



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný 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

**Certifikační orgán
Pobočka 0100 – Praha**

PROTOKOL

o výsledku certifikace produktu

certifikační schéma 3 podle ČSN EN ISO/IEC 17067 zahrnující odběr a zkoušení vzorků produktu spojené s posouzením systému řízení výroby a dozor nad systémem řízení výroby spojený se zkoušením vzorků odebraných v místě výroby

č. 010-035186

Název produktu:

Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované

žadatel:

Moravskoslezské drátovny, a. s.

IČ: 25886916

Adresa: Syllabova 547/138, 707 00 Ostrava-Kunčice

Výrobce: Moravskoslezské drátovny, a. s., Ostrava-Kunčice

Výrobna: Moravskoslezské drátovny, a. s., Provozovna Boršice

Adresa: 687 09 Boršice

Zakázka: **Z010150153**

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: 3



Praha, 21. srpen 2015


Ing. Zdeněk Vaněk
vedoucí posuzovatel

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

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0100-Praha, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha, Česká republika
Tel.: 286 019-400, Fax: +420 286 891 393, Internat.: +420 286 885 548, e-mail: praha@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ 00015679

1. Všeobecné údaje

1.1. Údaje o žadateli

- **MORAVSKOSLEZSKÉ DRÁTOVNY a.s.,**
Syllabova 1263/60, 703 00 Ostrava - Vítkovice
- IČ: 25886916

1.2. Údaje o výrobku

- Výrobek: **Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované**
- Výrobna: **Moravskoslezské drátovny a.s.,**
Provozovna Boršice, 687 09 Boršice
- Předmětem certifikace je výrobek „**Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované**“. Pletivo s povlakem PVC nebo PE se používá pro výrobu ohrad, plotů nebo ohradových dílců v zemědělství, průmyslu, stavebnictví a podobně.
- Základní řada pletiva se vyrábí s oky **40x40 mm, 50x50 mm a 60x60 mm** s jmenovitými výškami **1000 mm, 1250 mm, 1500 mm, 1600 mm, 1750 mm a 2000 mm**. Základním materiálem pro výrobu pletiva je jednak ocelový pozinkovaný drát potažený PVC, s jmenovitým průměrem **1,7/2,5 mm** a jednak ocelový pozinkovaný drát potažený PE, s jmenovitým průměrem **1,65/2,65 mm**. Obě materiálové varianty povlaku se vyrábí se základní barvou povrchové vrstvy PVC/PE: RAL 6005 – jedlová zeleň; případně také v barvě hnědé nebo v jiné barvě podle surovinových možností výrobce a na zakázku.

1.3. Seznam podkladů předaných žadatelem pro certifikaci produktu

- Certifikát č. 010 – 029411 pro výrobek „Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované“, TZÚS Praha, 2012-04-05;
- Zpráva o dohledu nad certifikovaným výrobkem č. 010 – 032665, TZÚS Praha, 2014-03-05;
- Protokol č. 010 – 034069 o výsledku kontrolních zkoušek rozměrů, TZÚS Praha, 2014-11-14;
- Certifikát systému managementu podle EN ISO 9001:2008, MSD Ostrava – Vítkovice, 2015-03-12

1.4. Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci produktu

- Výrobkový katalog – ceník pro prodej pletiva a příslušenství, MSD Boršice, 2015-04-01;
- Zápis o prověrce SŘV ve výrobě MSD Boršice; 2014-10-21 a 2015-06-29;
- Protokol č. 010-034069 o výsledku kontrolních zkoušek rozměrů ohradového čtyřhranného pletiva pozinkovaného, poplastovaného, TZÚS Praha, 2014-11-14;
- Protokol o výsledku certifikace výrobku „Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, potažené PVC“, TZÚS Praha 2004-08-03;
- ČSN EN 10218-2:2012 Ocelový drát a výrobky z drátu – Obecně – Část 2: Rozměry drátu, mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru
- ČSN 73 0212-5:1994 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců.

1.5. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci produktu (v platném znění)

- **ČSN EN 10223-6:2013** Ocelové dráty a výrobky z drátu na ploty a pletiva – Část 6: Drátěná ocelová pletiva se čtyřúhelníkovými oky;
- **ČSN EN 10245-2:2012** Ocelové dráty a výrobky z drátů – Organické povlaky na ocelových drátech, Část 2: Dráty s povlakem PVC;
- **ČSN EN 10245-3:2012** Ocelové dráty a výrobky z drátů – Organické povlaky na ocelových drátech, Část 3: Dráty s povlakem PE.

1.6. Informace o předchozí certifikaci produktu

- Předchozí certifikace výrobku „Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované“ „probíhalo pod zakázkou č. Z010030608 od roku 2004 až do změny výkonů činnosti Certifikačního orgánu certifikujícího produkty v roce 2015, které spočívalo v zavedení certifikačních schémat 1a, 1b až 6 pro nepovinnou certifikaci výrobků. Pro současnou certifikaci podle zakázky č. Z010150153 (certifikační schéma 3) je možné použít vhodné podklady z předchozí certifikace. .

