

# CR 65



## Powłoka wodoszczelna

Zaprawa cementowa do powłokowego uszczelniania budowli i elementów budowlanych

### WŁAŚCIWOŚCI

- ▶ wodoszczelna i paroprzepuszczalna
- ▶ do stosowania w zbiornikach na wodę pitną
- ▶ zwiększa ochronę powierzchniową
- ▶ mrozoodporna
- ▶ ekonomiczna w stosowaniu
- ▶ nakładanie pędzlem, pacą lub natryskiem
- ▶ do ochrony konstrukcji betonowych



### ZASTOSOWANIE

#### Uszczelnienie

Ceresit CR 65 służy do przeciwwilgociowego oraz przeciwwodnego uszczelniania nieodkształcalnych i niezasolonych podłoży mineralnych. Jest odpowiednia do uszczelniania wnętrza małych, monolitycznych basenów i zbiorników na wodę (także na wodę pitną), w których głębokość słupa wody nie przekracza 10 m. Może być stosowana do izolacji cokołów, wewnętrznych i zewnętrznych (również stykających się z gruntem) elementów budynków i budowli przed działaniem wody i wilgoci konstrukcje żelbetowe, betonowe i murowe, a także powierzchnie cementowych tynków oraz podkładów pod posadzki. Może być stosowana od strony pozytywnego (do 10 m słupa wody) i negatywnego (do 5 m słupa wody) parcia wody. Gdy zaprawa będzie narażona na oddziaływanie mechaniczne, np. na ruch pieszcy, wtedy na warstwie CR 65 należy wykonać posadzkę na warstwie rozdzielczej lub tynk niezawierający gipsu albo mocować płytki ceramiczne zaprawami Ceresit CM. Na podłożach odkształcalnych należy stosować elastyczne i posiadające zdolność krycia rys materiały: Ceresit CR 166, CL 50, CL 51. Do tamowania lokalnych sączeń wody można zastosować Ceresit CX 5. Powłoka Ceresit CR 65 spełnia wymagania izolacji typu lekkiego, średniego i ciężkiego. Powłoka wodoszczelna może być stosowana w budownictwie ekologicznym i energooszczędnym oraz w budynkach pasywnych.



#### Ochrona betonu

CR 65 przeznaczona jest do poprawy odporności powierzchniowej betonu, nawet przy różnej jakości i strukturze betonu. Powłoka jest odporna na UV.

Izolacja CR 65 przeszła testy zgodnie z normą EN 1504-2. Może być również stosowana jako warstwa ostateczna na podłoża nienarażone na oddziaływanie mechaniczne. CR 65 może być stosowany w budownictwie ekologicznym i energooszczędnym oraz w budynkach pasywnych

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

CR 65 może być stosowana na podłoża nośne, zwarte i wolne od substancji zmniejszających przyczepność (takich jak: tłuszcze, bitumy, pyły):

- beton klasy minimum C12/15 (wiek powyżej 3 miesięcy),
- tynki cementowe o grubości  $\geq 10$  mm i jastrychy cementowe (o wytrzymałości  $\geq 12$  MPa, wiek min. 28 dni),
- szybko twardniejąca masa posadzkowa Ceresit CN 87 (wiek minimum 3 dni),
- mury z cegieł i pustaków o wytrzymałości  $\geq 6$  MPa, wykonane na pełną spoinę (wiek powyżej 3 miesięcy).

Podłoża te muszą być równe, nasiąkliwe i porowate. Istniejące zabrudzenia, warstwy o niskiej wytrzymałości oraz wszelkie powłoki malarskie i substancje antyadhezyjne trzeba usunąć. Skucia wymagają też tynki wapienne i cementowo-wapienne oraz zmuszające powierzchnie murów. Zwiertzałe spoiny trzeba usunąć na głębokość ok. 2 cm i wypełnić mocną zaprawą cementową. Ustabilizowane rysy należy poszerzyć i wypełnić zaprawą szybkowiązującą CX 5 lub żywicą epoksydową. Głębokie ubytki i kawerny wymagają przemurowania, wypełnienia zaprawą cementową lub betonem. Podłoża o nieregularnej powierzchni i niejednorodnej strukturze (np. mury ceglano-kamienne) należy pokryć tynkiem cementowym. Krawędzie trzeba „sfazować” na ok. 3 cm, a wklęsłe naroża wyokrąglić (zaprawą cementową lub CX 5 zmieszaną z piaskiem), nadając im promień ok. 4 cm. Przed nakładaniem CR 65 podłoża należy nasycić wodą nie tworząc kałuż.

## WYKONANIE

Zawartość opakowania wsypywać do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody i mieszać mieszarką wolnoobrotową z odpowiednim dobranym mieszałem. Konsystencję zaprawy należy dobrać w zależności od sposobu nanoszenia:

- do nanoszenia pędzlem – 2,5 części objętościowe CR 65 zmieszać z 1 częścią wody,
- do nanoszenia pacą lub natryskowo – 3 części objętościowe CR 65 zmieszać z 1 częścią wody.

