

INFORMACJA TECHNICZNO - HANDLOWA

Dotyczy:

Wycofanie z oferty cementu **CEM I 42,5 N-SR3/NA** i zastąpienia go cementem **CEM I 42,5 R-SR5/NA**

CEMEX Polska z dniem **30** czerwca 2024 wycofuje z oferty cement **CEM I 42,5 N – SR 3/NA** produkowany w zakładach w Chełmie i Rudnikach.

Naturalnym zamiennikiem tego cementu jest produkowany w naszych zakładach w Chełmie i Gdyni cement **CEM I 42,5 R – SR 5/NA**, charakteryzujący się szybkim przyrostem wytrzymałości (**R**) oraz zawartością glinianu trójwapniowego w klinkierze C₃A nie przekraczającym 5% (**SR5**).

Cement **CEM I 42,5 R – SR 5/NA** to także cement specjalny według normy krajowej PN-B 19707 *Cement – Cement specjalny – Skład, wymagania i kryteria zgodności*, charakteryzujący się specjalnymi właściwościami pozwalającymi na stosowanie we wszystkich klasach ekspozycji opisanych w tabelicy F.2 krajowego uzupełnienia do normy PN-EN 206 - PN-B 06265:2022-08.

W tabelicy 1 na podstawie powyższych zapisów normowych zestawiono możliwe zastosowań cementu wycofywanego CEM I 42,5 N-SR3/NA i zastępującego ten cement **CEM I 42,5 R – SR 5/NA**

Tabela 1. Obszary zastosowań cementów zgodnych z PN-EN 197-1 lub PN-B 19707 lub PN-EN 197-5 do produkcji betonu w poszczególnych klasach ekspozycji

Klasy ekspozycji X – akceptowany zakres stosowania O – wymagane potwierdzenie przydatności	Brak zagrożenia agresją środowiska lub zagrożenia korozją	Agresja wobec zbrojenia											Agresja wobec betonu									Interakcje strony stali sprężającej	
		Korozja spowodowana karbonatyzacją				Korozja wywołana chlorkami							Zamrażanie/ rozmrażanie				Środowisko chemicznie agresywne			Agresja wywołana ścieraniem			
						niepochodzącymi ścieraniem z wody morskiej			pochodzącymi z wody morskiej														
		X0	XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	XS1	XS2	XS3	XF1	XF2	XF3	XF4	XA1	XA2 ³⁾	XA3 ³⁾	XM1	XM2		XM3
CEM I 42,5 N- SR3/NA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
CEM I 42,5 R- SR5/NA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Cemex Polska Sp. z o.o.

z siedzibą w Warszawie, adres: ul. Krakowiaków 46, 02-255 Warszawa,
tel. +48 (22) 57 14 100, fax +48 (22) 571 41 01
Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy KRS, KRS 0000037375, Regon 012192639, NIP 951-14-96-432, BDO: 000000439, Kapitał zakładowy 314 268 600,00 zł



Zestawienie głównych właściwości normowych cementów **CEM I 42,5 R – SR 5/NA** i **C CEM I 42,5 N – SR 3/NA** zaprezentowano w tablicy 2.

Tablica 2. Porównanie głównych właściwości cementów

Właściwość	CEM I 42,5 R – SR 5/NA	CEM I 42,5 N – SR 3/NA
Wytrzymałość wczesna	R - wysoka	N – normalna
Wytrzymałość wczesna 2 dniowa	≥ 20,0 MPa	≥ 10,0 MPa
Wytrzymałość normowa 28 dniowa	≥ 42,5 i ≤ 62,5	
Zawartość siarczanów (jako SO ₃)	≤ 4,0 %	≤ 3,5 %
Zawartość minerału C ₃ A w klinkierze	≤ 5,0 %	≤ 3,0 %
Cement odporny na siarczany	TAK	TAK
Stosowanie w klasach ekspozycji XA2 i XA3	TAK	TAK
Maksymalna zawartość alkaliów jako Na ₂ O _{eq}	≤ 0,6 %	≤ 0,6 %
Cement niskoalkaliczny	TAK	TAK

Zdajemy sobie sprawę, że zmiana cementu może wymagać dodatkowych działań formalnych związanych z procesem akceptacji i zatwierdzeń wniosków materiałowych w czym mogą Państwu pomóc zestawione i załączone średnie parametry uzyskiwane dla tych dwóch cementów produkowanych w zakładach w Chełmie i Gdyni.

