

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

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

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: nr **1487-CPR-020-18** z dnia **20.12.2021**Deklaracja Właściwości Użytkowych nr **1487-CPR-020-18**, wydanie **08** z dnia **04.03.2026****Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za miesiąc sierpień 2026**Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie : po 2 dniach po 28 dniach (za VII'2026)	<i>PN-EN 196-1:2016</i>	<i>MPa</i>	<i>10,0</i>	-	18,2
			<i>42,5</i>	<i>62,5</i>	53,4
Woda dla konsystencji normowej	<i>PN-EN 196-3:2016</i>	<i>%</i>	-	-	26,5
Czas wiązania: początek koniec		<i>min</i>	<i>60</i>	-	195
			-	-	260
Stałość objętości		<i>mm</i>	-	<i>10</i>	1
Gęstość właściwa	<i>PN-EN 196-6:2019</i>	<i>g/cm³</i>	-	-	3,01
Powierzchnia właściwa		<i>cm²/g</i>	-	-	3222

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	<i>PN-EN 196-2:2026-04</i>	<i>%</i>	-	-	2,59
Pozostałość nierozpuszczalna		<i>%</i>	-	-	1,88
CaO		<i>%</i>	-	-	59,07
MgO		<i>%</i>	-	-	2,48
SiO₂		<i>%</i>	-	-	24,24
Al₂O₃		<i>%</i>	-	-	5,73
Fe₂O₃		<i>%</i>	-	-	2,54
SO₃		<i>%</i>	-	<i>3,5</i>	2,24
Na₂Oeq		<i>%</i>	-	-	0,59
Cl⁻		<i>%</i>	-	<i>0,10</i>	0,077

Opracował :