

## Karta techniczna konstrukcyjnych płyt AMARGPanel® MultiPower PP RAL 7032 UV typ 50/50

Ogólne właściwości materiałowe*				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
<b>Właściwości ogólne</b>				
Rodzaj tworzywa	Polipropylen PP Copolymer blokowy PP-C			
Gęstość	+/- 0,905	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	
Współczynnik pływnięcia	6 +/- 2	g/10 min.	ISO 1183	w 230°C/2,16 kg
Naprężenie przy granicy plastyczności	>= 30	MPa	ISO 527	
Wydłużenie przy granicy plastyczności	>+ 10	%	ISO 527	
Moduł elastyczności E	1200-1550	MPa	ISO 178	
Udarność z karbem	>= 10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w 23°C
	>= 5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w 0°C
	>= 3	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w -20°C
Temperatura Shore'a D	67 +/- 2	Shore D	ISO 868	
Temperatura topnienia tworzywa	163 +/- 3	°C	DSC	
Wartość kaloryczna	+/- 45	Mjoule/kg		
Absorpcja wody	< 0,05	%		
Dyrektywa ROHS			EC2002/95	
<b>Odporność chemiczna</b>				
Oleje i smary	Doskonała odporność			
Środki czyszczące i dezynfekujące	Doskonała odporność			
Pleśnie, glony i bakterie	Doskonała odporność			
Większość kwasów, zasad, soli itp.	Tabela odporności chemicznej na życzenie			

\*Z uwagi na warianty specyfikacji / charakterystyki pierwotnego materiału – granulatu kilku dostawców podajemy wartości z zakresem (+/-, >=)

Parametry płyty modułowej – arkusza				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
<b>Standardowe wymiary</b>				
Długość x szerokość	2600 x 1000 (+/- 0,4%)	mm	zmierzone w temp. 20°C	
Grubość	50 (+/- 3%)	mm	zmierzone w temp. 20°C	
Waga	12,7 (+/- 4%)	kg	zmierzone w temp. 20°C	
<b>Dane mechaniczne</b>				
Równoważny moduł elastyczności E	780	MPa		Test Report na życzenie
Odporność na uderzenia	>= 15	m	Test upuszczonego ciężaru 2,7 kg przy promieniu oddziaływania 1,5*	
<b>Własności elektryczne</b>				
Oporność powierzchniowa	>= 10 exp14	Ohm	DIN VDE 0303	Test Report na życzenie

Parametry płyty modułowej – arkusza (ciąg dalszy)				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
<b>Własności termiczne</b>				
Przewodność cieplna / przenikanie	1,7	W/m <sup>2</sup> °K		Test Report na życzenie
Średni współczynnik wydłużenia termicznego	1,2-1,5 mm/m/10°C	°C	AMARG®	Wartość dla zakresu temperatur od -20°C do 80°C
<b>Zakres zastosowania – wykorzystania</b>				
Medium – długotrwałe powietrze	od -20°C do 80°C	°C		Zależnie od obciążenia i warunków środowiska
Medium – stałe woda	od 0°C do 40°C	°C		Inne do potwierdzenia
Krótkotrwałe – para	od 0°C do 100°C	°C		Celem czyszczenia / dezynfekcji
Klasyfikacja palności	E		EN-ISO 11925-2	Test Report na życzenie
<b>Odporność na promieniowanie UV i warunki pogodowe</b>				
Stabilizacja UV płyty panelowej	10	lat	Q-Sun	W warunkach Europy Środkowo-Wschodniej
50% parametrów mechanicznych zachowuje				KLangley <=100
Stabilizacja UV nie powoduje zmniejszenia rozszerzalności temperaturowej płyt, dlatego też stosowanie płyt w ciemnych kolorach w aplikacjach z bezpośrednią ekspozycją na stałe pełne oddziaływanie promieni słonecznych nie jest zalecane.				
<b>Izolacyjność akustyczna</b>				
Izolacyjność akustyczna	RW 25-26	dB	EN-ISO 717-1	Test Report na życzenie
<b>Zalecane parametry zgrzewania*</b>				
Rozgrzewanie	+/- 30	sec	AMARG®	0,12 N/m <sup>2</sup>
Przestawianie	+/- 2	sec		0,05 N/m <sup>2</sup>
Zgrzewanie właściwe	+/- 30	sec		0,12 N/m <sup>2</sup>
Grubość referencyjna	8-18	mm		
Temperatura	198	°C		
<b>Spawanie ekstruzyjne</b>				
Temperatura masy tworzywa	223	°C	SKZ	Test Report na życzenie
Temperatura gorącego powietrza	265-270	°C		
Strumień przepływu powietrza	300	l/min.		
Szerokość buta spawalniczego	14	mm		
Długość buta spawalniczego	40	mm		
But teflonowy parametr A	6-8	mm		
Spawanie gorącym powietrzem – T°	265-270	°C	AMARG®	
*Podane wartości mogą być uzależnione od danego typu urządzenia zgrzewającego.				
<b>Możliwe obciążenie – naciski poziome</b>				
Obciążenie punktowe	3,60	kN/m <sup>2</sup>	AMARG®	Test Report na życzenie
Równomiernie rozłożone obciążenie	5,75	kN/m <sup>2</sup>		Dla rozpiętości 1 m i ugięcia max 1%
<b>Kontakt z żywnością</b>				
			EC1935/2004	AMARG® Test Report na życzenie
			EC90/128 i EC2002/72	
Recykling	100% możliwości ponownego przetworzenia			