2. Posouzení produktu**2.1. Způsob a rozsah posouzení, technické požadavky**

Sledované vlastnosti výrobku:

- Tolerance rozměrů (podle ČSN EN 10245-1):
 - průměr ocelového pozinkovaného jádra;
 - průměr drátu pletiva potaženého plastem (PVC nebo PE)
- Soustřednost plastového povlaku podle ČSN EN 10245-1);
- Tolerance rozměrů pletiva (podle ČSN EN 10223-6):
 - Rozměry čtvercového oka pletiva;
 - Výška svitku pletiva.

2.2. Odběr vzorků

Datum odběru: 21.10.2014

Odběr provedl: Ing. Zdeněk Vaněk, pracovník pobočky 0100 Praha

Způsob odběru: odběr ve výrobě MSD v Boršicích ve skladu hotových výrobků

2.3. Přehled protokolů o zkouškách a posouzeních:

- Protokol zkušební laboratoře pobočky TZÚS 0100 Praha č. 010-034069 o výsledku kontrolních zkoušek rozměrů ohradového čtyřhranného pletiva pozinkovaného, poplastovaného – viz příloha čís. 1

2.4. Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení produktu

Přehled výsledků je uveden v tabulce:

Sledovaná vlastnost	Protokol o zkoušce ¹⁾	Zkušební postup	Výsledek zkoušky ²⁾	Požadovaná/ deklarovaná úroveň ³⁾	Vyhodnocení
1	2	3	4	5	6
Průměr ocelového pozinkovaného jádra	Příloha č. 1	ČSN 73 0212-5	Příloha č. 1	ČSN EN 10218-2	Vyhovuje
Průměr drátu poplastovaného				ČSN EN 10218-2	Vyhovuje
Soustřednost povlaku z plastu				ČSN EN 10218-2	Vyhovuje
Rozměr čtvercového oka pletiva				ČSN EN 10223-6	Vyhovuje
Výška svitku pletiva				ČSN EN 10223-6	Vyhovuje

¹⁾ Viz protokol č. 010-034069

²⁾ Viz protokol č. 010-034069

³⁾ Uveden odkaz na předpis obsahující požadovanou/deklarovanou úroveň

3. Posouzení systému řízení výroby

3.1. Způsob a rozsah posouzení, požadavky technické specifikace na systém řízení výroby:

Posouzení bylo provedeno v rámci inspekce výroby dne 21.10.2014 v rozsahu stanoveném technickými specifikacemi ČSN EN 10223-6, ČSN EN 10245-2 a ČSN EN 10245-3. Výsledky jsou uvedeny ve zprávě o dohledu č. 010-034070, který obsahuje posouzení SRV. Zpráva je archivována v záznamech o posouzení a byla v kopii předána výrobci.

3.2. Výsledek posouzení systému řízení výroby:

- Technická dokumentace výrobce obsahuje popis systému řízení výroby
- V průběhu posuzování nebyly zjištěny neshody.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a je v souladu s požadavky technické specifikace.

4. Závěr

- Vzorky produktu odpovídají ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v bodě 1.5.
- 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 produktů (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace produktu musí být v souladu s certifikačním schématem doplňována zprávami o dozoru, který zahrnuje posouzení systému řízení výroby spojené se zkoušením vzorků odebraných v místě výroby.

5. Přílohy

- čís. 1 Protokol č. 010 – 034069 o zkouškách ohradového čtyřhranného pletiva pozinkovaného, poplastovaného, TZÚS Praha, 2014-11-14.



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Constructions Prague
pobočka / branch Praha

Test Laboratory Authorised Body Certification Body Inspection Body

Příloha čis. 1

PROTOKOL

zkušební laboratoře pobočky 0100 Praha

č. 010-034069

**o výsledku kontrolních zkoušek rozměrů
ohradového čtyřhranného pletiva pozinkovaného, poplastovaného**

Objednavatel: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p.
Adresa: pobočka 0100 Praha
Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9

IČ: 00015679

Žadatel: **Moravskoslezské drátovny, a.s.** (IČ 25886916)
Adresa: Syllabova 1263/60, 703 00 Ostrava-Vítkovice

Zkušební vzorek: **Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované,
poplastované**

Zakázka: Z 010 03 0608

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 3 Počet stran příloh: 0

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:


Ing. Jan Appl
zpracovatel protokolu

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Praha, dne 14.11.2014


RNDr. Vojtěch Hötzel
vedoucí zkušební laboratoře

Výtisk č.: **1**

Počet výtisků: 4



Prohlášení:

1) Výsledky zkoušek v tomto protokolu uvedené se vztahují pouze ke zkoušenému předmětu (vzorku) a nenahrazují jiné dokumenty

2) Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý. Protokol ani jeho části nesmějí být měněny

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p.

