



AQUADESK

Retenčně-vegetační deska



1021 - CPR - 040 / 2018



Charakteristika: Termicky pojená stavební deska z recyklovaného polyesteru.

Materiálové složení: Recyklovaný polyester

Certifikace: Výrobek je certifikován dle normy EN 13252:2016

Navazující dokumentace: PoV č. AQUADESK 2000 - TL 20 - 2018-1 a AQUADESK 3000 - TL30 - 2018-1

Patent: 308135 Česká republika

Užitný vzor: 17336 Rakousko, 21 2019 000 300 Německo

Vlastnosti:



Funkce:



RETENCE VODY

DRENÁŽ

OCHRANA

Použití: Retenčně vegetační vrstvy v souvrství zelených střech.



Specifikace materiálu

Datum vydání: 08.10. 2025



EASY WAY TO GREEN ROOF

Specifikace materiálu
Datum vydání: 08.10. 2025

AQUADESK

Retenčně-vegetační deska

Technické parametry

	AQUADESK	2000 TL 20	3000 TL 30	4000 TL 40	tolerance
FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI					
Plošná hmotnost / EN ISO 9864	g/m ²	2000	3000	4000	± 15 %
Hmotnost plně nasycené desky	kg/m ²	13	22	32	± 15 %
Tloušťka 0,5 kPa / EN ISO 9073-2	mm	20	30	40	± 15 %
MECHANICKÉ VLASTNOSTI					
Stlačitelnost / ČSN EN12431	%	20	20	20	
Pevnost v tahu / EN ISO 10319	↑ → kN/m	0,7	1,3		-0,2
		0,6	0,7		-0,2
Tažnost [±20%] / EN ISO 10319	↑ → %	11	14		
		7	11		
Statické protržení - CBR test / EN ISO 12236	kN	0,11 -0,04	0,18 -0,04		
Dynamická tuhost / ČSN ISO 9052-1	MPa/m	11,5	8,2	7,3	
Dyn. protržení kuželem / EN ISO 13433	mm	47	37		+3
HYDROAKUMULAČNÍ VLASTNOSTI					
Maximální nasycení vodou l/m2	l/m ²	17,6	28,8		
Odtoková charakteristika	Příloha č. 1				
Velikost otvorů Ø ₉₀ / EN ISO 12956	µm	145	132		±15 %
Propustnost kolmo k rovině / EN ISO 11058	l/m ² .s	4,42.10 ⁻²	3,71.10 ⁻²		±20 %
Propustnost vody v podélném směru / hydraulický sklon 0,1 = 5° / EN ISO 12958	0,15 kPa = 15 kg/m ²	3,27·10 ⁻²	2,86·10 ⁻²	4,16·10 ⁻²	±20 %
	0,50 kPa = 51 kg/m ²	3,06·10 ⁻²	3,14·10 ⁻²	4,51·10 ⁻²	
	1 kPa = 102 kg/m ²	2,82·10 ⁻²	3,07·10 ⁻²	4,45·10 ⁻²	
	20 kPa = 2,04 t/m ²	6,35·10 ⁻³	1,01·10 ⁻²	1,88·10 ⁻²	
	100 kPa = 10,2 t/m ²	7,6·10 ⁻⁴	1,41·10 ⁻³	2,14·10 ⁻³	
	200 kPa = 20,4 t/m ²	3,84·10 ⁻⁴	5,34·10 ⁻⁴	1,12·10 ⁻³	
Propustnost vody v podélném směru / hydraulický sklon 1 = 45° / EN ISO 12958	0,15 kPa = 15 kg/m ²	2,86·10 ⁻¹	2,57·10 ⁻¹	3,78·10 ⁻¹	±20 %
	0,50 kPa = 51 kg/m ²	2,77·10 ⁻¹	2,99·10 ⁻¹	4,31·10 ⁻¹	
	1 kPa = 102 kg/m ²	2,64·10 ⁻¹	2,86·10 ⁻¹	4,30·10 ⁻¹	
	20 kPa = 2,04 t/m ²	6,1·10 ⁻²	9,83·10 ⁻²	1,88·10 ⁻¹	
	100 kPa = 10,2 t/m ²	7,33·10 ⁻³	1,35·10 ⁻²	2,1210 ⁻²	
	200 kPa = 20,4 t/m ²	3,33·10 ⁻³	5,12·10 ⁻³	9,96·10 ⁻³	
IZOLAČNÍ VLASTNOSTI					
Tepelná vodivost - laboratorní vlhkost / ČSN EN 12667	W/m*K	0,038	0,038	0,038	
Tepelná vodivost - nasycený stav / ČSN EN 12664	W/m*K	0,142	0,142	0,142	
Zvuková pohltivost / ČSN ISO 10534-1	Příloha č. 2				
POŽÁRNÍ KLASIFIKACE					
Skladba extenzivní zelené střechy ČSN P CEN/TS 1187		Broof T3			
ROZMĚRY					
Dodávaný formát		deska	deska	deska	
Šířka	cm	60	60	60	± 2 cm
Délka	cm	120	120	120	± 2 cm
BALENÍ, SKLADOVÁNÍ A LIKVIDACE					
Rozměr palety	cm	120x120	120x120	120x120	
Množství desek na paletě	ks	200	134	100	
	m ²	144	96,48	72	
Orientační hmotnost palety	kg	300	300	300	
Skladování	V krytých a suchých prostorech				
Likvidace	Výrobek je recyklovatelný				

