

RAPORT Z BADAŃ

Wasz znak: 18.01.2021

Nasz znak: SL/Z-034/PN2855/040/2021

Police, dnia 27.01.2021 r.

Metoda badań:

PN-B-02855:1988. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania wydzielenia toksycznych produktów rozkładu i spalania materiałów.

Cel badania: Spełnienie wymagań w zakresie toksyczności produktów spalania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)

Zamawiający: PW Miwex – Józef Słomkowski
ul. Kasprzaka 23A
64-800 Chodzież

Material: Siedziska stadionowe w wersjach: P1, P2, P2A, P3, P4, P5

Opis/skład: polipropylen (kopolimer) EP 548 R, koncentrat barwiący ze stabilizatorem UV oraz uniepalniaczem

Producent/dostawca: PW Miwex – Józef Słomkowski
ul. Kasprzaka 23A
64-800 Chodzież

Spełnienie wymagań: Produkty rozkładu i spalania **umiarkowanie toksyczne** – materiał **spełnienia wymagań** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.) w zakresie toksyczności produktów spalania.

Przedruk i kopiowanie: tylko za zgodą firmy PW Miwex – Józef Słomkowski.

Bez pisemnej zgody Laboratorium Palności Materiałów Spółki Sychta Laboratorium sprawozdanie z badań może być kopiowane wyłącznie w całości.

Warunki ważności dokumentu: niniejszy dokument dotyczy wyłącznie badanych próbek.

Objętość sprawozdania: niniejsze sprawozdanie zawiera trzy strony.

1. Badanie wydzielania toksycznych produktów rozkładu i spalania materiału wg PN-B-02855

1.1. Emisja produktów rozkładu i spalania dla 450 °C

Substancja mierzona	Próbka nr			Wartość średnia	Odchylenie standardowe
	1	2	3		
	Emisja właściwa				
	g/g	g/g	g/g	g/g	g/g
Dwutlenek węgla	11,5	13,6	-	12,6	1,4
Tlenek węgla	46,0	48,7	-	47,4	1,9
Cyjanowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Tlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Chlorowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek siarki	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 450}$, g/m ³	81,2	76,6	-	78,9	3,2

1.2. Emisja produktów rozkładu i spalania dla 550 °C

Substancja mierzona	Próbka nr			Wartość średnia	Odchylenie standardowe
	1	2	3		
	Emisja właściwa				
	g/g	g/g	g/g	g/g	g/g
Dwutlenek węgla	707,1	734,1	-	720,6	19,1
Tlenek węgla	126,5	167,6	-	147,0	29,1
Cyjanowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Tlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Chlorowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek siarki	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 550}$, g/m ³	26,8	20,6	-	23,7	4,3

1.3. Emisja produktów rozkładu i spalania dla 750 °C

Substancja mierzona	Próbka nr			Wartość średnia	Odchylenie standardowe
	1	2	3		
	Emisja właściwa				
	g/g	g/g	g/g	g/g	g/g
Dwutlenek węgla	725,2	533,4	-	629,3	135,6
Tlenek węgla	217,0	169,6	-	193,3	33,5
Cyjanowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Tlenek azotu	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Chlorowodór	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Dwutlenek siarki	0,0	0,0	-	0,0	0,0
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 750}$, g/m ³	16,2	20,9	-	18,6	3,3

1.4. Wartości wskaźników toksykometrycznych

Wskaźniki toksykometryczne dla poszczególnych warunków badania	Próbka nr			Wskaźnik toksykometryczny W_{LC50SM} , g/m ³
	1	2	3	
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 450}$, g/m ³	81,2	76,6	-	40,4 ± 3,6
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 550}$, g/m ³	26,8	20,6	-	
Wskaźnik toksykometryczny $W_{LC50M\ 750}$, g/m ³	16,2	20,9	-	

Metoda określania niepewności pomiaru: Względna niepewność standardowa nie przekracza wartości normatywnych 30 %

2. Spełnienie celu badań

Metoda badania	Parametr	Wynik	Kryterium	Klasyfikacja materiału
PN-B-02855	Wskaźnik toksykometryczny W_{LC50SM}	40,4	$W_{LC50SM} \geq 40$	produkty rozkładu i spalania – umiarkowanie toksyczne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.) materiał którego produkty rozkładu i spalania są **umiarkowanie toksyczne** - spełnienia wymagania niniejszego rozporządzenia w zakresie toksyczności produktów spalania.

Określenie poziomu toksyczności produktów rozkładu i spalania wykonane zostało dla potrzeb oceny spełnienia celu badań.

3. Pozostałe wymagane informacje:

Data otrzymania próbek: 20.01.2021 r.

Pobieranie próbek: Próbkę do badań pobrał i dostarczył Zamawiający.

Opis próbek: Zamawiający dostarczył jedno siedzisko stadionowe wykonane z białego plastiku, o wymiarach 358-480x290-340x31,6-67,5 mm i masie 797,6 g.



Warunki klimatyzacji: Sezonowanie próbek materiału przez 24 h w temperaturze 23 ± 2 °C oraz wilgotności 50 ± 5 %.

Oświadczenia:

1. „Wyniki badania odnoszą się do zachowania próbek do badań wyrobu w szczególnych warunkach badania; nie mogą one być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu”.
2. Informacje podane na pierwszej stronie raportu dotyczące zakresu badań i identyfikacji badanego obiektu/obiektów podał Zamawiający.

Badania wykonali:

Zygmunt Sychta
dr hab. Zygmunt Sychta

Zatwierdził:

Data i miejsce badania: 21-22.01.2021 r., Police