TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán
Centrální laboratoř - zkušebna Brno
Hněvkovského 77, 617 00 Brno
tel.: +420 734 432 093, e-mail: zadelak@tzus.cz, www.tzus.eu
L 1018.3

zkušební laboratoř **č. 1018.3 akreditovaná ČIA podle** ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 /

PROTOKOL

č. 060-057201

o zkouškách
přídržnosti, vodotěsnosti, propustnosti pro vodní páru a odolnosti kapalinám

Výrobce:	**DISPECHEM spol. s.r.o.**
Adresa:	Dolní Poříčí 23, 679 62 Křetín
DIČ:	CZ46968571
Objednavatel:	**Autorizovaná osoba č. 204, TZÚS Praha, s.p.**
Adresa:	Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9
Zkušební vzorky:	**INTERBAL II.** – disperzní interiérová barva **DISPEX U** – latex univerzální
Zakázka:	Z060180046

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 5 Počet stran příloh: -

Vypracoval:

Ing. Martina Miškufová
zkušební technik – specialista

Schválil:

Ing. Martin Zadělák
vedoucí zkušebny

Výtisk č.: 1

Počet výtisků: 2

Brno, dne 9. 1. 2024

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1018.3 TZÚS Zkušebna Brno Centrální laboratoř

razítko zkušební laboratoře č. 1018.3
/stamp of testing laboratora No. 1018,3/

Prohlášení
1) Výsledky zkoušek v tomto protokolu uvedené se vztahují pouze ke zkoušenému předmětu a nenahrazují jiné dokumenty
2) Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.
3) Tento zkušební protokol je vydán v českém a anglickém jazyce. V případě rozporu je platná česká verze.

1. Údaje o vzorku

Ev. č. vzorku	Dodané vzorky:	Datum přijetí:
VZ060230678	**INTERBAL II.** – disperzní interiérová barva	5. 10. 2022
VZ060230677	**DISPEX U** – latex univerzální	5. 10. 2022
VZ060220724	**Lampokappa PK6A** – základní vrstva a lepidlo	22. 12. 2022

2. Zkušební metody

Identifikace zkušební metody		Název zkušební metody
ČSN 73 2577	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	Stanoveni přídržnosti
ČSN 73 2578	Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí	Stanovení vodotěsnosti
ČSN EN ISO 7783	Nátěrové hmoty – Stanovení propustnosti pro vodní páru – Misková metoda	Stanovení propustnosti pro vodní páru
ČSN EN ISO 2812, čl. 9.3.1	Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti proti kapalinám – Část 4: Kapkové metody (tato zkušební metoda není v rozsahu akreditace)	Stanovení odolnosti kapalinám

3. Výsledky zkoušek

Zkoušky byly provedeny ve dnech:	Přídržnost	5. 12. 2023
	Vodotěsnost	6. 12. 2023
	Difuze	2. 1. - 9. 1. 2024
	Odolnost kapalinám	12. – 13. 12. 2023
Místo provedení zkoušek:	Laboratoře zkušebny Brno	
Zkoušky vykonal:	Ing. Martina Miškufová	
Údaje o podmínkách při provádění zkoušky a o použitém zkušebním zařízení jsou uvedeny v záznamech o zkoušce. Použité přístroje a měřidla jsou ověřovány a kalibrovány podle platného plánu zkušebny Brno.		