Data byla naměřena v laboratořích RETEX a.s., VUT Brno a TZÚ Brno v roce 2018 a jsou pouze informativní.



EASY WAY TO GREEN ROOF

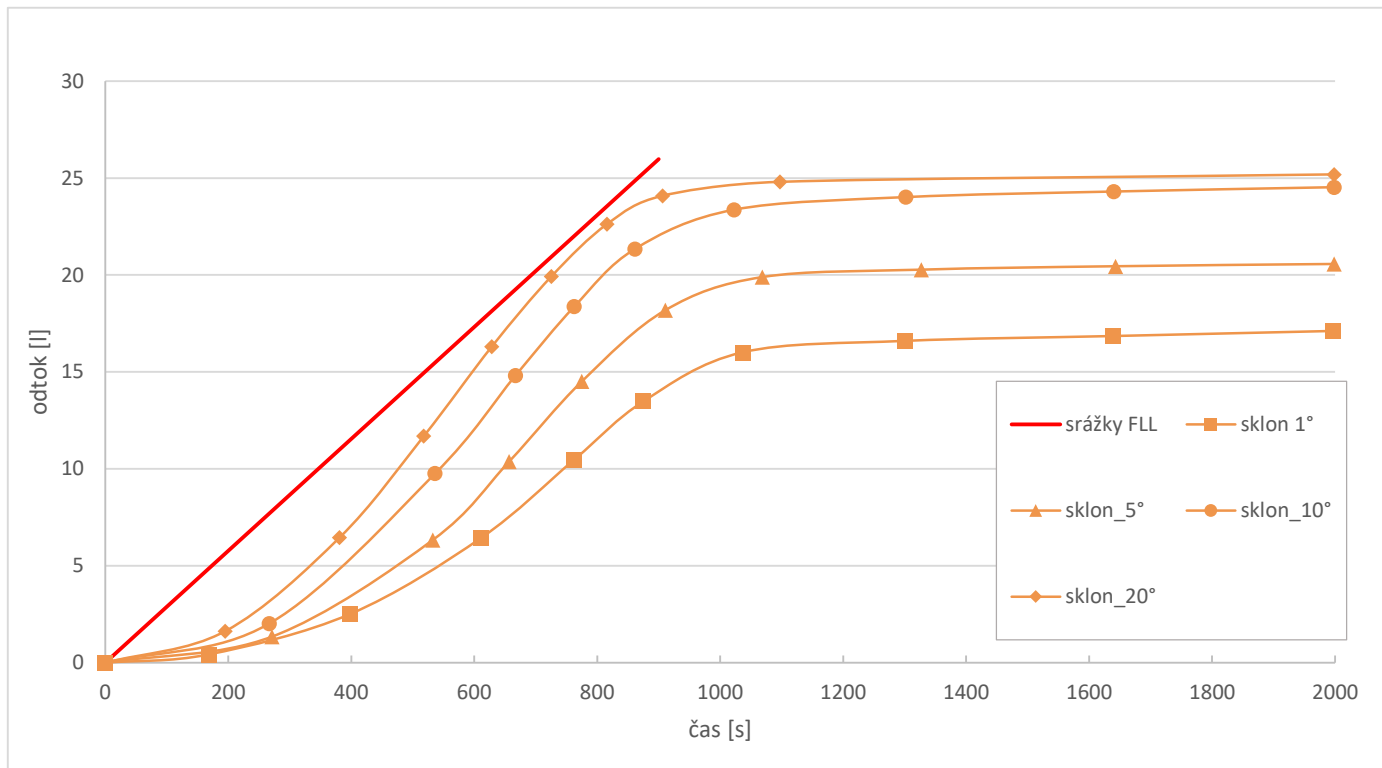
Specifikace materiálu / Příloha č. 1

Datum vydání: 08.10. 2025

AQUADESK

Retenčně-vegetační deska

Odtokové charakteristiky při různých sklonech střechy - AQUADESK 2000 TL20



Poznámka:

Odtokový charakter aplikovaných desek něřen na ploše $1,35 \text{ m}^2$

Měřeno bez geotextilie, zatíženo 100 mm ostrohranného štěrku.

