

CHARAKTERYSTYKA CEMENTU

Cement wieloskładnikowy

EN 197-1 - CEM V/A (S-V) 32,5 R

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

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: **1487-CPR-020-20 z dnia 23.02.2023**

Deklaracja Właściwości Użytkowych: **1487-CPR-020-20, wydanie 02 z dnia 04.03.2026**

Średnie wyniki analizy fizyko - chemicznej za miesiąc czerwiec 2026

Właściwości fizyczne :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Wytrzymałość na ściskanie :	<i>PN-EN 196-1:2016</i>	<i>MPa</i>	<i>10,0</i>	<i>-</i>	16,0
po 2 dniach					
po 28 dniach (za V'2026)			<i>32,5</i>	<i>52,5</i>	45,5
Woda dla konsystencji normowej	<i>PN-EN 196-3:2016</i>	<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	30,5
Czas wiązania :		<i>min</i>	<i>75</i>	<i>-</i>	250
początek					
koniec			<i>-</i>	<i>-</i>	325
Staość objętości		<i>mm</i>	<i>-</i>	<i>10</i>	0
Gęstość właściwa	<i>PN-EN 196-6:2019</i>	<i>g/cm³</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	2,82
Powierzchnia właściwa		<i>cm² /g</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	4610

Analiza chemiczna :

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Wymagania		Wynik
			Min.	Max	
Strata prażenia	<i>PN-EN 196-2:2013</i>	<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	3,38
Pozostałość nierozpuszczalna		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	17,48
CaO		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	44,16
MgO		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	2,88
SiO₂		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	30,47
Al₂O₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	10,51
Fe₂O₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	3,68
SO₃		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>3,5</i>	2,57
Na₂Oeq		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	1,21
Cl⁻		<i>%</i>	<i>-</i>	<i>0,10</i>	0,096

Opracował :