



1. Producent: Cement Ożarów S.A. ul. Ks. I. Skorupki 5 00-546 Warszawa, zakład produkcyjny Karsy 77, 27-530 Ożarów
2. Rok oznakowania B : 20 (CEM II/B-S 42,5 R-NA), 18 (CEM III/A 42,5 N-LH/HSR/NA), 21 (CEM II/A-V 42,5 R -NA), 25 (CEM V/A (S-V) 42,5 N-LH/HSR/NA, 25 (Hydrauliczne spoiwo drogowe Reymix-Stabilizacja HSD 5E, Hydrauliczne spoiwo drogowe Reymix-Stabilizacja HSD 22,5E)

Wyrób budowlany	Cement portlandzki żużlowy PN-B-19707 CEM II/B-S 42,5R-NA	Cement hutniczy PN-B 19707 CEM III/A 42,5 N LH/HSR/NA	Cement portlandzki popiołowy PN-B-19707 CEM II/A-V 42,5R-NA	Cement portlandzki wieloskładnikowy PN-B-19707 CEM V/A (S-V) 42,5N- LH/HSR/NA	Hydrauliczne spoiwo drogowe Reymix- Stabilizacja HSD 5E	Hydrauliczne spoiwo drogowe Reymix- Stabilizacja HSD 22,5 E
Dokument odniesienia	PN-B 19707:2023-05				ICIMB-KOT-2018/0022 wydanie 4:2025	
Nr Certyfikatu / KDWU	008-UWB-126	008-UWB-83	008-UWB-195	008-UWB-318	008-UWB-067	
ŚIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH ODDZIAŁ KRAKÓW						
Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe					
Cement powszechnego użytku. Skład i składniki: - klinkier cementu portlandzkiego - granulowany żużel wielkopiecowy - popiół lotny krzemionkowy - składniki drugorzędne	65-79 % 21-35 % - 0-5 %	35-64 % 36-65 % - 0-5 %	80-94 % - 6-20 % 0-5 %	40-64 % 18-30 % 18-30 % 0-5 %	-	-
Wytrzymałość na ściskanie - wczesna - normowa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 10 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 10 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	- 5,0 ÷ 10,0 MPa	≥ 10 MPa 22,5 ÷ 42,5 MPa
Czas wiązania (początek)	≥ 60 min	≥ 60 min	≥ 60 min	≥ 60 min	≥ 120 min	≥ 120 min
Pozostałość nierozpuszczalna	-	≤ 5 %	-	-	-	-
Strata prażenia	-	≤ 5 %	-	-	-	-
Stołość objętości: - rozszerzalność - zawartość SO ₃	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 3,5 %	≤ 30 mm ≤ 6,0 %	≤ 10 mm ≤ 5,0 %
Zawartość chlorków	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %		
Całkowita zawartość alkaliów jako Na ₂ O _{eq}	≤ 0,80 %	≤ 1,10 %	≤ 1,20 %	≤ 1,60 %		
Zawartość popiołu lotnego krzemionkowego			≥ 14 %	-		
Ciepło hydratacji po 41 h	-	≤ 270 J/g	-	≤ 270 J/g		
Odporność na agresję siarczanową po 52 tygodniach	-	≤ 0,5 %	-	≤ 0,5 %		
Pozostałość na sicie 0,090 mm	-	-	-	-	16,0 %	8,0 %

Dla cementów: CEMII/A-V 42,5 R-NA i CEM V/A (S-V) 42,5 N-LH/HSR/NA górna granica strat prażenia dla popiołu lotnego krzemionkowego – 5%