Simulován přívalový déšť dle normy FLL: 27mm vodního sloupce na ploše 1 m^2 za 15min.

RETENCE DESKY - rozdíl mezi FLL srážkami a odtokem v daném čase.

Data zjištěny testem a výpočtem na VUT Brno, Ing. Petr Selník, 2017/2018.

Měřeno za laboratorních podmínek.

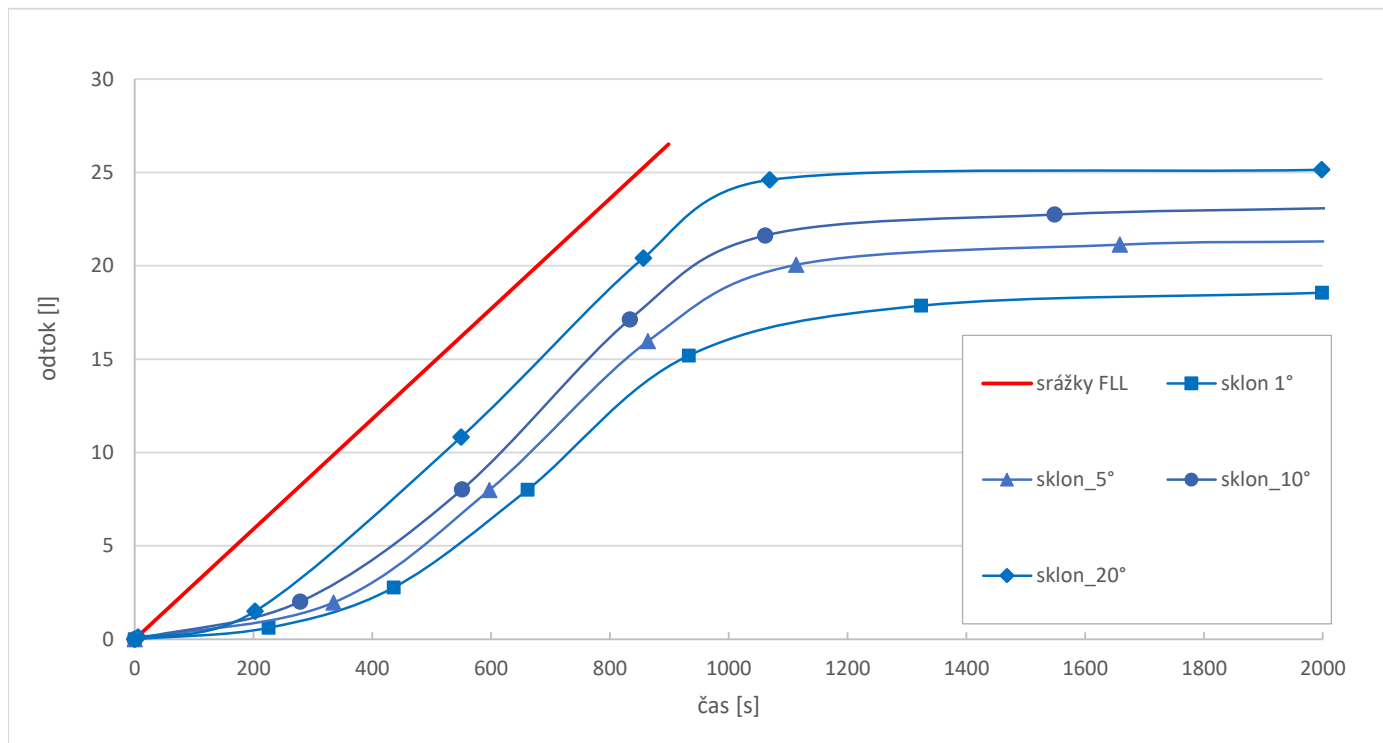


EASY WAY
TO GREEN
ROOF

AQUADESK

Retenčně-vegetační deska

Odtokové charakteristiky při různých sklonech střechy - AQUADESK 3000 TL30



Poznámka:

Odtokový charakter aplikovaných desek měřen na ploše $1,35 \text{ m}^2$

Měřeno bez geotextilie, zatíženo 100 mm ostrohranného štěrku.

Simulován přívalový déšť dle normy FLL: 27mm vodního sloupce na ploše 1 m^2 za 15min.

RETENCE DESKY - rozdíl mezi FLL srážkami a odtokem v daném čase.

