



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 0600 – Brno

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 060-051171

na výrobky:

Příkopová tvárnice
Zahradní architektura Liastone

výrobce:

Lias Vintířov, LSM k.s.

IČO: 46882324
adresa: č.p. 176, 357 35 Vintířov

výrobna: **Lias Vintířov, LSM k.s.**
adresa: č.p. 176, 357 35 Vintířov

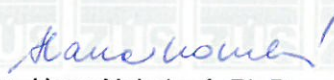
zakázka: Z060200142

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 5

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:


Ing. Hana Nohelová, Ph.D.
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: 30. listopadu 2023

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Brno, 26. listopadu 2020




Ing. Miroslav Procházka
zástupce vedoucího Autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího Autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobků a vymezení způsobu jejich použití ve stavbě:

Betonové žlaby – příkopové tvárnice

Odvodňovací žlaby se používají ke zpevnění dna objektů (příkopů, kanálů, rigolů, žlabů, skluzů apod.) sloužících k odvodnění pozemních komunikací, včetně objektů k zachycování a čištění odpadních vod. Tvar výrobků je uveden v části 8.

Zahradní architektura Liastone – Svahovky

Astra, Astra mini, Viola, Viola mini, Rosa, Patio, Plotová tvárnice, Playstone

Výrobky jsou určeny hlavně pro ztvárnění prostředí na veřejných i soukromých plochách, jako jsou zahrady, parky, náměstí. Výrobky odolávají střídavému působení mrazu a tání. Nesmějí být umístěny tam, kde hrozí expozice rozmrazovacími prostředky. Výrobky lze použít v interiéru i exteriéru. Tvar výrobků je uveden v části 8.

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tab. 1a: Betonové žlaby – příkopové tvárnice

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků		Deklarovaná úroveň (D)
			C	D	
1	Geometrické parametry dílců – rozměrové tolerance [mm] Tvar a rozměry – největší odchylka od deklarovaného rozměru – délka – výška – šířka – tloušťka nášlapné vrstvy	ČSN 73 0212-5 ČSN EN 13670	3	3	D: $\pm 1 \%$ ($\geq 4 \text{ mm}$, $\leq 10 \text{ mm}$) $\pm 3 \%$ ($\geq 3 \text{ mm}$, $\leq 5 \text{ mm}$) $\pm 5 \%$ ($\geq 3 \text{ mm}$, $\leq 10 \text{ mm}$) a) $\geq 10 \text{ mm}$
2	Objemová hmotnost	ČSN EN 12390-7	3	3	D: $2100 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
3	Pevnost betonu v tlaku [MPa]	ČSN EN 12390-3 ČSN EN 12504-1	3	-	D: Třída C25/30
4	Pevnost v ohybu – průměrná – jednotlivá	ČSN EN 1339	3	3	D: $\geq 5,0 \text{ MPa}$ $\geq 4,0 \text{ MPa}$
5	Odolnost povětrnostním vlivům – průměrná – jednotlivá	ČSN EN 1339	3	3	D: $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ $\leq 1,5 \text{ kg/m}^2$
	– průměrná – jednotlivá	ČSN 73 1326/Z1 Metoda A, metoda C	3	3	$\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$ $\leq 1,2 \text{ kg/m}^2$
6	Odolnost proti obrusu	ČSN EN 1339 Příloha H nebo Příloha G	3	3	D: $18\,000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$ $\leq 20 \text{ mm}$



Tab. č. 1b: Zahradní architektura Liastone – Svahovky

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků		Deklarovaná úroveň (D)
			C	D	
1	Pevnost betonu v tlaku [MPa]	ČSN EN 12390-3 ČSN EN 13198	3	3	D: třída LC 12/13
2	Geometrické parametry dílců- rozměrové tolerance [mm] – délka, šířka, výška	ČSN 73 0212-5	3	3	D: ± 5 mm
3	Objemová hmotnost	ČSN EN 12390-7	3	3	D: $1600 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
4	Odolnost proti zmrazování / rozmrazování bez rozmrazovací soli	ČSN EN 13198, Příloha A	3	3	P: Bez viditelných výstupků, prohlubní, odloupnutí a trhlin
5	Nasákavost	ČSN EN 13369, Příloha G	3	3	D: max. 15%
6	Index hmotnostní aktivity	vyhl. č 422/2016 Sb.	1	1	P: $I \leq 1,0$

Poznámka: C – certifikace výrobku (§ 5, 8,10); D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5,8,10)

Vlastnosti (Druh, počet, poloha a krytí výztuže; Požární odolnost; Akustické vlastnosti; Tepelný odpor, Součinitel tepelné vodivosti; Sorpční vlhkost, stanovení obsahu přírodních radionuklidů) dle TN 01-10 nejsou pro použití posuzovaných vlastností relevantní nebo nejsou deklarovány.

