřeva v třídách použití 1 a 2 – ČERVOSTOP

- | | |
|---|-----------------------|
| - při ochraně máčením | 150 g /m ² |
| doba máčení | min 30 minut |
| min. koncentrace impreg. roztoku | 50 % |
| - při ochraně nátěrem, postřikem,
poléváním nebo ponořováním | 150 g/m ² |
| dopor. počet ošetření (nátěrů, postřiků) | 2x |
| min. koncentrace impreg. roztoku | 100 % |

typové označení ČERVOSTOP (od 1.2.2025) podle ČSN 49 0600-1:

F_B, I_P, P, 1, 2, S

na ochranu dřeva v třídách použití 1 a 2 – ČERVOSTOP

- | | |
|---|-----------------------|
| - při ochraně máčením | 200 g /m ² |
| doba máčení | min 60 minut |
| min. koncentrace impreg. roztoku | 100 % |
| - při ochraně nátěrem, postřikem,
poléváním nebo ponořováním | 200 g/m ² |
| dopor. počet ošetření (nátěrů, postřiků) | 2x |
| min. koncentrace impreg. roztoku | 100 % |

* přesné údaje včetně počáteční zkoušky typu podle ČSN EN 15228 čl. 5 nejsou obsahem STO, doba máčení a koncentrace se může lišit v závislosti na vlhkosti dřeva, vlastnostech dřeva a použité koncentraci

4.4. Omezení použití výrobku

Výrobek není určen k nátěrům přicházející do přímého styku s poživatinami, krmivy a pitnou vodou ani k nátěrům dětského nábytku a hraček. Prostředek a jeho zbytky nesmí přijít do vod, půdy a do kanalizace.

5. Podklady předložené výrobcem

Žadatel předložil spolu se žádostí následující dokumenty:

- technický list
- bezpečnostní list
- podnikovou normu PN

6. Použité technické předpisy, normy, prameny vědeckých a technických poznatků, údaje o poznatcích z praxe

Ke zpracování a vydání STO byly použity následující dokumenty:

6.1 Výčet ČSN a předpisů ČR použitých při posuzování shody výrobku:

Technický návod 05-14-04

ČSN 49 0600-1

ČSN 49 0681-2

ČSN 490609

ČSN 490604

ČSN EN 46-1

ČSN EN 73

ČSN EN 84

ČSN EN 113

ČSN EN 335

ČSN EN 599-1+A1

ČSN EN 839

ČSN EN 15475

ČSN EN 15228

ČSN EN ISO 2871-2

ČSN ISO 10523

ČSN EN 13501-1

Zákon č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 324/2016 Sb. Zákon o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech)

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů

7. Zatřídění výrobku a postupy posuzování shody dle NV 312

7.1. Zatřídění výrobku dle NV 312

ČERVOSTOP je stanoveným stavebním výrobkem. V rámci přílohy 2 NV 312/2005 Sb. spadá do skupiny č. 5 *Ochranné, tepelně izolační materiály a výrobky, hydroizolační materiály, střešní krytiny a lepidla*, podskupiny 14, *Výrobky pro impregnaci dřeva, ochranné nátěry a povlaky dřeva, kovů a zdiva*.

7.2. Předepsané postupy posuzování shody

Pro výrobky skupiny 5, podskupiny 14, stanoví příloha č. 2 NV 312/2005 Sb. postup posuzování shody podle § 5 (certifikace).

7.3. Aplikované technické návody

Pro danou skupinu výrobků byl v rámci koordinačních aktivit ÚNMZ zpracován Technický návod 05-14-04, který se stal východiskem pro vymezení rozsahu sledovaných vlastností a metod pro jejich zjišťování.

7.4. Odchyly od technického návodu

Technický návod jmenovaný v čl. 7.3. tohoto STO byl při jeho tvorbě aplikován v celém rozsahu. S ohledem na deklaraci použití výrobku byla deklarována preventivní účinnost proti dřevokazným houbám Basidiomycetes, dřevokaznému hmyzu. Nebyly posouzeny vlastnosti, vliv na rázovou houževnatost v ohybu a pevnost v ohybu dřeva – není aplikováno tlakovou impregnací, udržitelné využívání přírodních zdrojů – není deklarováno.

Není deklarován přímý styk s pitnou vodou a potravinami.

