

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 01/2025

1. *Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:*
Popiół lotny do betonu
2. *Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:*
Wytwarzanie betonu, zaprawy i zaczynu
3. *Producent:*
ResInvest Energy PE sp. z o. o.
41-503 Chorzów, ul. Marii Skłodowskiej - Curie 30
4. *System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:*
System 1+
5. *Norma zharmonizowana:*
EN 450-1:2012
Jednostka lub jednostki notyfikowane:
Jednostka notyfikowana nr 1488, Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji, ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa
6. *Deklarowane właściwości użytkowe:*

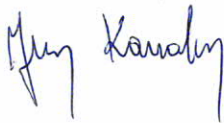
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Strata prażenia	Kategoria A $\leq 5,0$ % masy	EN 450-1:2012 Popiół lotny do betonu
Miatkość	Kategoria N $\leq 40\%$ deklarowana $17\% \pm 10\%$	
Wolny tlenek wapnia	$\leq 1,5\%$	
Reaktywny tlenek wapnia	Całkowita zawartość tlenku wapnia $\leq 10,0\%$	
Chlorki	$\leq 0,10\%$	
Zawartość siarczanów (VI)	$\leq 3\%$	
Gęstość ziaren	Deklarowana 2210 kg/m^3 $\pm 200 \text{ kg/m}^3$	
Wskaźnik aktywności		
Po 28 dniach	$\geq 75\%$	
Po 90 dniach	$\geq 85\%$	
Stość objętości - pęcznienie (oznaczana, jeżeli zawartość wolnego tlenku wapnia przekracza 1,5% masy)	$\leq 10 \text{ mm}$	
Suma zawartości ditlenku krzemu, tlenku glinu i tlenku żelaza (III)*	$\geq 70\%$	
Reaktywny ditlenek krzemu*	$\geq 25\%$	
Całkowita zawartość alkaliów*	$\leq 5,0\%$	
Tlenek magnezu*	$\leq 4,0\%$	
Rozpuszczalne fosforany (V)*	$\leq 100 \text{ mg/kg}$	Popiół lotny nie jest klasyfikowany jako substancja niebezpieczna (Rozporządzenie (WE) 1272/2008. Promieniotwórczość określana dla materiałów budowlanych zawierających popiół lotny (ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 17 grudnia 2020 r. ; DZ.U.2021.33
Fosforany* (V)	$\leq 5\%$	
Początek wiązania*	Spełnione zgodnie z PN-EN 450-1:2012 pkt. 5.3.5	
Trwałość	Spełnione zgodnie z PN-EN 450-1:2012 pkt. 5.4.1	
Uwalnianie substancji niebezpiecznych i radioaktywność		

*badanie wykonywane w przypadku popiołu lotnego otrzymywanego przez współspalanie węgla z materiałami współspalnymi.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisać:

Jerzy Kanafek – Członek Zarządu



Chorzów, dnia 23.05.2025r.

ResInvest Energy PE sp. z o.o.

ul. M. Skłodowskiej-Curie 30, 41-503 Chorzów, Polska | telefon: +48 32 770 42 51 | e-mail: biuro.pe@repolska.pl, www.repolska.pl | NIP: 2050001787 | REGON: 241093450 Spółka dla której akta rejestrowe prowadzi Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach, Wydział VIII Gospodarczy KRS pod numerem 0000321795, Kapitał zakładowy: 800.000,00 zł

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 02/2025

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:
Popiół lotny do betonu
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Wytwarzanie betonu, zaprawy i zaczynu
- Producent:
ResInvest Energy PE sp. z o.o.
41-503 Chorzów, ul. Marii Skłodowskiej - Curie 30
- System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
System 1+
- Norma zharmonizowana:
EN 450-1:2012
Jednostka lub jednostki notyfikowane:
Jednostka notyfikowana nr 1488, Instytut Techniki Budowlanej, Zakład Certyfikacji, ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa
- Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Strata prażenia	Kategoria B ≤ 7,0 % masy	EN 450-1:2012 Popiół lotny do betonu
Miałość	Kategoria N ≤ 40% deklarowana 17% ± 10%	
Wolny tlenek wapnia	≤ 1,5%	
Reaktywny tlenek wapnia	Całkowita zawartość tlenku wapnia ≤10,0%	
Chlorki	≤ 0,10%	
Zawartość siarczanów (VI)	≤ 3%	
Gęstość ziaren	Deklarowana 2210kg/m³ ± 200 kg/m³	
Wskaźnik aktywności		
Po 28 dniach	≥ 75%	
Po 90 dniach	≥85%	
Stołość objętości - pęcznienie (oznaczana, jeżeli zawartość wolnego tlenku wapnia przekracza 1,5% masy)	≤10 mm	
Suma zawartości ditlenku krzemu, tlenku glinu i tlenku żelaza (III)*	≥ 70%	
Reaktywny ditlenek krzemu*	≥ 25%	
Całkowita zawartość alkaliów*	≤ 5,0%	
Tlenek magnezu*	≤ 4,0%	
Rozpuszczalne fosforany (V)*	≤100 mg/kg	
Fosforany* (V)	≤ 5%	
Początek wiązania*	Spełnione zgodnie z PN-EN 450-1:2012 pkt. 5.3.5	
Trwałość	Spełnione zgodnie z PN-EN 450-1:2012 pkt. 5.4.1	
Uwalnianie substancji niebezpiecznych i radioaktywność	Popiół lotny nie jest klasyfikowany jako substancja niebezpieczna (Rozporządzenie (WE) 1272/2008. Promieniotwórczość określana dla materiałów budowlanych zawierających popiół lotny (ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 17 grudnia 2020 r. : DZ.U.2021.33	

*badanie wykonywane w przypadku popiołu lotnego otrzymywanego przez współspalanie węgla z materiałami współspalanimi.

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał:

Jerzy Kanafeł – Członek Zarządu



Chorzów, dnia 23.03.2025r.