

CHARAKTERYSTYKA CEMENTU SPECJALNEGO NISKOALKALICZNEGO
Cement portlandzki PN-B-19707 -CEM I 52,5 N-NA

Producent : **Cementownia "Warta" S.A., Trębaczew ul.Przemysłowa 17, 98-355 Działoszyn**

Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych **008-UWB-239 z dnia 18.04.2024**

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr **008-UWB-239, wydanie 02 z dnia 08.05.2024**

Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za lipiec 2025

Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie : po 2 dniach po 28 dniach (za VI'2025)	PN-EN 196-1:2016	MPa	20,0	-	28,9
			52,5	-	61,9
Woda dla konystencji normowej	PN-EN 196-3:2016	%	-	-	29,0
Czas wiązania : początek koniec		min	45	-	120
			-	-	165
Stałość objętości		mm	-	10	1
Gęstość właściwa	PN-EN 196-6:2019	g/cm ³	-	-	3,09
Powierzchnia właściwa		cm ² /g	-	-	4603

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	<i>PN-EN 196-2:2013</i>	<i>%</i>	-	<i>5,0</i>	2,97
Pozostałość nierozpuszczalna		<i>%</i>	-	<i>5,0</i>	0,35
CaO		<i>%</i>	-	-	63,19
MgO		<i>%</i>	-	-	0,84
SiO₂		<i>%</i>	-	-	20,28
Al₂O₃		<i>%</i>	-	-	5,42
Fe₂O₃		<i>%</i>	-	-	2,74
SO₃		<i>%</i>	-	<i>4,0</i>	2,58
Na₂Oeq		<i>%</i>	-	<i>0,60</i>	0,50
Cl⁻		<i>%</i>	-	<i>0,10</i>	0,031

Opracował :