

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0020/2013

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**ZAPRAWA CIENKOWARSTWOWA ZC-2**
2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**W ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych**
3. Producent:  
**Franspol Sp. z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin**  
**Zakład produkcyjny nr 3, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 54, 26-332 Sławno**
4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:  
**System 2+**
5. Norma zharmonizowana:  
**EN 998-2:2016**  
Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
**Jednostka notyfikowana nr 1488 (Instytut Techniki Budowlanej)**
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

| ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI      | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE  | ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA |
|---------------------------------|---|--|
| Wytrzymałość na ściskanie       | Klasa M5  | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość spoiny na ścinanie | $\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja na podstawie badań)   | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość spoiny na zginanie | $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja oparta na testach wytrzymałości na zginanie)  | EN 998-2:2016                          |
| Zawartość chlorków              | $< 0,1 \%$ Cl   | EN 998-2:2016                          |
| Reakcja na ogień                | Klasa A1  | EN 998-2:2016                          |
| Absorpcja wody                  | $\leq 0,8 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$   | EN 998-2:2016                          |
| Przepuszczalność pary wodnej    | $\mu 15/35$ (wartość tab. wg EN 1745:2012, Tablica A.12)  | EN 998-2:2016                          |
| Przewodność cieplna / gęstość   | $(\lambda_{10, \text{dry, mat}}) 0,61 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ (śr. wartość tab., P=50% wg EN 1745:2012, Tablica A.12) / $\leq 1600 \text{ kg/m}^3$ | EN 998-2:2016                          |
| Trwałość                        | ubytek masy – max. 15%, spadek wytrzymałości na zginanie i ściskanie – max. 50%   | EN 998-2:2016                          |
| Substancje niebezpieczne        | NPD   | EN 998-2:2016                          |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a): **Iwona Pałasz w Koninie dnia 09.04.2019r.**

KIEROWNIK LABORATORIUM  
*Iwona Pałasz*  
mgr inż. Iwona Pałasz

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0020/2013

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**ZAPRAWA CIENKOWARSTWOWA ZC-2**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Zaprawa murarska według projektu, do cienkich spoin (T), wytwarzana w zakładzie, przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych**
- Producent:  
**Franspol Sp. z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin**  
**Zakład produkcyjny nr 3, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 54, 26-332 Sławno**
- System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 2+**
- Norma zharmonizowana:  
**EN 998-2:2016**  
Jednostka lub jednostki notyfikowane:  
**Jednostka notyfikowana nr 1488 (Instytut Techniki Budowlanej)**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

| ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI                 | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE   | ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA |
|--|--|--|
| Wytrzymałość na ścislenie                  | Klasa M5   | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na ścinanie                   | $\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja na podstawie badań)  | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na zginanie                   | $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja oparta na testach wytrzymałości na zginanie)   | EN 998-2:2016                          |
| Zawartość chlorków                         | $< 0,1 \% \text{ Cl}$  | EN 998-2:2016                          |
| Reakcja na ogień                           | Klasa A1   | EN 998-2:2016                          |
| Absorpcja wody                             | $\leq 0,8 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$   | EN 998-2:2016                          |
| Przepuszczalność pary wodnej               | $\mu 15/35$ (wartość tab. wg EN 1745:2012, Tablica A.12)   | EN 998-2:2016                          |
| Współczynnik przewodzenia ciepła / gęstość | $(\lambda_{10, \text{dry, mat}}) 0,61 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (śr. wartość tab., P=50% wg EN 1745:2012, Tablica A.12) / $\leq 1600 \text{ kg/m}^3$ | EN 998-2:2016                          |
| Trwałość                                   | ubytek masy – max. 15%, spadek wytrzymałości na zginanie i ścislenie – max. 50%  | EN 998-2:2016                          |
| Substancje niebezpieczne                   | NPD  | EN 998-2:2016                          |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał(-a): **Iwona Pałasz w Koninie dnia 10.12.2018 r.**

KIEROWNIK LABORATORIUM  
*Iwona Pałasz*  
mgr inż. Iwona Pałasz

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0020/2013

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**ZAPRAWA CIENKOWARSTWOWA ZC-2**
- Zamierzone zastosowanie:  
**Zaprawa murarska według projektu, do cienkich spoin (T), wytwarzana w zakładzie, przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych**
- Producent:  
**Franspol Sp. z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin**  
**Zakład produkcyjny nr 3, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 54, 26-332 Sławno**
- System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 2+**
- Norma zharmonizowana:  
**EN 998-2:2016 Wymagania dotyczące zaprawy do murów. Część 2: Zaprawa murarska.**  
Jednostka notyfikowana:  
**Jednostka notyfikowana nr 1488 (Instytut Techniki Budowlanej)**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

| ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI                 | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE   | ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA |
|--|--|--|
| Wytrzymałość na ściskanie                  | Klasa M5   | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na ścinanie                   | $\geq 0,1 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja na podstawie badań)  | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na zginanie                   | $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$ (deklaracja oparta na testach wytrzymałości na zginanie)   | EN 998-2:2016                          |
| Zawartość chlorków                         | $< 0,1 \%$ Cl  | EN 998-2:2016                          |
| Reakcja na ogień                           | Klasa A1   | EN 998-2:2016                          |
| Absorpcja wody                             | $\leq 0,8 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$   | EN 998-2:2016                          |
| Przepuszczalność pary wodnej               | $\mu 15/35$ (wartość tab. wg EN 1745:2012, Tablica A.12)   | EN 998-2:2016                          |
| Współczynnik przewodzenia ciepła / gęstość | $(\lambda_{10, \text{dry, mat}}) 0,61 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}$ (śr. wartość tab., P=50% wg EN 1745:2012, Tablica A.12) / $\leq 1600 \text{ kg/m}^3$ | EN 998-2:2016                          |
| Trwałość                                   | ubytek masy – max. 15%, spadek wytrzymałości na zginanie i ściskanie – max. 50%  | EN 998-2:2016                          |
| Substancje niebezpieczne                   | NPD  | EN 998-2:2016                          |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisała: **Iwona Pałasz w Koninie dnia 12.11.2018 r.**

