



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

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

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017
Pobočka 0700 – Ostrava

ZPRÁVA O DOHLEDU

podle § 6 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 070-057626

Název výrobku:

Beton pevnostních tříd C 12/15 (B 15) a vyšší

typ/varianta:

pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb

držitel certifikátu:

PREFA PECINA s.r.o.

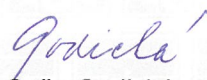
IČO: 28607317
Adresa: Paseka 16, PSČ 783 97
Výrobce: PREFA PECINA s.r.o.
Výrobna: Rataje
Adresa: Rataje 4, PSČ 783 46
Zakázka: Z070180178

Číslo certifikátu: 204/C6/2018/070-054124

Počet stran zprávy včetně strany titulní: 6

Počet stran příloh: 2

Osoba odpovědná za obsah této zprávy:


Ing. Soňa Godická
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost této zprávy:

Razítko autorizované osoby 204

Ostrava, 28. května 2020




Ing. Vojtěch Šebek
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tato zpráva nesmí reprodukovat jinak, než celá.

1 Všeobecné údaje

1.1 Údaje o výrobcí

Obchodní jméno: PREFA PECINA s.r.o.
Sídlo: Paseka 16, PSČ 783 97
Výrobna: Rataje 4, PSČ 783 46

1.2 Údaje o výrobku

Název výrobku:
Beton pevnostních tříd C 12/15 (B 15) a vyšší

Zatřídění výrobku podle přílohy 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Skupina výrobků 1, pořadové číslo 5. Předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení.

Popis výrobku a jeho použití ve stavbě:

Betony se používají pro provádění konstrukcí z prostého a železového betonu. Jedná se o betony minimálně dvoufrakční.

Výrobky jsou určeny pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb.

Veškeré požadavky na složení, výrobu a zajišťování kvality betonu se řídí technickou specifikací ČSN EN 206+A1:2018 (Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda) a ČSN P 73 2404:2016+Z1:2018

Výroba probíhá v mísiřně betonových směsí s nuceným mícháním MSB 2,25D, výkon 90 m³, výrobce MERKO CZ, a.s. Jedná se o automatizované zařízení.

Dávkování vstupních surovin dle hmotnosti.

Pro výrobu betonů se používají tyto vstupy:

Cement (ČSN EN 197-1)

- CEM I 42,5 R (Hranice)

Kamenivo: (ČSN EN 12620+A1)

- DTK frakce 0/4 (Grygov, Mohelnice, Náklo)
- HTK frakce 4/8 (Grygov, Mohelnice, Náklo)
- HTK frakce 8/16 (Grygov, Mohelnice, Náklo)
- HDK frakce 8/16 (Kobeřice, Kozí Vrch, Valšov, Opatovice, Lhota Rapotina)

Záměšová voda: (ČSN EN 1008)

- Záměšová voda používána z vlastní studny

Přísady: (ČSN EN 934-2+A1)

- Stachement Easy H 150, Microporan (Stachema CZ, s.r.o.),
- Muraplast FK 19 (MC Bauchemie, s.r.o.),
- SIKA Control 40 (SIKA CZ, s.r.o.)

Příměsi:

- Vysokopeční struska SMŠ Štramberk (Kotouč Štramberk),
- MGVS CEMEX
- popílek Dětmárovice (ČEZ EP), Chvaletice (Seven Energy AG), Opatovice (EOP&HOKA)



- Beton třídy C8/10; C12/15 X0; C16/20 X0; XC1; XC2; C20/25 X0; XC1; XC2; XC3; C25/30 X0; XC1; XC2; XC3; XC4 ;XD1; XD2; XF1, XF2, XF3; XA1; XA2; C30/37 X0; XC1; XC2; XC3; XC4; XD1; XD2; XD3; XF1; XF2; XF3; XF4; XA1; XA2; XA3; C35/45 X0; XC1; XC2; XC3; XC4 ; XD1; XD2; XD3; XA1; XA2; XA3; XF1; XF2; XF3; XF4; C40/50 X0; XC1; XC2; XC3; XC4 ; XD1; XD2; XD3; XA1; XA2; XA3; XF1; XF2; XF3; XF4; podle ČSN EN 206+A1:2018 + ČSN P 73 2404:2016 + Z1:2018, Tabulka F.1.1
- Beton třídy C12/15 X0; C16/20 X0; C20/25 X0; XC1; C25/30 X0; XC1; XC2; XF2 C30/37 X0; XC1; XC2; XC3; XC4; XD1; XD2; XF1; XF3; XF4; XA1; XA2; C35/45 X0; XC1; XC2; XC3; XC4; XD1; XD2; XD3; XF1; XF2; XF3; XF4; XA1; XA2; XA3; C40/50 X0; XC1; XC2; XC3; XC4 ; XD1; XD2; XD3; XA1; XA2; XA3; XF1; XF2; XF3; XF4; podle ČSN EN 206+A1:2018 Tabulka F.1