Powłokę trzeba nanosić na wilgotne, ale nie mokre podłoża. W przypadku aplikacji natryskiem zaprawę należy nakładać w dwóch warstwach do uzyskania pożądanej grubości. W zależności od typu agregatu, warunków atmosferycznych oraz rodzaju podłoża można zwiększyć dodatek wody nie przekraczając jednak łącznej ilości wody 7 l/25 kg zaprawy. Ostatnią warstwę izolacji należy zagładzić pacą. Przy nakładaniu ręcznym pierwszą warstwę CR 65 należy zawsze nanosić pędzlem (najlepiej „ławkowcem”), następne zaś pacą lub kilkrotnie pędzlem. W przypadku aplikacji pędzlem kolejne warstwy należy nakładać krzyżowo.

Świeżą powłokę należy bezwzględnie chronić przed zbyt szybkim przesychnieniem.

Kolejną warstwę można nanosić wtedy, gdy poprzednia już stwardniała, ale jest jeszcze wilgotna. Przerwa między aplikacją kolejnych warstw nie może przekroczyć 12 godzin.

Po dwóch dniach po powłoce można już chodzić, lecz nawet po pełnym stwardnieniu materiał nie może być narażony na intensywne oddziaływanie mechaniczne.

## UWAGA

Materiału nie należy mieszać z innymi spoiwami i wypełniaczami. Izolacji nie pokrywać materiałami zawierającymi gips. W przypadku klejenia płytek na powłoce wodoszczelnej należy używać klejów klasy minimum C2. Przed zakończeniem robót trzeba sprawdzić, czy na podłoża naniesiono wymaganą grubość Ceresit CR 65.

Prace należy wykonywać w suchych warunkach przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C. CR 65 zawiera cement i zmieszana z wodą ma odczyn alkaliczny. W związku z tym należy chronić skórę i oczy. W przypadku kontaktu materiału z oczami płukać je obficie wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Zawartość chromu VI poniżej 2 ppm w okresie ważności wyrobu.

## ZALECENIA

Naniesioną powłokę należy, przez co najmniej 3 dni utrzymywać w stanie wilgotnym, (np. poprzez delikatne rozpylanie wody, zwilżanie mokrym pędzlem, stosowanie osłon zapobiegających przecięgom,

silnemu nasłonecznieniu). Ceresit CR 65 przez co najmniej 24 godziny należy chronić przed deszczem. Nie wcześniej niż po 7 dniach można mocować płytki ceramiczne, wykonywać tynki lub posadzki.

## SKŁADOWANIE

Do 12 miesięcy od daty produkcji, przy składowaniu na paletach, w suchych warunkach i w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach.

## OPAKOWANIA

Worek 25 kg.

## DANE TECHNICZNE

Baza:	mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami		
Gęstość nasypowa:	ok. 1,62 ± 10% kg/dm <sup>3</sup>		
Proporcje mieszania:	– do nakładania pędzlem: ok. 7,0 l wody na 25 kg – do nakładania pacą lub natryskowo: ok. 5,8 l wody na 25 kg		
Temperatura stosowania:	od +5°C do +25°C		
Czas zużycia:	do 2 godz.		
Ruch pieszy:	po 2 dniach		
Przyczepność:	– do podłoża betonowego ≥ 2,5 N/mm <sup>2</sup> – do cegły ≥ 1,7 N/mm <sup>2</sup>		
Emisja lotnych związków organicznych:	CR 65 można stosować w pomieszczeniach kategorii A i B przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zgodnie z zarządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12.03.1996 r.		
Parametry do nakładania natryskowego:	– ciśnienie 180-230 bar – nr dyszy: 461		
Orientacyjne zużycie:	Zapobieganie:	Wymagana grubość CR 65	Ilość CR 65 (kg/m <sup>2</sup> )
	– zawilgoceniu	2,0 mm	ok. 3,0
	– przesączeniu wody	2,5 mm	ok. 4,0
	– wodzie o stępie do 5 m	3,0 mm	ok. 5,0
	Maksymalna grubość:	5,0 mm	ok. 8,0

Wodoszczelność, brak przecieku przy ciśnieniu, MPa przy grubości powłoki 3,0 mm: 0,5

Przyczepność do podłoża, MPa:
 

- betonowego ≥ 2,5
- z cegły ceramicznej ≥ 1,7

Przyczepność międzywarstwowa, MPa, podłoża + powłoka + klej Ceresit CM 17: ≥ 0,5

Odporność na działanie wody o podwyższonej temperaturze (+60°C), określona przyczepnością powłoki do podłoża: MPa ≥ 2,0

