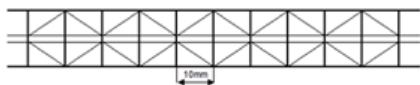


MULTICLEAR® STRONG 6 Wall

Solar Control Green



MULTICLEAR® STRONG 6Wall je unikátní řada extrudovaných vícekomůrkových polykarbonátových desek speciálně navržených jako produkt s nízkou hodnotou U a zvýšenou tuhostí, umožňující úsporu nákladů a vyšší prostup světla díky menšímu počtu zasklívacích příček potřebných pro instalaci.

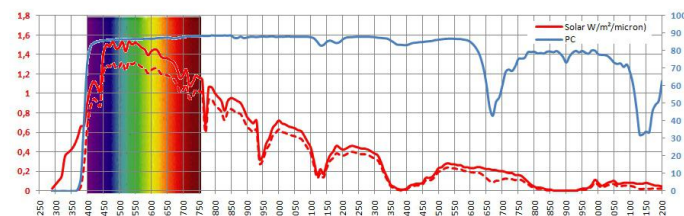
Produkt je dostupný ve standardních výrobních tloušťkách 10 mm a 16 mm.

MULTICLEAR® STRONG 6Wall poskytuje omezenou záruku 10 let proti snížení prostupu světla, zvýšení indexu žloutnutí a snížení rázové houževnatosti vlivem venkovního povětrnostního stárnutí.

MULTICLEAR® STRONG 6Wall Solar Control Green je světlo propouštějící deska, s UV ochranou na jedné nebo obou stranách, která snižuje prostup v oblasti blízkého infračerveného záření (NIR), a tím omezuje přenos tepelné energie dopadajícího slunečního záření, přičemž propouští podstatnou část viditelného světla.

DEFINICE VLASTNOSTÍ SOLAR CONTROL:

Spektrum slunečního záření (u zemského povrchu) zahrnuje UV-záření (290-380 nm), viditelnou oblast (380-780 nm) a infračervenou oblast (780-2500 nm).



Energie slunečního záření a spektrum solární propustnosti primárního polykarbonátu v závislosti na vlnové délce.

Definice solárních parametrů:

Světelná propustnost LT [%]

Světelná propustnost vzorku měřená ve viditelné oblasti 380–780 nm podle EN 410 (standardní iluminant D65).

Přímá solární propustnost Te [%]

Solární propustnost vzorku měřená v rozsahu slunečního spektra 300–2500 nm podle EN 410.

Přímá solární odrazivost Re [%]

Solární odrazivost vzorku měřená v rozsahu slunečního spektra 300–2500 nm podle EN 410.

Celková propustnost sluneční energie TST [%] nebo Solární faktor (g – hodnota)

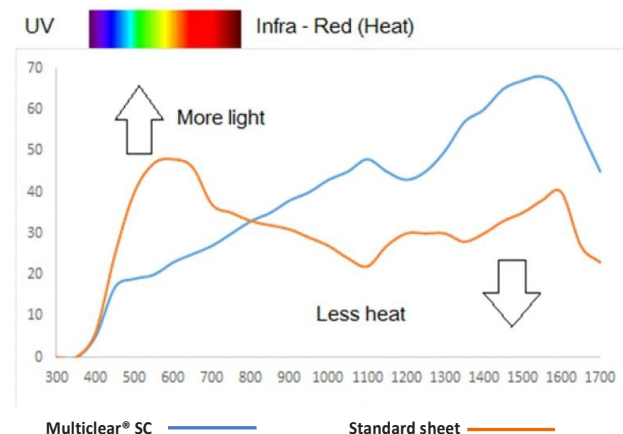
Celková propustnost sluneční energie zahrnující přímou propustnost a sekundární přenos tepla podle EN 410.

Stínící koeficient SC [–]

Poměr celkové propustnosti sluneční energie (g-hodnota) ke 3 mm referenčnímu čirému sklu ($SC = g / 0,87$).

Deska **Multiclear® SC** odstiňuje podstatnou část energie blízkého infračerveného záření (NIR) při zachování významné propustnosti dopadajícího viditelného světla.

Tato NIR aktivní deska tedy nabízí vysokou světelnou propustnost kombinovanou se sníženým prostupem solární tepelné energie (nižší g-hodnota), oboustrannou UV ochranu, nízkou hmotnost, snadnou instalaci, dlouhodobou odolnost proti povětrnosti, vysokou rázovou houževnatost, vynikající tepelnou izolaci a významně přispívá ke zlepšení g-hodnoty.