1.3 Technická specifikace (popř. technické předpisy) vztahující se na certifikaci výrobku (v platném znění)

- ČSN EN 206+A1:2018 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN P 73 2404:2016+Z1:2018 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplňující informace

1.4 Seznam ostatních podkladů použitých při dohledu

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby – zakázka čis. Z070170334 ze dne 27.11.2017
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- PZ PP-LSP 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C8/10, C12/15 X0, C16/20 X0 XC1-2, C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-LP 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C8/10, C12/15 X0, C16/20 X0 XC1-2, C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-ZSP 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C8/10, C12/15 X0, C16/20 X0 XC1-2, C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-ZP 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C8/10, C12/15 X0, C16/20 X0 XC1-2, C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-ZU 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o. září 2019



- PZ PP-PP 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C20/25 X0 XC1-3, C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1-4, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-ProB 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1-3, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1-4, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1-4, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1-4, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- PZ PP-BV 2019 Provedení PZ betonárna Paseka, Rataje, betony dle ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 732404:2014, třídy betonu C25/30 X0 XC1-4 XD1-2 XA1-2 XF1, C30/37 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C35/45 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, C40/50 X0 XC1-4 XD1-3 XA1-3 XF1, zpracoval PREFA PECINA, s.r.o., září 2019
- Certifikát číslo QMS - 814 - 2019, potvrzující zavedení a shodu systému managementu kvality pro organizaci PREFA Pecina s.r.o. na výrobu cementového zboží a umělého kamene a výrobu, dopravu a ukládání transportbetonu, vydaný certifikačním orgánem ASMcert (č.3207), ze dne 13. 04. 2019, platnost do 13. 04. 2022
- Záznamy výroby (protokoly o zkouškách, prohlášení o shodě vstupních surovin, záznamy o kalibraci měřidel atd.)
- OS-Komplexní kontrolní a zkušební plán z 03.03.2014 zpracoval Ing. Pavel Dadák, schválil Bohuslav Pecina, aktualizace z 03.03.2019
- Protokol o analýze vzorku č. 2352/2020 Rozbor vzorku záměsové vody v rozsahu ČSN EN 1008, LITOLAB, AZL č.1255, ze dne 27.05.2020
- Protokol č. 55/2019 o měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech, VUSTAH, AZL č.1130.2, ze dne 13.06.2019
- Příručka kvality včetně příloh (PK 2010) ze dne 01.03.2010, aktualizace z 01.02.2016, zpracoval Ing. Pavel Dadák, schválil pan Bohuslav Pecina
- PrŘ Provozní řád betonárny, ze dne 10.01.2018, zpracoval Ing. Robert Klanica, schválil pan Bohuslav Pecina
- DŘ dopravní řád, ze dne 01.03.2010, verze 2, ze dne 01.03.2013 zpracoval Ing. Pavel Dadák, schválil pan Bohuslav Pecina
- Technologický předpis č. TP /BET/2018 ze dne 10.01.2018, zpracoval Ing. Robert Klanica, schválil Bohuslav Pecina
- Dokumentace systému managementu kvality
- Interní předpis č. 0000A066 "Posouzení systému řízení výroby při certifikaci výrobků "
- Interní předpis č. 0000A070 "Provádění dohledu nad certifikovanými výrobky"

1.5 Informace o předchozím dohledu

Jedná se o druhý dohled nad systémem řízení výroby pro společnost PREFA PECINA s.r.o., Výrobna Rataje. Vyhodnocení výsledku předchozího dohledu je uvedeno ve zprávě o dohledu čís. 070-55951 TZÚS Praha, s.p. – pobočka Ostrava ze dne 04.06.2019



2 Průběh dohledu

2.1 Datum provedení:

20. května 2020

2.2 Dohled provedli:

Vedoucí posuzovatel: Ing. Soňa Godická

2.3 Způsob a rozsah dohledu

Dohled byl proveden posouzením systému řízení výroby v rozsahu daném ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 73 2404:2016+Z1:2018. Jedná se o pravidelný dohled.

2.4 Výsledky dohledu nad systémem řízení výroby

Výsledky dohledu nad systémem řízení výroby jsou uvedeny v kontrolním listu „Posouzení systému řízení výroby - pravidelný dohled“ ze dne 20. května 2020.