Data zjištěny testem a výpočtem na VUT Brno, Ing. Petr Selník, 2017/2018.

Měřeno za laboratorních podmínek.



EASY WAY TO GREEN ROOF

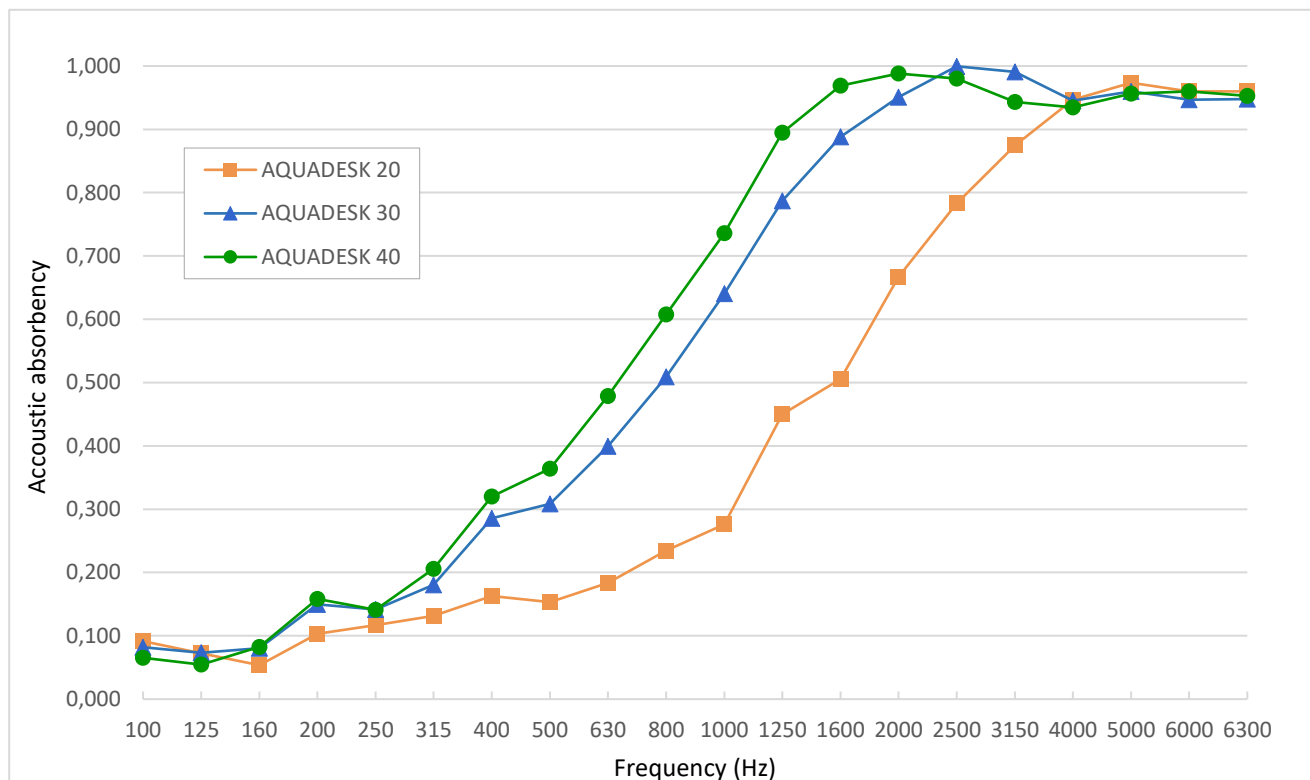
Specifikace materiálu / Příloha č. 2

Datum vydání: 08.10. 2025

AQUADESK

Retenčně-vegetační deska

Akustická pohltivost



	AQUADESK 20	AQUADESK 30	AQUADESK 40
100	0,092	0,082	0,065
125	0,072	0,073	0,054
160	0,054	0,080	0,083
200	0,103	0,150	0,158
250	0,117	0,141	0,141
315	0,132	0,180	0,206
400	0,163	0,286	0,320
500	0,153	0,309	0,364
630	0,183	0,400	0,479
800	0,235	0,509	0,608
1000	0,276	0,640	0,736
1250	0,450	0,787	0,895
1600	0,506	0,888	0,969
2000	0,667	0,951	0,988
2500	0,783	1,000	0,980
3150	0,874	0,991	0,943
4000	0,947	0,945	0,935
5000	0,973	0,960	0,956
6000	0,960	0,947	0,960
6300	0,960	0,948	0,953

Data naměřena na VUT Brno, 2018, Doc. Ing. Jiří Zach, Ph.D

Měřeno za laboratorních podmínek.