3. Zajištění systému řízení výroby

Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4. Podklady předložené výrobcem:

- Technické listy výrobků
- PN – 01/07 Liapor – Zahradní architektura (Podniková norma)
- PN – 03/07 Liapor – Obrubníky a žlaby (Podniková norma)

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- ČSN EN 206+A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13369 ed.2 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců. Společná ustanovení
- ČSN 73 0212-5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
- ČSN EN 12390-1 Zkoušení ztvrdlého betonu. Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy



- ČSN EN 12390-3 Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles
- ČSN EN 12504-1 Zkoušení betonu v konstrukcích – Část 1: Vývrty – Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku
- ČSN EN 12390-7 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu
- ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky - Požadavky a zkušební metody
- ČSN 73 1326 Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- ČSN EN 13198 Betonové prefabrikáty - Uliční vybavení a zahradní výrobky
- Technický návod pro činnost AO při posuzování shody č. 01.10.01

6. Ověřovací zkoušky:

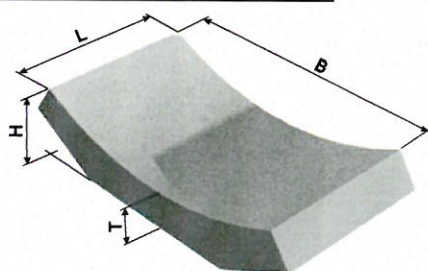
- Pro zpracování tohoto STO nebyly provedeny žádné ověřovací zkoušky.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 01_10 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 8 uvedeného nařízení.
- Betonové tvárnice pro příkopy nejsou opatřeny krycím roštem a nevztahuje se na ně ČSN EN 1433.
- Výrobce je povinen dodržovat systém řízení výroby podle § 8, odst. 1, písm. c), nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

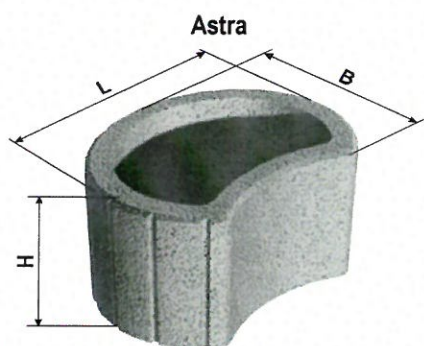
8. Tvar výrobků

ODVODŇOVACÍ ŽLAB

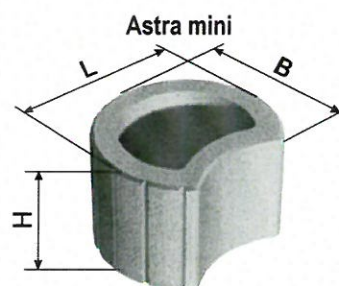


L	B	H	T/T1
330	590	160	80

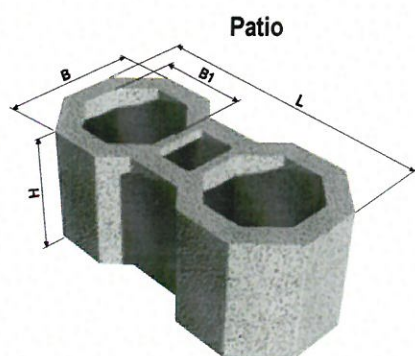


PRVKY ZAHRADNÍ ARCHITEKTURY LIASTONE

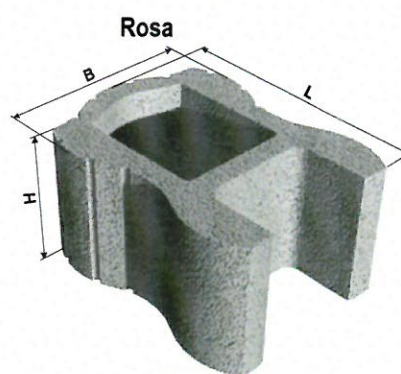
L	B	H
500	440	300



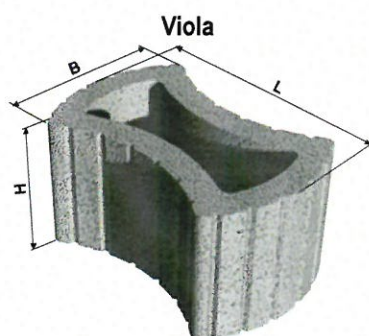
L	B	H
300	260	200



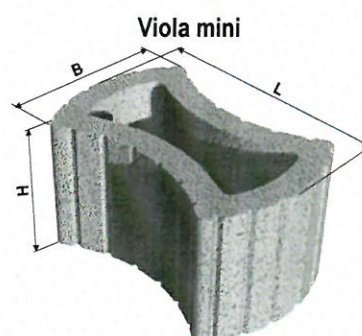
L	B	H
800	380	300



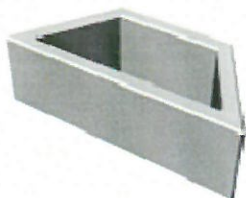
L	B	H
600	460	300



L	B	H
570	377	300



L	B	H
480	320	250

Playstone

L	B	H
800	346	230