3.1 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu dle ČSN 73 2577

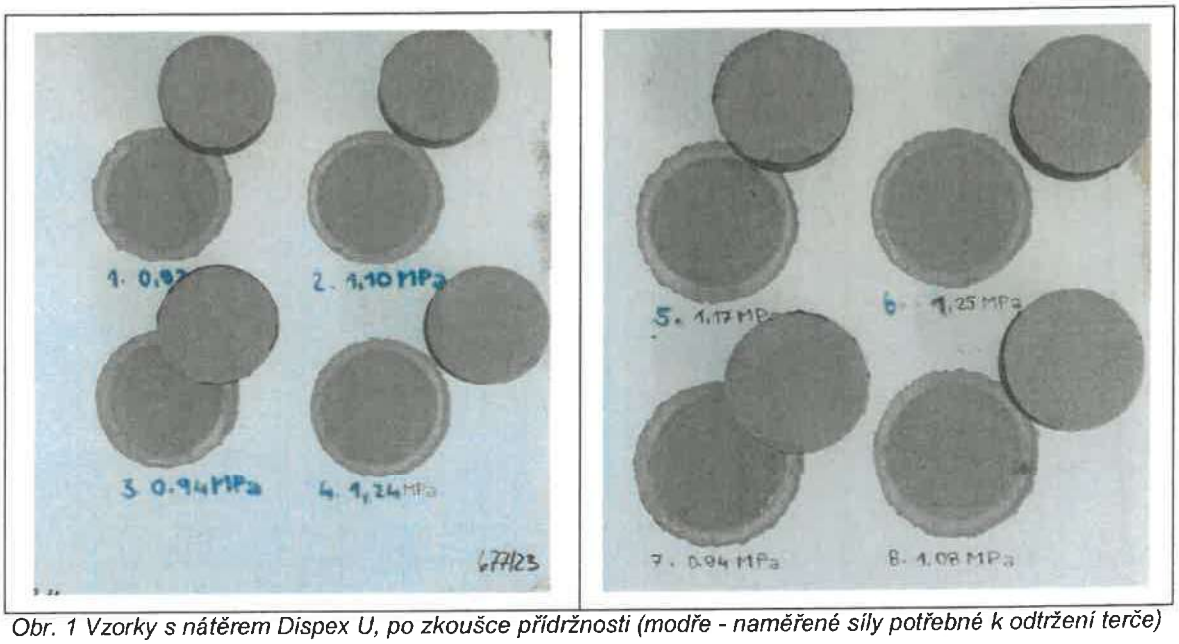
Způsob porušení

A	v podkladu (beton)
A/B	mezi podkladem (beton) a stěrkovací hmotou (Lampokappa PK6A)
B	ve stěrkovací hmotě (Lampokappa PK6A)
B/C	mezi stěrkovací hmotou a nátěrem
C	v nátěru



Vzorek číslo: VZ060230677 DISPEX U – latex univerzální
Podklad: Betonová dlaždice s vrstvou cementové stěrkovací hmoty Lampokappa PK6A o tloušťce 3 mm. (VZ060220724)
Vrstva stěrkovací hmoty byla po vyzrání (14 dnů) napenetrována nátěrovou hmotou DISPEX U, zředěnou vodou v poměru 1:4. Následně byly provedeny 2 nátěry neředěné hmoty. Celková spotřeba nátěrové hmoty byla 0,38 kg/m^2.

Přídržnost [MPa]		Odtržení – popis
jednotlivě	průměr	
1,10	1,13	100% B
1,24		100% B
1,17		100% B
1,25		100% B
0,94		100% B
1,08		100% B



Obr. 1 Vzorky s nátěrem Dispex U, po zkoušce přídržnosti (modře - naměřené síly potřebné k odtržení terče)

3.2 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí dle ČSN 73 2578

Vzorek číslo: VZ060230677 DISPEX U – latex univerzální
Podklad: Pórobetonová deska s tenkou vyrovnávací vrstvou hladkého sádrového tmelu. Pórobetonová deska byla po zaschnutí sádrového tmelu (7 dní) napenetrována nátěrovou hmotou DISPEX U, zředěnou vodou v poměru 1:4. Následně byly provedeny 2 nátěry neředěné hmoty. Celková spotřeba byla 0,38 kg/m^2.

Vzorek	Číslo	Úbytek vody Δl [ml]	Smáčená plocha A [m^2]	Vodotěsnost V_{30} [l.m^{-2}]
677/23 Dispex U	1	0,0	0,00221	0,000
	2	0,1	0,00221	0,045
	3	0,0	0,00221	0,000
	4	0,0	0,00221	0,000
průměr				**0,011**

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1018
TZÚS
Zkušebna Brno
Centrální laboratoř