8. Vymezení technických vlastností ve vztahu k základním požadavkům a způsoby jejich zjištění.

8.1. Základní požadavky a vymezení technických vlastností.

Vymezení technických vlastností sledovaných ve vztahu k základním požadavkům je v souladu s články 7.3. a 7.4. tohoto STO uvedeno ve druhém sloupci následující tabulky 1:

Tabulka 1a: Základní požadavky a vymezení technických vlastností

Č.	Název technické vlastnosti:	Zkušební postup	Předmět zkoušky:	Počet vzorků		Požadovaná hodnota:
				C	D	
1	Ověření účinnosti proti biotickým škůdcům Typové označení výrobku	EN 46-1+EN 84 EN 113 + EN 73 EN 113 + EN 84 EN 839 + EN 84 ČSN EN 15475	vzorek výrobku	1	-	ČSN EN 599-1+A1 STO čl. 4.3
2	Druh a obsah účinných složek – Tabulka 1b		vzorek výrobku	1	1	ČSN EN 599-1+A1 STO tab. 2
3	Hodnota pH vodného roztoku	ČSN ISO 10523	vzorek výrobku	1	1	ČSN EN 599-1+A1 STO tab. 2
4	Reakce na oheň	ČSN EN 13501-1 ČSN EN ISO 11925-2 ČSN EN 13823	vzorek výrobku	1	-	ČSN EN 13501-1 D-s2, d0
5	Zdravotní nezávadnost - VOC	emise těkavých organických látek ČSN EN ISO 16 000	vzorek výrobku nanesený na dřevo	1	-	limity podle NV 6/2003 Sb.

Č.	Název vlastnosti: technické	Zkušební postup	Předmět zkoušky:	Počet vzorků		Požadovaná hodnota:
				C	D	
6	Korozní působení na nelegovanou ocel	ČSN 49 0681-2, ocel tř. 11 373 (dle ČSN 42 0074)	vzorek výrobku	1	-	stupeň koroze (ČSN 49 0681-2 tab. 1) ≤ destilovaná voda

Tabulka 1b: Základní požadavky a vymezení technických vlastností

Č.	Druh a obsah účinných složek	Zkušební postup:	Požadovaná hodnota:	
			ČERVOSTOP	ČERVOSTOP (od 1.2.2025)
2a	Obsah kyselina boritá	potenc. titrace ICP	4,9 % bor – 0,8%	–
2b	Obsah KAS *	ČSN EN ISO 2871-2	–	1,0 % **
2c	Obsah penflufen	HPLC/GC	–	0,0065
2d	Obsah cypermethrin	HPLC/GC	–	0,005 %
2e	Obsah KAS – mol. hm. 283,88** Obsah N-didecyl-N-dipolyetoxy-amónium-boritan/didecylpo-lyoxetylámónium-boritan (polymerní betain)	ČSN EN ISO 2871-2	0,03 %*	0,005 % **
3	Hodnota pH vodného roztoku	ČSN ISO 10523	7-9	2,5 – 4

* nebyla nalezena vhodná metodika, kontrolováno v rámci SRV

** stanovuje se suma obou látek

8.2. Vymezení způsobu posouzení technických vlastností

V uvedené tabulce je uveden rovněž seznam normativních předpisů použitých pro vymezení způsobu posouzení jednotlivých sledovaných vlastností a nezbytný počet vzorků pro certifikaci (C) a dohled nad systémem řízení výroby (D).

8.3. Požadované úrovně technických vlastností

Pro určená použití výrobku ve stavbě, která jsou popsána v člancích 4.3. a 4.4. tohoto STO, byly pro jednotlivé vlastnosti stanoveny požadované hodnoty v posledním sloupci uvedené tabulky.

8.4. Další technické předpisy, které se na daný výrobek vztahují

Na spotřebitelské, skupinové a přepravní obaly výrobku se vztahují požadavky zákona č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

Na výrobek se dále vztahuje Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů (REACH), zejména příloha XVII, kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno, nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno. Výrobce smí aplikovat pouze taková aditiva (stabilizátory, retardéry hoření, pigmenty, apod.), jejichž užití není Nařízením REACH omezeno.

Na výrobek se vztahuje zákon č. 324/2016 Sb. (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 334/2014), o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění. Výrobce musí podat oznámení

biocidního přípravku § 27 zákona 324/2016 Sb. nebo předložit povolení k uvedení na trh nebo vzájemné uznání.

9. Upřesňující požadavky na posuzování systému řízení výroby

Požadavky na systém řízení výroby jsou uvedeny v příloze č. 3 NV 163 ve znění NV 312 a jsou pro výrobce vybraných stavebních výrobků závazné.

9.1. Povinnosti výrobce ve vztahu k systému řízení výroby

Výrobce je povinen zajistit takový systém řízení výroby (dále jen „SRV“), aby veškeré výrobky, které uvádí na trh, odpovídaly technické dokumentaci a zejména splňovaly základní požadavky.

