

CHARAKTERYSTYKA CEMENTU**Cement portlandzki żuźłowy PN-B-19707 -CEM II/A-S 42,5 N**

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

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: nr 1487-CPR-020-18 z dnia 20.12.2021

Deklaracja Właściwości Użytkowych nr 1487-CPR-020-18, wydanie 07 z dnia 04.01.2022

Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za miesiąc listopad 2025Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie : po 2 dniach po 28 dniach (za X'2025)	PN-EN 196-1:2016	MPa	10,0	-	17,8
			42,5	62,5	56,8
Woda dla konsystencji normowej	PN-EN 196-3:2016	%	-	-	26,5
Czas wiązania: początek		min	60	-	175
koniec			-	-	265
Stałość objętości		mm	-	10	1
Gęstość właściwa	PN-EN 196-6:2019	g/cm ³	-	-	3,02
Powierzchnia właściwa		cm ² /g	-	-	3233

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	PN-EN 196-2:2013	%	-	-	2,56
Pozostałość nierozpuszczalna		%	-	-	1,64
CaO		%	-	-	58,96
MgO		%	-	-	1,38
SiO₂		%	-	-	24,04
Al₂O₃		%	-	-	5,46
Fe₂O₃		%	-	-	2,74
SO₃		%	-	3,5	2,27
Na₂Oeq		%	-	-	0,58
Cl⁻		%	-	0,10	0,060

Opracował :