

# MULTICLEAR™ BOX 2 WALL

## EXTRUDOVANÁ POLYKARBONÁTOVÁ DUTINKOVÁ DOSKA DVOJSTENNÁ

MULTICLEAR™ je obchodný názov pre široký sortiment polykarbonátových dutinkových dosiek, vyrábaných vytlačovaním. Pre výrobu používame výrobné linky s najmodernejšími technológiami a vybaveniami, zabezpečujúce vysokú kvalitu dosiek a flexibilitu výroby. Výrobný program zahŕňa výrobu dutinkových dosiek rôznych štruktúr, povrchových úprav, farieb a rozmerov. MULTICLEAR™ BOX 2 Wall je doska tvorená systémom obdĺžnikových dutín s dvomi rovnobežne usporiadanými stenami. Dosky MULTICLEAR™ BOX 2 Wall sa vyznačujú dobrou priepustnosťou svetla a nízkou hmotnosťou. Dosky MULTICLEAR™ BOX 2 Wall si zachovávajú všetky vlastnosti typické pre polykarbonát, t.j. vynikajúce mechanické, tepelne izolačné a optické vlastnosti.

### VÝHODY DOSIEK MULTICLEAR™ BOX 2 WALL

- VYSOKÁ SVETELNÁ PRIEPUSTNOSŤ
- VYNIKAJÚCI RÁDIUS OHYBU
- JEDNOSTRANNÁ UV STABILIZÁCIA AKO ŠTANDARD
- MOŽNOSŤ OBOJSTRANNEJ UV STABILIZÁCIE
- NÍZKA HMOTNOSŤ - V POROVNANÍ SO SKLOM JE JEDNODUCHŠIA PREPRAVA A INŠTALÁCIA
- K DISPOZÍCII V ŠPECIÁLNYCH ÚPRAVÁCH - HAMMER FINISH A NO DROP
- VYRÁBANÉ HRÚBKY DOSIEK - 4, 6, 8 A 10MM

### MULTICLEAR™ CHARAKTERISTIKA

Číre i farebné prevedenie - Obsiahle garancie - Široké portfólio širok vyrábaných s uzavretými hranami - Štandardná opálová farba vyrábaná s použitím difúzných pigmentov - Rezanie pomocou nožov, ktoré zamedzujú zanesenie dutínok pilinami.

### UV OCHRANA

MULTICLEAR™ BOX 2 Wall dosky sú štandardne vyrábané s jednostrannou UV stabilizáciou. Na požiadanie možnosť výroby i s obojstrannou UV stabilizáciou, okrem dosiek hrúbky 4mm. UV ochrana je prevádzaná koextrúziou. Na dosky je poskytovaná **10-ročná záruka** proti zmene farebnosti, strate nárazovej odolnosti a zníženiu priepustnosti svetla v dôsledku poveternostných vplyvov.

### NÁRAZOVÁ ODOLNOSŤ

Dutinkové polykarbonátové dosky majú vynikajúcu odolnosť voči nárazu. Polykarbonát má až 200x vyššiu odolnosť ako sklo pri dynamickom zaťažení. V porovnaní s PVC má polykarbonát 4x vyššiu a oproti PMMA 10x vyššiu odolnosť voči nárazu. Vzhľadom k vyššie uvedeným vlastnostiam a vysokej estetickej hodnote nahradzujú polykarbonátové dosky sklo a iné typy plastov pri rôznych typoch zasklenia ako v exteriéri, tak i v interiéri.

### POŽIARNE CHARAKTERISTIKY

Dosky MULTICLEAR™ BOX 2 Wall sa vyznačujú vysokou odolnosťou voči ohňu. V prípade požiaru sa polykarbonát ako termoplastický materiál topí, čím umožňuje odvetranie žiaru a dymu, ktorý tak môže voľne unikať z budovy. Vďaka týmto vlastnostiam polykarbonát redukuje nebezpečenstvo šírenia ohňa. Z hľadiska normatív je polykarbonát charakterizovaný ako nehorľavý.