Odporność na przebicie statyczne określona wodoszczelnością powłoki w MPa po działaniu obciążenia 5, 10, 15 i 20 kg:

brak przecieku przy ciśnieniu 0,5

Mrozoodporność określona:

- zmianą wyglądu zewnętrznego: brak uszkodzeń możliwe niewielkie zmatowienie powłoki  
- wodoszczelnością – brak przecieku przy ciśnieniu, MPa 0,5  
- przyczepnością do podłoża  $\geq 2,0$

Odporność na promieniowanie UV, podwyższoną temperaturę i wodę określona:

- zmianą wyglądu zewnętrznego brak uszkodzeń; możliwe zciemnienie powłoki  
- wodoszczelnością – brak przecieku przy ciśnieniu, MPa 0,2  
- przyczepnością do podłoża  $\geq 2,0$

Przepuszczalność pary wodnej, określona:

- grubością warstwy powietrza,  $S_d$ , której opór dyfuzyjny jest równoważny średniemu oporowi dyfuzyjnemu powłoki w stosunku do pary wodnej,  $m$   $0,94 \pm 10\%$   
- współczynnikiem dyfuzji pary wodnej  $\mu$   $255 \pm 10\%$

Emisja lotnych związków organicznych (VOC) – czas niezbędny do osiągnięcia dopuszczalnych stężeń substancji szkodliwych dla zdrowia, dni

$\leq 28$

- Wyrób posiada atest higieniczny NIZP-PZH na kontakt z wodą do spożycia B-BK-60210-0699/21 ważny do 2024.06.21 r., Krajową Ocenę Techniczną nr ITB-KOT-2017/0113 wydanie 1, wydaną przez Instytut Techniki Budowlanej oraz Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji nr 020-UWB-0766/Z wydany przez Instytut Techniki Budowlanej.

- Wyrób zgodny z normą PN-EN 1504-2:2006. Wyrób do ochrony powierzchniowej betonu – kontrola zawilgocenia (MC) – nałożenie powłoki (C).

Przyczepność przy odrywaniu:

Systemy sztywne:  
- bez obciążenia ruchem  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup>  
- obciążone ruchem  $\geq 2,0$  N/mm<sup>2</sup>

Odporność na poślizg:

NPD

Sztuczne starzenie:

NPD

Właściwości antystatyczne:

NPD

Przyczepność do mokrego betonu:

NPD

Substancje niebezpieczne:

spełnia wymagania,  
patrz Karta Charakterystyki

Wszelkie porady techniczne można uzyskać pod numerami telefonów:  
+48 800 120 241  
+48 41 3710124.

Poza informacjami podanymi w niniejszej karcie technicznej należy przestrzegać zasad sztuki budowlanej, wytycznych branżowych instytutów i stowarzyszeń, przedmiotowych norm krajowych i europejskich, dokumentów aprobacyjnych, przepisów BHP, itp. Wymienione powyżej cechy i właściwości techniczne określone zostały w oparciu o praktyczne doświadczenia oraz przeprowadzone badania. Wszelkie właściwości oraz zastosowania materiałów wykraczające poza zakres podany w niniejszej karcie technicznej wymagają naszego pisemnego potwierdzenia. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury podłoża, otoczenia i materiału +23°C oraz wilgotności względnej powietrza 50%, o ile nie podano inaczej. W innych warunkach klimatycznych podane parametry mogą ulec zmianie.

Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej, w szczególności zalecenia dotyczące sposobu i warunków aplikacji oraz zakresu zastosowania i użytkowania naszych produktów, zostały opracowane na podstawie naszego doświadczenia zawodowego. Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. Biorąc pod uwagę, że warunki, w których stosowane są produkty mogą ulegać zmianie, w przypadku wątpliwości zalecane jest przeprowadzenie własnych prób. Nie ponosimy odpowiedzialności z tytułu powyżej wymienionych informacji lub jakiegokolwiek rekomendacji słownej z tym związanej, z wyjątkiem przypadków rażącego niedbalstwa lub winy umyślnej. Niniejsza karta techniczna zastępuje wszystkie poprzednie wersje, mające zastosowanie do tego produktu.



16

Henkel Polska Operations Sp. z o.o.  
02-672 Warszawa  
ul. Domaniewska 41

CERESIT CR 65

01222  
EN 1504-2:2004

Wyroby do ochrony powierzchniowej  
Kontrola zawilgocenia – nałożenie powłoki

Reakcja na ogień:	Klasa F
Skurcz liniowy:	NPD
Współczynnik rozszerzalności cieplnej:	NPD
Nacinanie:	NPD
Przepuszczalność pary wodnej:	Klasa I $S_p < 5$ m
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody:	$W < 0,1$ kg/m <sup>2</sup> *h <sup>0,5</sup>
Kompatybilność cieplna:	NPD
Odporność na szok termiczny:	NPD
Odporność chemiczna:	NPD
Zdolność do mostkowania rys:	NPD