Pobočka 0100 - Praha

Prosecká 811/76a, CZ 190 00 Praha 9

tel.: 286 019 400 (ústředna)

fax: 286 891 393

Bankovní spojení: Komerční banka, Praha 1

Zapsáno v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl ALX, vložka 711, IČ: 00015679, DIČ: CZ00015679

email: hotzel@tzus.cz

<http://www.tzus.eu>

č. účtu: 1501-931/0100

1. Údaje o předmětu zkoušky

- 1.1. Výrobek: **Ohradové čtyřhranné pletivo pozinkované, poplastované**
1.2. Výrobce: **Moravskoslezské drátovny, a.s., Ostrava - Vítkovice, Česká republika**
1.3. Výrobna: **Moravskoslezské drátovny, a.s., Provozovna Boršice.**

2. Specifikace zkoušek:

Provedené zkoušky (obecný zjednodušený název):
Kontrola rozměrů dle ČSN 73 0212-5

3. Odběr, převzetí a příprava vzorku:

Datum odběru vzorku: 21.10.2014
Místo odběru: Moravskoslezské drátovny, a.s., Provozovna Boršice,
Sklad hotových výrobků
Odebral: Ing. Zdeněk Vaněk, pracovník pobočky 0100 Praha
Předání vzorku do zkušebny: 22.10.2014
Postup zkoušení: Zkoušky byly provedeny ve zkušebně TZÚS, Prosecká 811/76a, Praha 9
Datum provedení zkoušek: 11.11.2014

Zkušební vzorek byl připraven ke zkouškám podle příslušných norem.

4. Zkušební metody, předpisy a postupy

- 4.1. Pro zkoušení byly použity postupy podle těchto norem:
ČSN 73 0212-5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti.
Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců.

- 4.2. Údaje o odchylkách od zkušebního postupu:

K odchylkám od zkušebního postupu nedošlo.

5. Zkušební zařízení

- Posuvné měřítko 0 - 500 mm, ID 292;
- Třmenový mikrometr 0-50 mm, ID 310;
- Posuvné měřítko 0 - 150 mm, ID 188;
- Měřicí pásmo 2 m, ID 261;
- Vlhkoměr + teploměr, ID 343.

Zkušební zařízení a měřidla, použitá při zkouškách, jsou metrologicky řádně ověřena.
Kalibrační a ověřovací listy jsou uloženy u metrologa laboratoře.

6. Výsledky zkoušky

Datum provedení zkoušek: 11.11.2014

Zkoušky provedli: Ing. Jan Appl, Vratislav Trávníček.

Podmínky zkoušek: teplota vzduchu 20 °C, relativní vlhkosti vzduchu 52 %

Zkoušený vzorek byl označen pro potřeby zkoušek takto:

- **P1PVC** **pozinkované pletivo poplastované PVC, s oky 60x60 mm**

5.1. Povolené mezní úchytky rozměrů

- hodnoty jmenovitých rozměrů a mezní úchytky rozměrů podle deklarace výrobce uvádíme v tabulce:

<i>Kontrolovaný rozměr</i>	<i>Normový předpis</i>	<i>Kontrolovaný rozměr</i>	<i>Mezní úchytky/hodnota</i>
Průměr ocelového pozinkovaného jádra	ČSN EN 10218-2, tab. 1	Jmenovitý průměr 1,65 mm	± 0,05 mm
Průměr drátu poplastovaného PVC	ČSN EN 10218-2, tab. 2	Jmenovitý průměr 2,50 mm	± 0,15 mm
Soustřednost povlaku PE	ČSN EN 10218-2, tab. 2	Nejmenší soustřednost v %	75 %
Rozměr čtvercového oka pletiva	ČSN EN 10223-6, tab. 1	Jmenovitý rozměr 60 mm	± 5 mm
Výška svitku pletiva	ČSN EN 10223-6, tab. 1	Jmenovitý rozměr 1000 mm	± 50 mm

5.2. Naměřené hodnoty

<i>Kontrolovaný rozměr</i>	<i>Naměřená hodnota rozměru [mm]</i>	<i>Naměřená mezní úchytky/ min.hodnota</i>
		P1PVC
Průměr ocelového pozinkovaného jádra	1,67; 1,66; 1,68 1,66; 1,67	- 0,00 mm + 0,03 mm
Průměr drátu poplastovaného PVC	2,46; 2,46; 2,49 2,44; 2,47	- 0,06 mm + 0,00 mm
Soustřednost povlaku PVC	Podíl minimální a maximální hodnoty z předchozího řádku tabulky [x 100 %]	98 %
Rozměr čtvercového oka pletiva	57; 57; 58; 59; 61	- 3 mm + 1 mm
Výška svitku pletiva	1015; 1017; 1015	- 0 mm + 17 mm

KONEC PROTOKOLU