

CHARAKTERYSTYKA CEMENTU SPECJALNEGO NISKOALKALICZNEGO**Cement portlandzki PN-B-19707 -CEM I 42,5 R-NA**

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

Krajowy Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: **008-UWB-204** z dnia **18.04.2024**Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych nr **008-UWB-204**, wydanie **04** z dnia **08.05.2024****Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za miesiąc luty 2026**Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie : po 2 dniach po 28 dniach (za l'2026)	<i>PN-EN 196-1:2016</i>	<i>MPa</i>	<i>20,0</i>	-	26,8
			<i>42,5</i>	<i>62,5</i>	60,7
Woda dla konsystencji normowej	<i>PN-EN 196-3:2016</i>	<i>%</i>	-	-	27,0
Czas wiązania : początek koniec		<i>min</i>	<i>60</i>	-	145
			-	-	185
Stałość objętości			<i>mm</i>	-	<i>10</i>
Gęstość właściwa	<i>PN-EN 196-6:2019</i>	<i>g/cm³</i>	-	-	3,08
Powierzchnia właściwa		<i>cm² /g</i>	-	-	3678

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	<i>PN-EN 196-2:2013</i>	<i>%</i>	<i>-</i>	<i>5,0</i>	3,03
Pozostałość nierozpuszczalna		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>5,0</i>	0,82
CaO		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	64,42
MgO		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	1,11
SiO₂		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	20,05
Al₂O₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	5,17
Fe₂O₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	2,75
SO₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>4,0</i>	2,23
Na₂Oeq		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>0,60</i>	0,52
Cl⁻		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>0,10</i>	0,036

Opracował: