

CHARAKTERYSTYKA CEMENTU
Cement portlandzki wieloskładnikowy
EN 197-1 - CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R

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

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: **1487-CPR-020-11 z dnia 20.12.2021**

Deklaracja Właściwości Użytkowych : **1487-CPR-020-11 , wydanie 09 z dnia 04.01.2022**

Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za miesiąc kwiecień 2023

Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie : Po 2 dniach po 28 dniach (za III'2023)	PN-EN 196-1:2016	MPa	10,0	-	14,5
			32,5	52,5	41,3
Woda dla konsystencji normowej	PN-EN 196-3:2016	%	-	-	26,9
Czas wiązania : początek koniec		min	75	-	220
			-	-	290
Staość objętości		mm	-	10	1
Gęstość właściwa Powierzchnia właściwa	PN-EN 196-6:2019	g/cm ³ cm ² /g	- -	- -	2,87 4123

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	PN-EN 196-2:2013	%	-	-	6,82
Pozostałość nierozpuszczalna		%	-	-	14,46
CaO		%	-	-	50,35
MgO		%	-	-	1,33
SiO₂		%	-	-	25,04
Al₂O₃		%	-	-	8,45
Fe₂O₃		%	-	-	3,14
SO₃		%	-	3,5	2,19
Na₂Oeq		%	-	-	0,84
Cl⁻		%	-	0,10	0,074

Opracował :