Nazwa produktu: Zgodna z podaną w dokumencie WZ Dane identyfikacyjne : CAS - klinkier portlandzki - 65997-15-1, pył z produkcji cementu portlandzkiego-68475-76-3 Producent: Cement Ożarów S.A. , ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa Adres do korespondencji: Cement Ożarów S.A. , Karsy 77, 27-530 Ożarów, tel. +48 15 839 11 00	Zasady wprowadzania na rynek cementu i mieszanin zawierających cement w zakresie zawartości chromu (VI) reguluje załącznik XVII punkt 47 do REACH
 KLASYFIKACJA I OZNAKOWANIE CEMENTU ZGODNIE Z (EC) No 1272/2008 (CLP) HASŁO OSTRZEGAWCZE: Niebezpieczeństwo. RODZAJ ZAGROŻENIA: Powoduje poważne uszkodzenie oczu, działa drażniąco na skórę, może powodować reakcję alergiczną skóry, może powodować podrażnienie dróg oddechowych. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Chronić przed dziećmi, stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc/lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc/ lekarzem. Zawartość/ pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów. DODATKOWE INFORMACJE: Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszaną betonową lub zaprawą może powodować podrażnienie, zapalenie lub poważne uszkodzenie skóry. Może powodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.	WARUNKI PRZECHOWYWANIA CEMENTU I MIESZANIN ZAWIERAJĄCYCH CEMENT (w tym Hydrauliczne spoiwo drogowe). Produkt workowany: cement musi być przechowywany w zamkniętych, suchych, nie zabrudzonych opakowaniach, w warunkach chroniących przed zanieczyszczeniem, zawilgoceniem i zalaniem. Jeżeli cement jest prawidłowo przechowywany zgodnie z podanymi powyżej warunkami oraz użyty w ciągu 30 dni od daty produkcji podanej na opakowaniu jednostkowym, wówczas aktywność środka redukującego zawartość chromu (VI) będzie zachowana. Tak przechowywany cement workowany po zmieszaniu z wodą będzie zawierał mniej niż równowartość 0,0002% (2ppm) rozpuszczalnego chromu (VI) w przeliczeniu na całkowitą suchą masę cementu. Gwarantowany okres redukcji rozpuszczalnego chromu (VI) jest równy z okresem gwarancji na cement. Produkt luzem: cement i mieszaniny zawierające cement po zmieszaniu z wodą mogą zawierać ponad 0,0002 % (2ppm) rozpuszczalnego chromu (VI), w przeliczeniu na całkowitą suchą masę cementu. W związku z powyższym mogą one być stosowane wyłącznie w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny, i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą. W przypadku niezamierzonego kontaktu z cementem lub mieszaninami zawierającymi cement należy postępować zgodnie z zasadami zawartymi w <i>Karcie Charakterystyki dla cementu lub Karcie Charakterystyki dla hydraulicznych spoiw drogowych, dostępnych na stronie producenta.</i> <i>Gwarantowany termin zachowania deklarowanych właściwości użytkowych cementów i hydraulicznych spoiw drogowych luzem - 30 dni. Adres do korespondencji: Cement Ożarów S.A. Karsy 77 27-530 Ożarów, www.ozarow.com.pl</i>





1487

1. Producent: Cement Ożarów S.A. ul. Ks. I. Skorupki 5 00-546 Warszawa, zakład produkcyjny Karsy 77, 27-530 Ożarów
2. Rok oznakowania CE: 04 (CEM I 42,5 R), 24 (CEM II/A-LL 42,5 R), 20 (CEM II/A-S 52,5 R), 23 (CEM IV/A (V)32,5R-SR), 20 (CEM II/B-M(V-LL) 32,5 R, 09 CEM II/A-V 42,5 R, 22 (CEM II/B-V 42,5 R), 22 (CEM II/A-M (V-LL) 52,5 N).

Wyrób budowlany	Cement portlandzki EN 197-1 CEM I 42,5 R	Cement portlandzki wapienny EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5 R	Cement portlandzki żużlowy EN 197-1 CEM II/A-S 52,5 R	Cement pucolanowy EN 197-1 CEM IV/A(V) 32,5R-SR	Cement portlandzki wieloskładnikowy EN 197-1 CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R	Cement portlandzki popiołowy EN 197-1 CEM II/A-V 42,5 R	Cement portlandzki popiołowy EN 197-1-CEM II/B-V 42,5 R	Cement portlandzki wieloskładnikowy EN 197-1 CEM II/A-M (V-LL) 52,5 N
Nr Certyfikatu/DWU	1487-CPR-028-02	1487-CPR-028-21	1487-CPR-028-16	1487-CPR-028-20	1487-CPR-028-13	1487-CPR-028-06	1487-CPR-028-19	1487-CPR-028-18
Dokument odniesienia	EN 197-1:2011							
Zastosowanie	Przygotowanie betonu, zaprawy, zaczynu i innych mieszanek dla budownictwa i do produkcji wyrobów budowlanych.							
Deklarowane właściwości użytkowe								
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe							
Cementy powszechnego użytku. Skład i składniki: - klinkier cementu portlandzkiego - popiół lotny krzemionkowy - granulowany żużel wielkopiecowy - popiół lotny krzemionkowy + wapień - wapień - składniki drugorzędne	95-100 % - - - - 0-5 %	80-94 % - - 6-20 % - 0-5 %	80-94 % - 6-20 % - - 0-5 %	65-79 % 21-35 % - - 0-5 %	65-79 % - - 21-35 % - 0-5 %	80-94 % 6-20 % - - - 0-5 %	65-79 % 21-35 % - - - 0-5 %	80-88 % - - 12-20 % - - 0-5 %
Wytrzymałość na ściskanie: - wczesna - normowa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 30 MPa ≥ 52,5 MPa	≥ 10 MPa 32,5 ÷ 52,5 MPa	≥ 10 MPa 32,5 ÷ 52,5 MPa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 20 MPa 42,5 ÷ 62,5 MPa	≥ 20 MPa ≥ 52,5 MPa
Czas wiązania (początek)	≥ 60 min	≥ 60min	≥ 45min	≥ 75 min	≥ 75min	≥ 60 min	≥ 60 min	≥ 45 min
Pozostałość nierozpuszczalna	≤ 5,0 %	-	-	-	-	-	-	-
Strata prażenia	≤ 5,0 %	-	-	-	-	-	-	-
Pucolanowość	-	-	-	Wynik pozytywny	-	-	-	-
Stołość objętości: - rozszerzalność - zawartość SO ₃	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 3,0 %	≤ 10 mm ≤ 3,5 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %	≤ 10 mm ≤ 4,0 %
Zawartość C ₃ A w klinkierze				≤ 9 %				
Zawartość chlorków	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %	≤ 0,10 %

