



## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ TOKSYCZNYCH PRODUKTÓW ROZKŁADU TERMICZNEGO I SPALANIA MATERIAŁÓW

IBR/Z-040-2016      *Sprawozdanie nr:* TZ/PN2855/085/2016      Szczecin, dnia 15-06-2016 r.

### Metoda badań:

BADANIE WYDZIELANIA TOKSYCZNYCH PRODUKTÓW ROZKŁADU I SPALANIA  
MATERIAŁÓW wg PN-B-02855:1988

**Zamawiający:** Ciech Pianki Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 65  
85-825 Bydgoszcz

**Materiał:** pianka poliuretanowa T-3037SG

**Opis/skład:** -

**Producent /  
dostawca:** Ciech Pianki Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 65  
85-825 Bydgoszcz

### Wartości wskaźników toksykometrycznych

Temperatura rozkładu	W <sub>LC50</sub>						W <sub>LC50M</sub>	W <sub>LC50SM</sub>
	CO	CO <sub>2</sub>	HCN	NO <sub>2</sub>	HCl	SO <sub>2</sub>		
	g/m <sup>3</sup>	g/m <sup>3</sup>	g/m <sup>3</sup>	g/m <sup>3</sup>	g/m <sup>3</sup>	g/m <sup>3</sup>		
450 °C	27	686	627	34167	381	70000	23,6	26,3
550 °C	35	120	633	34167	376	70000	24,1	
750 °C	54	86	534	7614	3940756	70000	31,0	

Metoda określania niepewności pomiaru:

Względna niepewność standardowa nie przekracza wartości normatywnych 30 %

**Spełnienie wymagań:** produkty rozkładu i spalania są **toksyczne** – materiały spełniają wymagania w zakresie toksyczności produktów rozkładu termicznego i spalania dla pomieszczeń w budynkach (*Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki. - Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690, z późn. zm.*).

**Warunki ważności dokumentu:** niniejszy dokument dotyczy wyłącznie badanych próbek.

**Przedruk i kopiowanie:** tylko za zgodą firmy Ciech Pianki Sp. z o.o.

Bez pisemnej zgody Laboratorium Badań Cech Pożarowych Materiałów Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie sprawozdanie z badań może być kopiowane **wyłącznie w całości**.

Adres: 71-065 Szczecin al. Piastów 41

tel./fax: +48 91 4339877 tel.: +48 91 4494174 www.zut.edu.pl/lbcpm e-mail: renata.dobrzynska@zut.edu.pl



AB 304

LABORATORIUM  
BADAWCZE  
AKREDYTOWANE  
PRZEZ PCA  
Nr AB 304

INTERNATIONAL MARITIME  
ORGANIZATION  
LIST OF RECOGNIZED TEST  
LABORATORIES  
Doc. SSE 1/Circ.1/Rev.2  
2015

POLSKI REJESTR  
STATKÓW  
ŚWIADECTWO  
UZNIANIA  
Nr TT/2/710405/15



## Wyniki badań wydzielania toksycznych produktów rozkładu termicznego i spalania materiałów

### 1. Emisja produktów rozkładu termicznego i spalania

Temperatura rozkładu		Emisja właściwa produktów rozkładu i spalania					
		CO	CO <sub>2</sub>	HCN	NO <sub>2</sub>	HCl	SO <sub>2</sub>
		g/g	g/g	g/g	g/g	g/g	g/g
450 °C	Próbka nr 1	0,152	0,274	0,000	0,000	0,003	0,000
	Próbka nr 2	0,122	0,299	0,000	0,000	0,003	0,000
	Próbka nr 3	-	-	-	-	-	-
	Wartość średnia	0,137	0,286	0,000	0,000	0,003	0,000
550 °C	Próbka nr 1	0,113	1,651	0,000	0,000	0,003	0,000
	Próbka nr 2	0,103	1,633	0,000	0,000	0,003	0,000
	Próbka nr 3	-	-	-	-	-	-
	Wartość średnia	0,108	1,642	0,000	0,000	0,003	0,000
750 °C	Próbka nr 1	0,052	2,366	0,000	0,000	0,000	0,000
	Próbka nr 2	0,088	2,207	0,000	0,000	0,000	0,000
	Próbka nr 3	-	-	-	-	-	-
	Wartość średnia	0,070	2,286	0,000	0,000	0,000	0,000

Inne obserwacje : brak

#### Pozostałe, wymagane normą, informacje:

Pobieranie próbek do badań: próbki do badań pobrane i dostarczone przez Zamawiającego

Data otrzymania próbek: 23-05-2016 r.

Oświadczenie: „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”.

Badania wykonała:

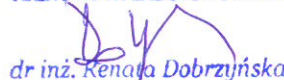


dr inż. Renata Dobrzyńska

Zachodniopomorski Uniwersytet  
Technologiczny w Szczecinie  
LABORATORIUM  
BADAŃ CECH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW  
71-065 Szczecin, al. Piastów 41  
tel./fax 48 91 433 98 77, tel. 91 449 41 74

Osoba autoryzująca sprawozdanie:

KIEROWNIK LABORATORIUM



dr inż. Renata Dobrzyńska

(Pieczęć kierownika laboratorium)

Data i miejsce badania: 14 ÷ 15.06.2016 r. Szczecin