KIEROWNIK LABORATORIUM  
*Iwona Pałasz*  
mgr inż. Iwona Pałasz

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0020/2013

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**ZAPRAWA CIENKOWARSTWOWA ZC-2**
2. Zamierzone zastosowanie:  
**zaprawa murarska według projektu, do cienkich spoin (T), wytwarzana w zakładzie, przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w ścianach murowanych, słupach i ścianach działowych**
3. Producent:  
**Franspol Sp. Z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin**  
**Zakład produkcyjny nr 3, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 54, 26-332 Sławno**
4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 2+**
5. Norma zharmonizowana:  
**EN 998-2:2016 Wymagania dotyczące zaprawy do murów. Część 2: Zaprawa murarska.**  
Jednostka notyfikowana:  
**Jednostka notyfikowana nr 1488 (Instytut Techniki Budowlanej)**
6. Deklarowane właściwości użytkowe:

| ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI                 | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE   | ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA |
|--|--|--|
| Wytrzymałość na ściskanie                  | Klasa M5   | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na ścinanie                   | 0,3 N/mm <sup>2</sup> (wartość tab. wg EN 998-2:2016, Załącznik C)   | EN 998-2:2016                          |
| Wytrzymałość na zginanie                   | ≥ 0,2 N/mm <sup>2</sup> (deklaracja oparta na testach wytrzymałości na zginanie)   | EN 998-2:2016                          |
| Zawartość chlorków                         | < 0,1 % Cl   | EN 998-2:2016                          |
| Reakcja na ogień                           | Klasa A1   | EN 998-2:2016                          |
| Absorpcja wody                             | ≤ 0,8 kg/(m <sup>2</sup> ·min <sup>0,5</sup> )   | EN 998-2:2016                          |
| Przepuszczalność pary wodnej               | μ 15/35 (wartość tab. wg EN 1745:2012, Tablica A.12)   | EN 998-2:2016                          |
| Współczynnik przewodzenia ciepła / gęstość | (λ <sub>10,dry,mat</sub> ) 0,61 W/(m·K) (śr. wartość tab., P=50% wg EN 1745:2012, Tablica A.12) / ≤ 1600 kg/m <sup>3</sup> | EN 998-2:2016                          |
| Trwałość                                   | ubytek masy – max. 15%, spadek wytrzymałości na zginanie i ściskanie – max. 50%  | EN 998-2:2016                          |
| Substancje niebezpieczne                   | NPD  | EN 998-2:2016                          |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisała:

**Iwona Pałasz – Kierownik Laboratorium**

(nazwisko i stanowisko)

**Konin, 03.09.2018r.**

(miejsce i data wydania)

**KIEROWNIK LABORATORIUM**

*Iwona Pałasz*  
mgr inż. Iwona Pałasz

(podpis)

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 0020/2013

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**ZAPRAWA CIENKOWARSTWOWA ZC-2**
- Zamierzone zastosowanie:  
**zaprawa murarska według projektu, do cienkich spoin (T), wytwarzana w zakładzie, przeznaczona do ścian murowanych, słupów i ścian działowych, do stosowania wewnątrz budynków i na zewnątrz**
- Producent:  
**Franspol Sp. z o.o., ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin**  
**Zakład produkcyjny nr 3, ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 54, 26-332 Sławno**
- System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 2+**
- Norma zharmonizowana:  
**EN 998-2:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska.**  
Jednostka notyfikowana:  
**Jednostka notyfikowana nr 1488 (Instytut Techniki Budowlanej)**
- Deklarowane właściwości użytkowe:

| ZASADNICZE CHARAKTERYSTYKI                    | WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE   | ZHARMONIZOWANA SPECYFIKACJA TECHNICZNA |
|---|--|--|
| Wytrzymałość na ściskanie                     | Kategoria M5   | EN 998-2:2010                          |
| Początkowa wytrzymałość na ścinanie           | 0,3 N/mm <sup>2</sup> (wartość tab.)   | EN 998-2:2010                          |
| Zawartość chlorków                            | < 0,1 % Cl   | EN 998-2:2010                          |
| Reakcja na ogień                              | Klasa A1   | EN 998-2:2010                          |
| Absorpcja wody                                | ≤ 0,8 kg/m <sup>2</sup> min <sup>0,5</sup>                                     | EN 998-2:2010                          |
| Współczynnik przepuszczalności pary wodnej    | μ 5/20   | EN 998-2:2010                          |
| Współczynnik przewodzenia ciepła              | (λ <sub>10,dry</sub> ) 0,47 W/m·K (śr. wartość tab., P=50%)                    | EN 998-2:2010                          |
| Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie) | ubytek masy – max. 3%, spadek wytrzymałości na zginanie i ściskanie – max. 30% | EN 998-2:2010                          |
| Substancje niebezpieczne                      | Patrz: Karta Charakterystyki (MSDS)  | EN 998-2:2010                          |

- Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisała:

**Iwona Pałasz – Kierownik Laboratorium**

(nazwisko i stanowisko)

**Konin, 30.01.2017r.**

(miejsce i data wydania)

**KIEROWNIK LABORATORIUM**

*Iwona Pałasz*

**mgr. inż. Iwona Pałasz**

(podpis)