Dla cementów: CEM IV/A(V)32,5R-SR, CEM II/A-V 42,5 R, CEM II/B-V 42,5 R, CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R, CEM II/A-M (V-LL) 52,5 N górna granica strat prażenia dla popiołu lotnego krzemionkowego – 5%

Nazwa produktu: Zgodna z podaną na dokumencie WZ Dane identyfikacyjne : CAS - klinkier portlandzki - 65997-15-1, pył z produkcji cementu portlandzkiego-68475-76-3 Producent: Cement Ożarów S.A. , ul. Ks. I. Skorupki 5, 00-546 Warszawa Adres do korespondencji: Cement Ożarów S.A. , Karsy 77, 27-530 Ożarów, tel. +48 15 839 11 00	Zasady wprowadzania na rynek cementu i mieszanin zawierających cement w zakresie zawartości chromu (VI) reguluje załącznik XVII punkt 47 do REACH
  KLASYFIKACJA I OZNAKOWANIE CEMENTU ZGODNIE Z (EC) No 1272/2008 (CLP) HASŁO OSTRZEGAWCZE: Niebezpieczeństwo. RODZAJ ZAGROŻENIA: Powoduje poważne uszkodzenie oczu, działa drażniąco na skórę, może powodować reakcję alergiczną skóry, może powodować podrażnienie dróg oddechowych. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: Chronić przed dziećmi, stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z ośrodkiem zatruc/lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania., W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc/ lekarzem. Zawartość/ pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów. DODATKOWE INFORMACJE: Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszaną betonową lub zaprawą może powodować podrażnienie, zapalenie lub poważne uszkodzenie skóry. Może powodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.	WARUNKI PRZECHOWYWANIA CEMENTU Produkt luzem: cement musi być przechowywany w zamkniętych, suchych, nie zabrudzonych opakowaniach, w warunkach chroniących przed zanieczyszczeniem, zawilgoceniem i zalaniem. Jeżeli cement jest prawidłowo przechowywany zgodnie z podanymi powyżej warunkami oraz użyty w ciągu 30 dni od daty produkcji podanej na opakowaniu jednostkowym, wówczas aktywność środka redukującego zawartość chromu (VI) będzie zachowana. Tak przechowywany cement workowany po zmieszaniu z wodą będzie zawierał mniej niż równowartość 0,0002% (2ppm) rozpuszczalnego chromu (VI) w przeliczeniu na całkowitą suchą masę cementu. Gwarantowany okres redukcji rozpuszczalnego chromu (VI) jest równy z okresem gwarancji na cement. Produkt luzem: cement po zmieszaniu z wodą może zawierać ponad 0,0002 % (2ppm) rozpuszczalnego chromu (VI), w przeliczeniu na całkowitą suchą masę cementu. W związku z powyższym może on być stosowany wyłącznie w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny, i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą. W przypadku niezamierzonego kontaktu z cementem lub mieszaninami zawierającymi cement należy postępować zgodnie z zasadami zawartymi w <i>Karcie Charakterystyki dla cementu lub Karcie Charakterystyki dla hydraulicznych spoiw drogowych, dostępnych na stronie producenta.</i> Gwarantowany termin zachowania deklarowanych właściwości użytkowych cementów luzem - 30 dni. Adres do korespondencji: Cement Ożarów S.A. Karsy 77 27-530 Ożarów, www.ozarow.com.pl