### FARBY

Opálová, bronzová a biela sú štandardnými farbami. Pre výrobu dosiek v iných farbách je požadované minimálne množstvo a relevantný príplatok za farebný odtieň. Opálový odtieň sa vyrába s použitím difúzných pigmentov, ktoré umožňujú jednotnú distribúciu svetla v celej ploche dosky.



svetlíky



zastrešenie bazénov



prístrešky

## OBLASTI APLIKÁCIÍ

Vynikajúca nárazová odolnosť a vysoká priepustnosť svetla tvorí z dosiek MULTICLEAR™ BOX 2 Wall skvelú voľbu pre množstvo rozmanitých aplikácií. Príklady aplikácií:

**Stavebný priemysel** - zastrešenie, opláštenie, presvetlenie stien, skleníky, vstupné haly, vikiere, svetlíky, garážové stánia, odvetranie, zastrešenie bazénov, stropné podhl'ady, zimné záhrady, prístrešky pri nákupných centrách, autobusové a vlakové zastávky, zastrešenie športových štadiónov, prepážky atď.

**Osvetlenie** - tienidlá l'amp, žiaroviek a svetelných pútačov.

**Obaly** - paletové výstuže, ochranné poklopy/schránky pre krehký tovar.

**Reklama** - svetelné pútače a reklamné panely,

**Pol'nohospodárstvo** - skleníky, technické prístrešky a pol'nohospodárske budovy.

Arla Plast s.r.o. v celej Európe poskytuje plnú podporu vo forme inštalačných a montážnych príručiek, prepočtov veternej a snehovej záťaže, technickej pomoci a pomoci so získaním patričných certifikátov. Ponuka služieb zákazníkom zahŕňa tiež možnosť využitia rezania dosiek na mieru (cut-to-size) pomocou programovateľného automatického noža.

## MULTICLEAR™ BOX 2 Wall VLASTNOSTI

MULTICLEAR™ BOX 2 Wall	HRÚBKAA mm	ROZTEČ ZEBIER mm	VÁHA g/m <sup>2</sup>	U-HODNOTA W/m <sup>2</sup> K	ŠÍRKA (mm)				UV STRANA	FARBA	
					2100	1250	1200	980		Opál	Bronz
	4	6	800	3,9	✓				1	✓	✓
	6	6	1300	3,5	✓				1	✓	✓
	6	10	1300	3,5	✓				1(2)	✓	✓
	8	10	1500	3,2	✓	✓	✓	✓	1(2)	✓	✓
	10	10	1700	3,0	✓	✓	✓	✓	1(2)	✓	✓

VLASTNOSTI <sup>a)</sup>	HODNOTA/TRIEDA	JEDNOTKA	ŠTANDARD
<b>Fyzikálne vlastnosti</b>			
Hustota	1,2	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Index lomu	1,586		ISO 489
Navlhavosť 24 hodin, 23°C, 50% RH	0,15		
<b>Mechanické vlastnosti</b>			
Pevnosť v ťahu na medzi klzu (pri pretrhnutí)	63 (70)	N/mm <sup>2</sup>	ISO 527
Pretiahnutie v ťahu na medzi klzu (pri pretrhnutí)	6 (110)	%	ISO 527
Modul pružnosti zo skúšky ťahom	2300	N/mm <sup>2</sup>	ISO 527
Modul pružnosti zo skúšky ohybom	2300	N/mm <sup>2</sup>	ISO 178
Nárazová húževnatosť Charpy +23°C	NB	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2D
Nárazová húževnatosť Charpy -40°C	NB	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2D
Vrúbová húževnatosť Izod +23°C	65	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
Vrúbová húževnatosť Izod -30°C	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
Tvrdosť podľa Rockwella	M70		ISO 2039-2
<b>Tepelné vlastnosti</b>			
Lineárny koeficient tepelnej rozťažnosti (23-80°C)	0,70	10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>	
Vicat teplota VST/B 120	149	°C	ISO 306
Vicat teplota VST/B 50	148	°C	ISO 306
HDT A (1,80 N/mm <sup>2</sup> )	132	°C	ISO 75
HDT A (0,45 N/mm <sup>2</sup> )	142	°C	ISO 75
Špecifické teplo, Cp	1,17	kJ/kg. K	
Tepelná vodivosť	0,21	W/m. K	DIN 52612

a) Vlastnosti tu zmieňované sú typické pre polykarbonátobecne. Dodávaný materiál nemusí presne zodpovedať hodnotám udávaným v tabuľke.

b) Tieto prepočty nemusia úplne odrážať riziko dané týmto, či iným materiálom v prípade nebezpečia otvoreného ohňa.

c) Vyššie uvedené informácie sú podložené našimi praktickými skúsenosťami a podávané v dobrej viere. V dôsledku toho nie je poskytnutá žiadna garancia na faktory, ktoré sú mimo našich skúseností a kontroly.