Propustnost slunečního záření deskou **Multiclear® SC** oproti standardní opálové desce Multiclear® v závislosti na vlnové délce.

Vyšší propustnost ve viditelné oblasti při současně potlačeném prostupu v oblasti blízkého infračerveného záření (NIR).

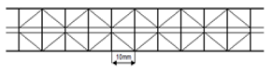
Deska **Multiclear® SC** zcela absorbuje veškeré záření v oblasti UV a velkou část záření v oblasti NIR (tepelné složky), přičemž propouští většinu viditelného světla.

Z tohoto důvodu deska snižuje teplotu za zasklením během nejteplejší části dne.

K dispozici jsou také další varianty se sníženým prostupem tepla:

- MULTICLEAR® STRONG 6Wall SC Transparent
- MULTICLEAR® STRONG 6Wall SC Opal Cool
- MULTICLEAR® STRONG 6Wall SC Grey

MULTICLEAR® STRONG 6Wall – základní technická specifikace:

Multiclear® STRONG 6Wall	Nominální tloušťka [mm]	Rozteč žeber [mm]	Nominální plošná hmotnost [g/m²]	Součinitel prostupu tepla U [W/(m²K)]	Standardní šířky [mm]			UV varianty	Standardní barvy		
					2100	1250	1050		Čirá	Opál	Bronz
	10	10	1500 1700	2,2	✓	✓	✓	0/1/2	✓	✓	✓
	16		2500 2600 2700	1,9	✓	✓	✓		✓	✓	✓

MULTICLEAR® STRONG 6WALL SC Green – světelné a solární hodnoty:

Produkt	Tloušťka [mm]	LT [%]	g – hodnota [%]
MULTICLEAR® STRONG 6WALL SC Green	10	56	50
MULTICLEAR® STRONG 6WALL SC Green	16	45	41

*Světelné a solární hodnoty měřené dle normy EN 410.

Fyzikální vlastnosti polykarbonátového materiálu:

Vlastnosti	Hodnota	Jednotka	Norma
Fyzikální vlastnosti			
Hustota	1,2	g/cm³	ISO 1183
Index lomu (20 °C)	1,586		ISO 489
Absorbce vlhkosti, 24 h, 23 °C, 50% relativní vlhkost	0,15	%	
Mechanické vlastnosti			
Pevnost v tahu při mezi kluzu (při přetržení)	63 (70)	N/mm²	ISO 527
Tažnost při mezi kluzu (při přetržení)	6 (110)	%	ISO 527
Modul pružnosti v tahu	2300	N/mm²	ISO 527
Modul pružnosti v ohybu	2300	N/mm²	ISO 178
Charpy bez vrubu +23 °C	NB	kJ/m²	ISO 179/2D
Charpy bez vrubu -40 °C	NB	kJ/m²	ISO 179/2D
Izod s vrubem +23 °C	65	kJ/m²	ISO 180/1A
Izod s vrubem -30 °C	10	kJ/m²	ISO 180/1A
Tvrdost podle Rockwella	M70		ISO 2039-2
Tepelné vlastnosti			
Lineární součinitel teplotní roztažnosti (23-80 °C)	0,7	10 ⁻⁴ x K ⁻¹	
Vicat teplota VST/B 120	149	°C	ISO 306
Vicat teplota VST/B 50	148	°C	ISO 306
Teplota průhybu při zatížení, HDT A (1,80 N/mm²)	132	°C	ISO 75
Teplota průhybu při zatížení, HDT B (0,45 N/mm²)	142	°C	ISO 75
Měrná tepelná kapacita Cp	1,17	kJ/kg·K	
Teplotní vodivost	0,21	W/m·K	DIN 52612

Uvedené vlastnosti představují typické hodnoty. Společnost Arla Plast neposkytuje žádné prohlášení ani záruku, že materiál v jakékoli dodávce bude přesně odpovídat uvedeným hodnotám. Výše uvedené informace vycházejí ze zkušeností a jsou poskytovány v dobré víře. Vzhledem k mnoha faktorům, které jsou mimo naše znalosti a kontrolu, není ve vztahu k těmto informacím poskytována ani vyvozována žádná záruka. Podrobné produktové specifikace a technický manuál/informace jsou k dispozici na vyžádání.