Z poważaniem


CEMEX Polska Sp. z o.o.
Menadżer Działu
Poradztwa Technicznego
Piotr Górak

Załączniki:

- 1/ Porównanie właściwości cementów produkowanych w cementowni Chełm
- 2/ Porównanie właściwości cementów produkowanych w zakładzie Gdynia

Cemex Polska Sp. z o.o.

z siedzibą w Warszawie, adres: ul. Krakowiaków 46, 02-255 Warszawa,
tel. +48 (22) 57 14 100, fax +48 (22) 571 41 01

Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział
Gospodarczy KRS, KRS 0000037375, Regon 012192639, NIP 951-14-96-432,
BDO: 000000439, Kapitał zakładowy 314 268 600,00 zł



Załącznik 1

Średnia październik - grudzień 2023

CEMENTOWNIA CHEŁM						
		CEM I 42,5 R-SR5/A		CEM I 42,5 R-SR3/A		
Cecha	Jedn.	Wynik średni	PN-B-19707:2023-05	Wynik średni	PN-B-19707:2013-10	
Początek wiązania	min	206	≥ 60	234	≥ 60	
Koniec wiązania		242	-	281		
Wodoządnosc	%	26,2	-	27,0		
Stalosc objętości	mm	1,1	≤ 10	1,3	≤ 10	
Powierzchnia właściwa	cm ² /g	3538	-	4101		
Wytrzymałość na ściskanie:						
	po 2 dniach	MPa	24,3	≥ 20	21,0	≥ 10
	po 28 dniach		52,8	≥ 42,5 i ≤ 62,5	49,8	≥ 42,5 i < 62,5
Analiza chemiczna:						
	SO ₃	%	2,90	≤ 3,5	2,88	≤ 3,0
	Cl		0,041	≤ 0,10	0,041	≤ 0,10
	Na ₂ O _{eq}		0,53	0,60	0,51	≤ 0,6
	Pozostalosc nierozpuszczalna		0,73	≤ 5,0	0,82	≤ 5,0
	Strata prażenia		3,11	≤ 5,0	4,24	≤ 5,0
Klinkier:	C ₃ A		4,56	≤ 5,0	2,53	≤ 3,0
	C ₃ S		58,23	-	58,59	-
	C ₂ S		19,10	-	19,96	-
	C ₄ AF		13,13	-	14,77	-

Cemex Polska Sp. z o.o.

z siedzibą w Warszawie, adres: ul. Krakowiaków 46, 02-255 Warszawa,
tel. +48 (22) 57 14 100, fax +48 (22) 571 41 01

Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział
Gospodarczy KRS, KRS 0000037375, Regon 012192639, NIP 951-14-96-432,
BDO: 000000439, Kapitał zakładowy 314 268 600,00 zł



Załącznik 2

Średnia październik - grudzień 2023

ZAKŁAD GDYNIA					
		CEM I 42,5 R-SR5/A		CEM I 42,5 R-SR3/A	
Cecha	Jedn.	Wynik średni	PN-B-19707:2023-05	Wynik średni	PN-B-19707:2013-10
Początek wiązania	min	178	≥ 60	190	≥ 60
Koniec wiązania		221	-	239	
Wodoządnosc	%	26,5	-	27,1	
Stalosc objętości	mm	1,4	≤ 10	0,8	≤ 10
Powierzchnia właściwa	cm ² /g	3570	-	4324	
Wytrzymałość na ściskanie:					
po 2 dniach	MPa	26,2	≥ 20	25,2	≥ 10
po 28 dniach		52,4	≥ 42,5 i ≤ 62,5	54,3	≥ 42,5 i < 62,5
Analiza chemiczna:					
SO ₃	%	2,25	≤ 3,5	2,23	≤ 3,0
Cl		0,062	≤ 0,10	0,059	≤ 0,10
Na ₂ O _{eq}		0,57	0,60	0,50	≤ 0,6
Pozostalosc nierozpuszczalna		1,34	≤ 5,0	1,23	≤ 5,0
Strata prażenia		1,71	≤ 5,0	2,05	≤ 5,0
Klinkier:	C ₃ A	4,59	≤ 5,0	2,62	≤ 3,0
	C ₃ S	58,12	-	58,98	-
	C ₂ S	19,04	-	19,85	-
	C ₄ AF	13,06	-	14,73	-

Cemex Polska Sp. z o.o.

z siedzibą w Warszawie, adres: ul. Krakowiaków 46, 02-255 Warszawa,
tel. +48 (22) 57 14 100, fax +48 (22) 571 41 01

Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział
Gospodarczy KRS, KRS 0000037375, Regon 012192639, NIP 951-14-96-432,
BDO: 000000439, Kapitał zakładowy 314 268 600,00 zł

