

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr MK/KOM/SMARTPLUSM/11/2020/1

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**System kominowy typu LEIER SMART PLUS z kanałem wentylacyjnym lub bez, EN 13063-2, T200 N1 W 2 O00 o średnicy wewnętrznej: 180, 200 mm**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Wielopowłokowe systemy kominowe, przystosowane do eksploatacji w warunkach zawilgocenia, o klasie ciśnienia N1 lub N2 wg EN 1443, przeznaczone do eksploatacji w temperaturze co najwyżej T 600 wg EN 13063-1:2005+A1, które odprowadzają spaliny przez ceramiczny kanał wewnętrzny na zewnątrz**
- Producent:  
**LEIER POLSKA SA, 33-150 Wola Rzędzińska 155a; Zakład Markowicze, adres zakładu: Cegielnia Markowicze 5 23-414 Majdan Stary**
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **2+**
- Norma zharmonizowana: **EN 13063-2: 2005+A1:2007 Systemy kominowe z ceramicznymi kanałami wewnętrznymi Część 2: Wymagania i badania dotyczące eksploatacji w warunkach zawilgocenia**  
Jednostka notyfikowana: **TECHNICKY A SKUSOBNY USTAV STAVEBNY, n.o. - 1301**
- Deklarowane właściwości użytkowe

| Zasadnicze charakterystyki                                         | Właściwości użytkowe                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odporność ogniowa (przy kierunku działania z zewnątrz na zewnątrz) | NPD                                                                                               |
| Szok termiczny                                                     | T200, O00 kryteria spełnione (N1)                                                                 |
| Szczelność / Przeciek                                              | N1 (poniżej $2 \times 10^{-3} \text{ m}^3 \text{ s}^{-1} \text{ m}^{-2}$ przy ciśnieniu 40 Pa)    |
| Opory przepływu                                                    | $r = 0,0015 \text{ m}$ (wg EN 13384-1)                                                            |
| Wymiarowanie / Opór przenikania ciepła                             | R56 ( $\phi 180$ ) R41 ( $\phi 200$ )                                                             |
| Wytrzymałość:                                                      |                                                                                                   |
| Maksymalna wysokość (kanału wewnętrznego)                          | 35 m                                                                                              |
| Wytrzymałość na ściskanie materiałów łączących                     | kanal wewnętrzny: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$<br>części obudowy zewnętrznej: $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ |
| Wytrzymałość na ściskanie obudowy zewnętrznej                      | 35 m                                                                                              |
| Odporność Kwasoodporność                                           | spełniona (W 2)                                                                                   |
| Odporność na przemienne zamarzanie i odmarzanie                    | NPD                                                                                               |

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)

**mgr inż. Elżbieta Rybak**

**Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP**

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP  
*mgr inż. Elżbieta Rybak*

w Cegielni Markowicze

dnia 2024-03-04

Nazwa i siedziba producenta  
**LEIER POLSKA SA**  
33-150 Wola Rzędzińska 155a

Zakład produkcyjny Markowicze  
Cegielnia-Markowicze 5, 23-414 Majdan Stary

tel.: +48 84 68 51 960  
email: markowicze@leier.pl

## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr MK/KOM/SMARTPLUS/11/2020/1

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**System kominowy typu LEIER SMART PLUS z kanałem wentylacyjnym lub bez,  
EN 13063-1, T600 N1 D 3 G100; EN 13063-1, T400 N1 D 3 G50 o średnicy wewnętrznej: 180, 200 mm**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Wielopowłokowe systemy kominowe odporne na pożar sadzy przeznaczone do eksploatacji w warunkach niezagrożających zawilgoceniu, o 3 klasie odporności na korozję, klasie ciśnienia N1 lub N2 wg EN 1443, którymi odprowadza się produkty spalania do atmosfery przez ceramiczny kanał wewnętrzny**
- Producent:  
**LEIER POLSKA SA, 33-150 Wola Rzędzińska 155a; Zakład Markowicze, adres zakładu: Cegielnia Markowicze 5, 23-414 MajdanStary**
- System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **2+**
- Norma zharmonizowana: **EN 13063-1: 2005+A1:2007 Systemy kominowe z ceramicznymi kanałami wewnętrznymi. Część 1: Wymagania i badania dotyczące odporności na pożar sadzy**  
Jednostka notyfikowana: **TECHNICKY A SKUSOBNY USTAV STAVEBNY, n.o. - 1301**
- Deklarowane właściwości użytkowe

| Zasadnicze charakterystyki                                                                                                                           | Właściwości użytkowe                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odporność ogniowa (przy kierunku działania z zewnątrz na zewnątrz)                                                                                   | NPD                                                                                               |
| Odporność ogniowa (podczas działania od wewnątrz na zewnątrz - pożar sadzy, szok termiczny)                                                          | T600, G100 kryteria spełnione (N1)<br>T400, G50 kryteria spełnione (N1)                           |
| Szczelność / Przecieki                                                                                                                               | N1 (poniżej $2 \times 10^{-3} \text{ m}^3 \text{ s}^{-1} \text{ m}^{-2}$ przy ciśnieniu 40 Pa)    |
| Opory przepływu                                                                                                                                      | $r = 0,0015 \text{ m}$ (wg EN 13384-1)                                                            |
| Wymiarowanie / Opór przenikania ciepła                                                                                                               | R56 ( $\phi 180$ ) R41 ( $\phi 200$ )                                                             |
| Odporność na szok termiczny                                                                                                                          | T600 spełniona (N1), spełniona (G)                                                                |
| Wytrzymałość na ściskanie (ceramicznego kanału wewnętrznego)                                                                                         | $> 25 \text{ MN/m}^2$                                                                             |
| Maksymalna wysokość (kanału wewnętrznego)                                                                                                            | 35 m                                                                                              |
| Wytrzymałość na ściskanie materiałów łączących                                                                                                       | kanal wewnętrzny: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$<br>części obudowy zewnętrznej: $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ |
| Wytrzymałość na ściskanie obudowy zewnętrznej                                                                                                        | maksymalna wysokość komina: 35 m                                                                  |
| Odporność na składniki chemiczne, korozję, szczelność, przecieki, kwasoodporność.<br>Wytrzymałość na ściskanie przy działaniu składników chemicznych | spełniona (D 3)                                                                                   |
| Odporność na przemienne zamarzanie i odmarzanie                                                                                                      | NPD                                                                                               |

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)

**mgr inż. Elżbieta Rybak**

**Pełnomocnik Zarządu ds.. ZKP**

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP

*mgr inż. Elżbieta Rybak*

w Cegielni Markowicze

dnia 04.03.2024

Nazwa i siedziba producenta

LEIER POLSKA SA  
33-150 Wola Rzędzińska 155a

Zakład produkcyjny Markowicze  
Cegielnia-Markowicze 5, 23-414 Majdan Stary

tel.: +48 84 68 51 960  
email: markowicze@leier.pl