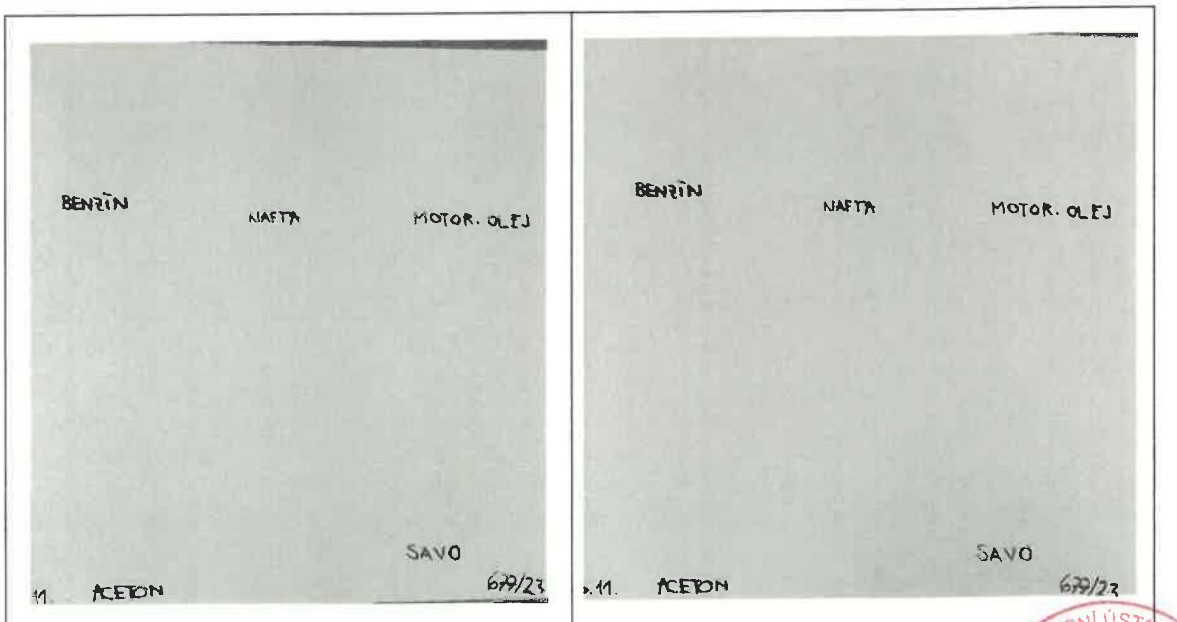
3.3 Nátěrové hmoty – Stanovení odolnosti proti kapalinám – Část 4: Kapkové metody, dle ČSN EN ISO 2812-4, čl. 9.3.1 - Metoda A (tato zkušební metoda není v rozsahu akreditace)

Vzorek číslo: VZ060230677 DISPEX U – latex univerzální
Podklad: Hladká betonová dlaždice bez dodatečné úpravy.
Betonová dlaždice byla nejprve napenetrována nátěrovou hmotou DISPEX U, zředěnou vodou v poměru 1:4. Následně byly provedeny 2 nátěry neředěné hmoty. Celková spotřeba byla 0,38 kg/m^2.
Po vyzrání vzorku byly na povrch nátěru aplikovány různé druhy kapaliny. Po uplynutí požadovaného času expozice byla zkušební kapalina z nátěru setřena a následně byl nátěr hodnocen z hlediska změny struktury, soudržnosti a zabarvení.
Po uplynutí doby expozice a setření všech kapalin nebyly zjištěny žádné změny soudržnosti, nebo struktury (odlupování, praskliny, puchýře, apod.).

Intenzita změny zabarvení byla hodnocena dle následující tabulky:

Stupeň	Intenzita změn
0	beze změn, tj. žádná rozpoznatelná změna
1	velmi malá, tj. právě rozpoznatelná změna
2	malá, tj. zřetelně rozpoznatelná změna
3	střední, tj. velmi zřetelně rozpoznatelná změna
4	velká, tj. výrazná změna
5	velmi výrazná změna

Druh kapaliny	Změna po 25 minutách	Změna po 24 h
Nafta	1	0
Benzín	3	1
Motorový olej	2	1
Aceton	0	0
Savo	1	1



po 25 min. | *po 24 h*

Obr. 2 Vzorky Dispex U latex univerzální po zkoušce odolnosti kapalinám

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1018.3
TZÚS
Zkušebna Brno
Centrální laboratoř

3.4 Nátěrové hmoty – Stanovení propustnosti pro vodní páru – Misková metoda dle ČSN EN ISO 7783

Vzorek číslo: VZ060230678 INTERBAL II. – disperzní interiérová barva
Podklad: Zkušební skleněné frity bez dodatečné úpravy.
Na podkladové frity byla nátěrová hmota INTERBAL II. aplikována ve dvou vrstvách. První vrstva nátěru byla zředěna 5% vody. Druhá vrstva nátěru nebyla ředěna. Celková spotřeba byla 0,62 kg/m^2.

Číslo vzorku	Průměrná tloušťka nátěru [mm]	Hustota difuzního toku vodní páry V [g/(m^2.d)]	Tloušťka ekvivalentní vzduchové vrstvy s_d [m]	Činitel difuzního odporu μ [-]
1	0,26	2058	0,010	39
2	0,22	2620	0,008	36
3	0,28	1843	0,011	40
Průměr	**0,24**	**1925**	**0,010**	**38**

**Pozn. Jelikož je hustota difuzního toku větší než 680 g/(m^{2}d), zkušební postup dle normy ČSN EN ISO 7783 neposkytuje přesnou kvantifikaci výsledků.*

KONEC PROTOKOLU

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1018.3
ZÚS
Zkušebna Brno
Centrální laboratoř