## Karta techniczna konstrukcyjnych płyt AMARGPanel® MultiPower PP RAL 7032 UV typ 50/100

Ogólne właściwości materiałowe*				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
Właściwości ogólne				
Rodzaj tworzywa	Polipropylen PP Copolymer blokowy			
Gęstość	+/- 0,905	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	
Współczynnik pływnięcia	6 +/- 2	g/10 min.	ISO 1183	w 230°C/2,16 kg
Napężenie przy granicy plastyczności	>= 30	MPa	ISO 527	
Wydłużenie przy granicy plastyczności	>+ 10	%	ISO 527	
Moduł elastyczności E	1200-1550	MPa	ISO 178	
Udarność z karbem	>= 10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w 23°C
	>= 5	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w 0°C
	>= 3	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180	w -20°C
Temperatura Shore'a D	67 +/- 2	Shore D	ISO 868	
Temperatura topnienia tworzywa	163 +/- 3	°C	DSC	
Wartość kaloryczna	+/- 45	Mjoule/kg		
Absorpcja wody	< 0,05	%		
Dyrektywa ROHS			EC2002/95	
Odporność chemiczna				
Oleje i smary	Doskonała odporność			
Środki czyszczące i dezynfekujące	Doskonała odporność			
Pleśnie, glony i bakterie	Doskonała odporność			
Większość kwasów, zasad, soli itp.	Tabela odporności chemicznej na życzenie			

\*Z uwagi na warianty specyfikacji / charakterystyki pierwotnego materiału – granulatu kilku dostawców podajemy wartości z zakresem (+/-, >=)

Parametry płyty modułowej – arkusza				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
Standardowe wymiary				
Długość x szerokość	2600 x 1000 (+/- 0,4%)	mm	zmierzone w temp. 20°C	
Grubość	50 (+/- 3%)	mm	zmierzone w temp. 20°C	
Waga	9,42 (+/- 4%)	kg	zmierzone w temp. 20°C	
Dane mechaniczne				
Równoważny moduł elastyczności E	530	MPa	100 mm aglined	Test Report na życzenie
	236	MPa	100 mm across	
Odporność na uderzenia	>= 15	m	Test upuszczonego ciężaru 2,7 kg przy promieniu oddziaływania 1,5*	

Parametry płyty modułowej – arkusza (ciąg dalszy)				
	Wartość	Jednostka	Metoda pomiaru	Uwagi
<b>Własności elektryczne</b>				
Oporność powierzchniowa	>= 10 exp14	Ohm	DIN VDE 0303	Test Report na życzenie
<b>Własności termiczne</b>				
Przewodność cieplna / przenikanie	1,8	W/m <sup>2</sup> °K		Test Report na życzenie
Średni współczynnik wydłużenia termicznego	1,2-1,5 mm/m/10°C	°C	AMARG®	Wartość dla zakresu temperatur od -20°C do 80°C
<b>Zakres zastosowania – wykorzystania</b>				
Medium – długotrwałe powietrze	od -20°C do 80°C	°C		Zależnie od obciążenia i warunków środowiska
Medium – stałe woda	od 0°C do 40°C	°C		Inne do potwierdzenia
Krótkotrwałe – para	od 0°C do 100°C	°C		Celem czyszczenia / dezynfekcji
Klasyfikacja palności	E		EN-ISO 11925-2	Test Report na życzenie
<b>Odporność na promieniowanie UV i warunki pogodowe</b>				
Stabilizacja UV płyty panelowej	10	lat	Q-Sun	W warunkach Europy Środkowo-Wschodniej
50% parametrów mechanicznych zachowuje				KLangley <=100
Stabilizacja UV nie powoduje zmniejszenia rozszerzalności temperaturowej płyt, dlatego też stosowanie płyt w ciemnych kolorach w aplikacjach z bezpośrednią ekspozycją na stałe pełne oddziaływanie promieni słonecznych nie jest zalecane.				
<b>Izolacyjność akustyczna</b>				
Izolacyjność akustyczna	RW 25-26	dB	EN-ISO 717-1	Test Report na życzenie
<b>Zalecane parametry zgrzewania*</b>				
Rozgrzewanie	+/- 30	sec	AMARG®	0,12 N/m <sup>2</sup>
Przestawianie	+/- 0	sec		0,05 N/m <sup>2</sup>
Zgrzewanie właściwe	+/- 30	sec		0,12 N/m <sup>2</sup>
Grubość referencyjna	8-18	mm		
Temperatura	188	°C		
Temperatura masy tworzywa	223	°C	SKZ	Test Report na życzenie
Temperatura gorącego powietrza	265-270	°C		
Strumień przepływu powietrza	300	l/min.		
Szerokość buta spawalniczego	14	mm		
Długość buta spawalniczego	40	mm		
But teflonowy parametr A	6-8	mm		
Spawanie gorącym powietrzem – T°	265-270	°C	AMARG®	
*Podane wartości mogą być uzależnione od danego typu urządzenia zgrzewającego.				
<b>Kontakt z żywnością</b>				
			EC1935/2004	AMARG® Test Report na życzenie
			EC90/128 i EC2002/72	
Recykling	100% możliwości ponownego przetworzenia			