3 Vyhodnocení výsledků dohledu

3.1 Vyhodnocení dohledu nad systémem řízení výroby

- Technická dokumentace výrobce obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce.
- Systém řízení výroby odpovídá technické specifikaci a technickým předpisům a je zajištěno jeho řádné fungování
- Neshody při posuzování systému řízení výroby nebyly zjištěny.

3.2 Vyhodnocení dodržování dalších podmínek platnosti certifikátu

- V rámci dohledu nad certifikovaným výrobkem bylo zjištěno, že nedošlo ke změně skutečností, za kterých byl certifikát udělen a nenastala změna ovlivňující vlastnosti výrobků z hledisek základních požadavků.
- V rámci dohledu bylo zjištěno, že došlo k rozšíření výroby betonu a z tohoto důvodu bude certifikát č. 204/C6/2018/070-054124 aktualizován
- Nedostatky, které nebránily fungování systému řízení výroby, nebyly při předchozí certifikaci zjištěny, nebyl proto důvod pro kontrolu jejich odstranění.

4 Závěr

Na základě posouzení nálezů z posuzování systému řízení výroby lze konstatovat, že prověřovaný systém řízení výroby:

odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování

zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly technické dokumentaci



2 Průběh dohledu

2.1 Datum provedení:

20. května 2020

2.2 Dohled provedli:

Vedoucí posuzovatel: Ing. Soňa Godická

2.3 Způsob a rozsah dohledu

Dohled byl proveden posouzením systému řízení výroby v rozsahu daném ČSN EN 206+A1:2018 a ČSN P 73 2404:2016+Z1:2018. Jedná se o pravidelný dohled.

2.4 Výsledky dohledu nad systémem řízení výroby

Výsledky dohledu nad systémem řízení výroby jsou uvedeny v kontrolním listu „Posouzení systému řízení výroby - pravidelný dohled“ ze dne 20. května 2020.

3 Vyhodnocení výsledků dohledu

3.1 Vyhodnocení dohledu nad systémem řízení výroby

- Technická dokumentace výrobce obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce.
- Systém řízení výroby odpovídá technické specifikaci a technickým předpisům a je zajištěno jeho řádné fungování
- Neshody při posuzování systému řízení výroby nebyly zjištěny.

3.2 Vyhodnocení dodržování dalších podmínek platnosti certifikátu

- V rámci dohledu nad certifikovaným výrobkem bylo zjištěno, že nedošlo ke změně skutečností, za kterých byl certifikát udělen a nenastala změna ovlivňující vlastnosti výrobků z hledisek základních požadavků.
- V rámci dohledu bylo zjištěno, že došlo k rozšíření výroby betonu a z tohoto důvodu bude certifikát č. 204/C6/2018/070-054124 aktualizován
- Nedostatky, které nebránily fungování systému řízení výroby, nebyly při předchozí certifikaci zjištěny, nebyl proto důvod pro kontrolu jejich odstranění.

4 Závěr

Na základě posouzení nálezů z posuzování systému řízení výroby lze konstatovat, že prověřovaný systém řízení výroby:

odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování

zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly technické dokumentaci



Zjištění a závěry uvedené v této zprávě o dohledu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za nichž bylo posouzení provedeno.

Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 6 odst. 2 písm. c) nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů doplňována zprávami o dohledu prováděnými nejméně jednou za dvanáct měsíců

Při dohledu bylo zjištěno, že požadavky na posuzování shody výrobku uplatněné dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů se nezměnily a všechna šetření uvedená v protokolu o výsledku certifikace č. 070-054123, ze dne 31. května 2018 zůstávají v platnosti.

5 Přílohy

- 5.1 Protokol č. 55/2019 o měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech, VUSTAH, AZL č.1130.2, ze dne 13.06.2019 (1 strana)
- 5.2 Protokol o analýze vzorku č. 2352/2020 Rozbor vzorku záměsové vody v rozsahu ČSN EN 1008, LITOLAB, AZL č.1255, ze dne 27.05.2020 (1strana)





L 1130.2

Protokol č. 55/2019

o měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech

Specifikace zkoušky: Systematické měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech na základě zákona 263/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů § 101 odst. 2. Tuto činnost podrobněji upravuje vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška) § 102, příloha č. 28. Hodnocení bylo provedeno v souladu s Doporučením SÚJB Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebním materiálu.

