



Test adhezji Panel Tack HM do płyt ceramicznych Ceramiki Paradyż z siatką na tylnej stronie

styczeń/luty 2024



Spis:

1. Informacje podstawowe.
2. Wykaz produktów
3. Test adhezji (wytyczne DVS 1618)
4. Wyniki
5. Omówienie wyników i wnioski

1. Informacje podstawowe.

Numer Raportu.	Test adhezji Panel Tack HM do płyt ceramicznych Ceramiki Paradyż z siatką na tylnej stronie
Nazwa projektu	Test adhezji Panel Tack HM do płyt ceramicznych Ceramiki Paradyż z siatką na tylnej stronie
Data pobrania próbek	styczeń/luty 2024
Project Supervisor	Bogusław Jaroch

zlecenie	Ceramika Paradyż Sp. z o.o. Ul. Piotrkowska 6126-300 Opoczno
Osoba kontaktowa	Robert Tępiński KIEROWNIK DZIAŁU INWESTYCJI
E-mail adres	rtepinski@paradyz.com.pl
Kraj	Polska
Data zakończenia badań	styczeń/luty 2024

Firma	Ceramika Paradyż Sp. z o.o.
Kod i miasto	Ul. Piotrkowska 6126-300 Opoczno
Kraj	Polska

2. Wykaz produktów

Tabela zawiera opis substratów biorących udział w teście począwszy od płyt poprzez primery oraz kleje.

Substraty	2szt. płyt ceramicznych podklejonych siatką (2 różne rodzaje) A i B
Grunt	Cleaner I (zgodna z ETA)
Klej	PanelTack HM
Sposób badania	Quick-knife tests

3. Test adhezji (wytyczne DVS 18)

Etapy badania:

A. 7 dni sezonowania/wiązania kleju w temp. 23°C / 50%RH

B. 7 dni zanurzenia w wodzie 20°C I 1 dzień suszenia w temp. 23°C / 50%RH

Wskazania dodatkowe:

L: odrywanie powierzchni lakieru

P: Powłoka gruntująca odchodzi od powierzchni

BK: pęcherze w kleju

B: pęcherzyki w obszarze łączenia

T: Efekt tunelu / przyczepność krawędzi

K: Nieutwardzony klej na obszarze łączenia

TC: cienkowarstwowe rozwarstwienie kohezyjne

S: Struktura piany na obszarze wiązania (drobne pęcherzyki)

R: rozwarstwienie krawędzi

MF : rozwarstwienie materiału

4. Wyniki

Quick-knife test

Etap A. 7 dni sezonowania/wiązania kleju w temp. 23°C / 50%RH

Etap B. 7 dni zanurzenia w wodzie w temp.20°C i 1 dzień suszenia w temp. 23°C / 50%RH

l.p	płyta	podłoże/grunt	Próba A	uwagi	Próba B	uwagi
1	A	Cleaner I	1-2	-	1	Delaminacji siatki w obrębie spoiny klejowej
2	B	Cleaner I	1	-	1	-

Opis wyników zgodnie z DIN54457

- | | | | |
|----|-------------------|----------|--------------------|
| 1. | Adhezja doskonała | > 95% | zerwanie kohezyjne |
| 2. | Adhezja dobra | 75 – 95% | zerwanie kohezyjne |
| 3. | Adhezja średnia | 25 – 75% | zerwanie kohezyjne |
| 4. | Adhezja zła | < 25% | zerwanie kohezyjne |

4. Wyniki

Uzyskano bardzo dobre wyniki adhezji, stosując do przygotowania podłoża Cleaner I. W przypadku płyty z siatką typu A, w pierwszej próbie stwierdzono na obszarze ok 30% spoiny cienkie zerwania kohezyjne w kleju. Na tej samej płycie po obciążeniu płyty wodą, stwierdzono odspojenie siatki w obrębie spoiny klejowej.

5. Wnioski

W celu prawidłowego przygotowania tylnej powierzchni płyty ceramicznej typu B zalecamy zastosowanie Cleanera I. Jest to najprostsza i optymalna metoda.

Należy przemyć klejone miejsca na płycie Cleanerem I, a następnie odczekać 10 min na odparowanie.

Zdjęcia

A

B



Etap A



Płyta A przygotowana Cleanerem I



Płyta B przygotowana Cleanerem I

Etap B



Płyta A przygotowana Cleanerem I (strzałką zaznaczone odspojenie)



Płyta A widoczne odspojenie



Płyta B przygotowana Cleanerem I

Annex 3 – Peel test

The aim of this test is to verify the adhesion property between the adhesive bead, the frame and cladding substrates.

The peel test samples shall be made with the products actually used in the project.

Preparation of the samples: at the beginning of each extrusion campaign and at least once a day, 6 specimens with the cladding substrate and the same with the frame substrate are prepared for the peeling test according to the following figure.

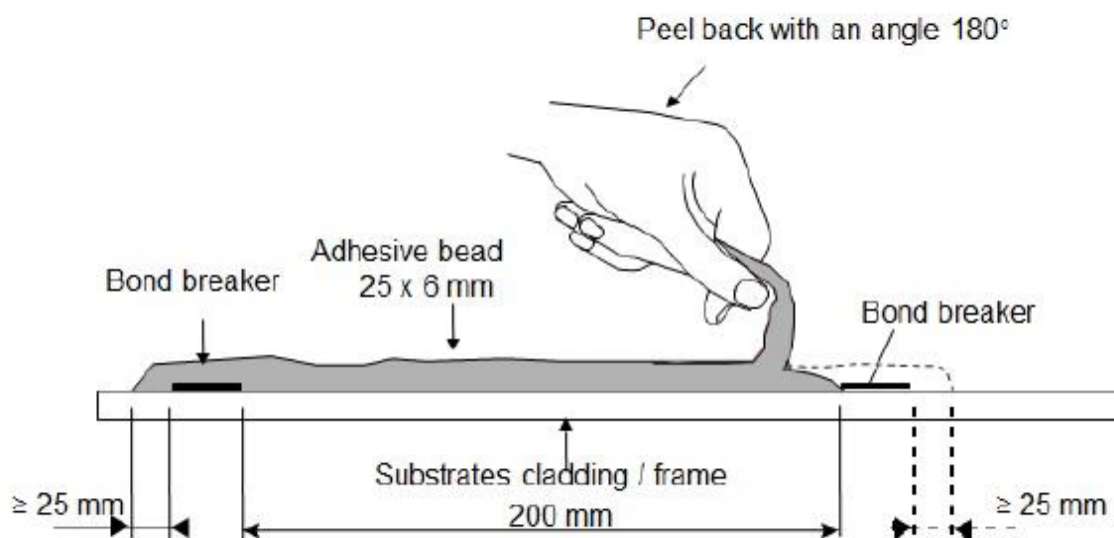


Figure A3 - Sample for peel test

Samples are identified by a marking indicating the project reference, time and date of manufacture.

By series of 6, 3 test pieces are peeled back to 180° after 7 days. The bead is detached from the substrate at one end and manually peeled back at 180° until rupture of the bead occurs. When rupture occurs, the next peel test is initiated via cuts with a knife at the interface structural seal/substrate or at the other end of the bead.

Cutting and peeling is repeated until the bead is totally peeled off the substrate on the 200 mm length.

The break between the adhesive sealant and the surface must be cohesive to over 70%. If this is not the case, the three remaining specimens shall be tested after 14 days. The same failure criterion (> 70%) applies.

All tests and results are recorded in a worksite notebook.