Minimální rozsah požadavků na zajištění SRV výrobcem je uveden v následující tabulce 2:

Tabulka 2: Minimální rozsah požadavků na zajištění SRV

Poř. č.	Oblast systému jakosti	Upřesňující požadavky
1	Zodpovědnost za výrobu	Výrobce má jmenovitě určeny pracovníky zodpovědné za nákup surovin, materiálů a výrobků ovlivňujících jakost výrobku, za řízení výrobního procesu, za kontrolu a zkoušení, za kontrolní, měřicí a zkušební zařízení, za uvolnění výrobku pro expedici.
2	Zodpovědnost za celkové řízení jakosti	Je určen člen vedení odpovědný za celkové řízení jakosti výrobků včetně přezkoumávání a odpovědnosti za nápravná a preventivní opatření
3	Technologický postup výroby	Výrobce má zpracován technologický postup výroby v dostatečně podrobném rozsahu. Aktuální technologické nebo výrobní předpisy jsou k dispozici na příslušných pracovních místech
4	Technické specifikace	Výrobce má pro výrobek stanoveny technické specifikace, podrobný popis technických vlastností výrobku a má vymezen způsob jeho použití ve stavbě
5	Vedení záznamů	Výrobce vede záznamy o vlastnostech vstupních surovin, materiálů a výrobků, o výrobě, o výrobních a kontrolních zkouškách, o ověřování a kalibraci měřidel a záznamy o stížnostech na kvalitu výrobku. Záznamy jsou identifikovatelné a čitelné a jsou bezpečně archivovány.
6	Výrobní a manipulační zařízení	Výrobce dbá o správný stav potřebného výrobního zařízení.
7	Kontrola a zkoušení	Výrobce má vypracován plán kontrolní a zkušební činnosti (vstupní, mezioperační, výstupní). Kontroly a zkoušky provádí v souladu s tímto plánem. Aktuální kontrolní a zkušební postupy jsou k dispozici na příslušných místech. Výrobce vede a uchovává záznamy o zkouškách a kontrolách.
8	Měřidla používaná k zajištění procesu výroby, kontroly a zkoušení	Výrobce má k zajištění procesu výroby, kontroly a zkoušení stanovena vhodná měřidla, vede jejich evidenci a dbá na jejich správný stav. Výrobce řádně vede a uchovává záznamy o ověřování a kalibraci měřidel ve smyslu zákona o metrologii.
9	Balení a značení výrobků	Výrobce má zajištěn proces balení a značení výrobků v rozsahu nezbytném pro zajištění shody se specifikovanými požadavky
10	Skladovací prostory	Výrobce disponuje potřebnými prostorami pro skladování vstupních surovin, materiálů a výrobků a pro skladování a expedici hotových výrobků
11	Pokyny pro použití výrobku	Výrobce má zpracovaný návod pro použití a údržbu výrobku v českém jazyce
12	Zajištění základních preventivních opatření	Výrobce zajišťuje základní preventivní opatření (např. výcvik pracovníků pro funkce ovlivňující jakost výrobků, využívání záznamů o jakosti a o stížnostech zákazníků)

9.2. Zodpovědnost za dohled nad systémem řízení výroby

9.2.1. Postup podle § 5 NV 163 – Certifikace

Výhradní zodpovědnost za implementaci, dokumentování a provozování SŘV má výrobce, v případě distribuce stavebních výrobků je za kontrolu distribuovaných výrobků zodpovědný distributor.

Výrobce provádí vlastními prostředky nebo zajistí u akreditované zkušební laboratoře v rámci výstupní kontroly provedení zkoušek alespoň v následujícím rozsahu:

pH, hustota, index lomu
obsah účinných látek

každá šarže
1x za měsíc nebo v případě
nevyhovujících parametrů - pH, hustota,
index lomu

Vzorky odebírá výrobce na výstupu z technologické linky.

Distributor má s dodavatelem uzavřen smluvní vztah, zaručující pouze dodávky výrobků splňujících požadavky podle tabulky č. 1 tohoto STO.

Autorizovaná osoba v rámci své spoluúčasti na procesu posuzování shody provádí pravidelný dohled nad řádným fungováním SŘV nebo nad řádným fungováním kontroly výrobků u žadatele a kontrolu dodržení stanovených požadavků u výrobku jedenkrát za 12 měsíců. Platnost certifikátu a možnost distribuovat výrobky nadále na trh je podmíněna kladnými výsledky kontrolních činností uvedených ve zprávě předané výrobcí nebo žadateli.

Rozsah dohledu nad fungováním systému řízení výroby volí autorizovaná osoba tak, aby během tří let došlo k prověření všech prvků SŘV uvedených v kapitolách 9.1.

Během dohledu prováděného v rámci postupu posouzení shody podle § 5 odebírá pracovník autorizované osoby u výrobce nebo žadatele vzorky za účelem kontroly dodržení stanovených požadavků zkouškami provedenými laboratoří autorizované osoby v následujícím rozsahu:

Druh a obsah vybraných účinných látek 2a-e (*Tab. 1b*)
Hodnota pH vodného roztoku (*Tab. 1a*)

10. Ověřovací zkoušky

Pro vydání STO nebylo nutné provádět ověřovací zkoušky.

Zpracoval: Ing. Petr Ptáček, Ph.D.