SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/19/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:
CERESIT CM 11 PLUS GRES
UELASTYCYZNIONA ZAPRAWA KLEJĄCA DO GRESU

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Kielcach, 25-516 Kielce, al. IX Wieków Kielce 3.

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki
1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: MERKURY – SKLEP KIELCE
   25-558 Kielce, ul. Zagańska 69
2. Data pobrania próbki: 04.02.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: WINB-WWB.7782.4.2020/2
3. Data dostarczenia próbki: 31.03.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: MB/19/2020
4. Producent:
   HENKEL POLSKA OPERATIONS SPÓLKA Z O.O.
   02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
   09.07.2019
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji.
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta.
   Pobraną próbkę zabezpieczono przez ofolowanie i opatrzenie znakami urzędowymi w
   formie naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: Brak informacji o wielkości partii
   produkcyjnej. (Wielkość partii wyrobu u sprzedawcy, z której pobrano próbkę – 10
   opakowań po 5 kg).
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 2 opakowania po 5 kg.
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano
    przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
    - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2019
      poz. 266 ze zm.) – art. 25 ust. 1.
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie
      próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku
      krajowym (Dz.U. z 2015 poz. 2332 ze zm.).
11. Data przeprowadzenia badania: od 03.04.2020 do 12.05.2020 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania: -
B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogólnie:


Badania fizyczno-chemiczne:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Właściwości / Wyniki oznaczeń</th>
<th>Wartość średnia wytrzymałości [N/mm²]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa</strong> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Siła niszcząca [N]</td>
<td>3505 3300 3270 3445 3460 2870 2770 3010 2920 2770</td>
</tr>
<tr>
<td>Wytrzymałość, [N/mm²]</td>
<td>1,4 1,3 1,3 1,4 1,4 1,1 1,1 1,2 1,2 1,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona, jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie** (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych) |                                          |
| Siła niszcząca [N]            | 1745 1700 1810 1500 1325 1775 1500 1595 1565 1445 | 0,6 ± 0,1 |
| Wytrzymałość, [N/mm²]        | 0,7 0,7 0,7 0,6 0,5 0,7 0,6 0,6 0,6 0,6 |

| **Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym** (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych) |                                          |
| Siła niszcząca [N]            | 2305 2310 2485 2020 2170 2010 1730 1696 1945 1955 | 0,8 ± 0,2 |
| Wytrzymałość, [N/mm²]        | 0,9 0,9 1,0 0,8 0,9 0,8 0,7 0,7 0,8 0,8 |

| **Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona, jako przyczepność po cyklach zamrażania rozmrzania** (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych) |                                          |
| Siła niszcząca [N]            | 1630 1420 1775 1530 1710 1880 1885 1975 1760 | 0,7 ± 0,2 |
| Wytrzymałość, [N/mm²]        | 0,7 0,6 0,7 0,6 0,7 0,8 0,8 0,8 0,7 |

Wartość średnią obliczono zgodnie z wymaganiami normy PN-EN-1348:2008, tj. po odrzuceniu wyników odbiegających więcej niż ± 20% od wartości średniej

* stosowano oznaczenia zniszczenia połączeń zgodnie z opisem podanym w normie PN-EN-12004+ A1:2012 to jest:

AF-S - zniszczenie adezyjne między klejem i podłożem
AF-T - zniszczenie adezyjne między płytką a klejem
BT - zniszczenie adezyjne między płytką a elementem z uchwytem do rozciągania
CF-S - zniszczenie w podlożu,
CF-T - zniszczenie w płytcie ceramicznej
CF-A - zniszczenie kohezyjne w kleju

Podane wartości niepewności wyników są niepewnością rozstrzerzoną obliczoną dla poziomu ufności około 95 % i współczynnikiu rozszerzenia k=2 i nie uwzględniają etapy pobierania próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium badawczego nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Ilość wody użytej do przygotowania kleju: 24,5% w stosunku do masy składników suchych.

Inne badania: Brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.
C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

<table>
<thead>
<tr>
<th>Właściwości</th>
<th>Kryterium oceny</th>
<th>Wymagania określone w deklaracji</th>
<th>Wyniki badań</th>
<th>Ocena wyniku badania</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana</td>
<td>≥ 0,5 N/mm²</td>
<td>1,3 N/mm²</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania</td>
</tr>
<tr>
<td>Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona, jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana</td>
<td>≥ 0,5 N/mm²</td>
<td>0,6 N/mm²</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania</td>
</tr>
<tr>
<td>Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana</td>
<td>≥ 0,5 N/mm²</td>
<td>0,8 N/mm²</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania</td>
</tr>
<tr>
<td>Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona, jako przyczepność po cyklach zamrażania rozmrzania</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana</td>
<td>≥ 0,5 N/mm²</td>
<td>0,7 N/mm²</td>
<td>Wyrób spełnia wymagania</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeśli zostały podane w części B.

D. Opinia i interpretacje

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej*.

* Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzono w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.