Měřicí metodika: spektrometrie gama, akreditovaný zkušební standardní operační postup SOP RNL80

Použitý přístroj: sestava pro gama spektrometrii firmy CANBERRA s Ge detektorem

Ověření přístroje: ČMI IIZ Praha č. 1054-PS-50013-18 s platností do 31.12.2020

Měření provedl dne: Radionuklidová laboratoř, Jahelková, Poloučková, 13.6.2019

Údaje o vzorku:

Měřený materiál: Beton C 20/25 XC2

Účel použití materiálu: stavební materiál - k zabudování do staveb s obytnými nebo pobytovými místnostmi

Vzorek č.: 55/2019

Datum převzetí: 15.5.2019

Datum výroby: 8.5.2019

Datum odběru: 8.5.2019

Místo odběru, odebral: PREFA PECINA s.r.o., provozovna Rataje, Ing. Tomáš Znajda, Ph.D.

Způsob odběru a úpravy vzorku: podrcený vzorek

Výrobce: PREFA PECINA s.r.o., Paseka 16, 783 97 Paseka

Objednatel: PREFA PECINA s.r.o., Paseka 16, 783 97 Paseka

Výsledky měření:

⁴⁰ K	<i>u</i>	²²⁶ Ra	<i>u</i>	²²⁸ Th	<i>u</i>	I	<i>u</i>
hmotnostní aktivita v Bq/kg		hmotnostní aktivita v Bq/kg		hmotnostní aktivita v Bq/kg		index hmotnostní aktivity dle vyhlášky §102 odst. 3	
449	45	16	2	16	2	0,28	0,02

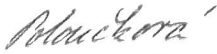
u je kombinovaná rozšířená nejistota vypočtená s použitím koeficientu rozšíření 2, který odpovídá intervalu spolehlivosti 95%. Uvedené nejistoty nezahrnují nejistoty vzniklé vzorkováním ani homogenitou materiálu. Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Výrok o shodě se specifikací:


Na základě stanovených ukazatelů index hmotnostní aktivity **nepřevyšuje** hodnotu $I = 1$, kterou stanoví vyhláška 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů pro stavební materiály užívané pro stavby s obytnými nebo pobytovými místnostmi.

Výrok o shodě se specifikací včetně použití rozhodovacího pravidla byl proveden v souladu s Doporučením SÚJB Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebním materiálu.

Protokol vydán dne: 13.6.2019


Mgr. Vilma Poloučková, Ph.D.
odpovědná osoba se ZOZ




Ing. Pavel Buchta
vedoucí ZL ATElab
osoba pověřená statutárním orgánem

PROTOKOL O ANALÝZE VZORKU
Protokol číslo : 2352/2020

Datum vystavení : 27.5.2020

Strana : 1 / 1

Zadavatel : PREFA PECINA s.r.o.
Paseka 16
783 97

IČO : 28607317

Materiál : Voda
Druh vzorku : Voda záměsová
Způsob odběru : Prostý vzorek
Vzorkoval : Zákazník

Datum odběru : 19.5.2020
Čas odběru :
Datum přijetí : 20.5.2020
Datum prac. : 20.5.2020- 26.5.2020

Identifikace vzorku: Provozovna Rataje, studna
(Místo odběru)
Postup vzorkování: Odběr vzorku nebyl proveden pracovníkem laboratoře

Analýza č.: 6769/2020

Rozbor vzorku záměsové vody v rozsahu ČSN EN 1008

Parametr	Symbol	Výsledek	Jednotka	SOP	Metoda	Nej.
Draslík	K	24,4	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	5 %
Sodík	Na	20,4	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	7 %
Olovo	Pb	<0,010	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	
Zinek	Zn	0,022	mg/l	21	ČSN EN ISO 11885	5 %
Dusičnany	NO3(-)	32,9	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	5 %
Fosforečnany	PO4(3-)	<0,100	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	
Chloridy	Cl(-)	100	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	6 %
Sířany	SO4(2-)	98,5	mg/l	5	ČSN EN ISO 10304-1,4	5 %
pH	pH	6,92		1	ČSN ISO 10523	1%
Rozpuštěné látky	RL	790	mg/l	14	ČSN 75 7346	15 %
Tenzidy aniontové	TEN(A)	<0,050	mg/l	18	ČSN EN 903	
Cukr celkový	Cukry	<50,0	mg/l	*		

Nejistota stanovení: Ve sloupci "NEJ." jsou uvedeny rozšířené nejistoty jednotlivých stanovení jako součin směrodatné odchylky opakovatelnosti a koeficientu rozšíření ($k=2$), což při normálním rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Uvedené nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování.

Prohlášení: Výsledky ana a zkoušený vzorek. Číslo akreditované zkoušky je uvedeno ve sloupci "SOP" Stanovení označená "*" nejsou akreditovaná "s" jsou provedena u subdodavatele.

Zpracoval a schválil :

 RNDr. Šárka Kubová
Zástupce vedoucího laboratoře



konec protokolu