



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr MK/U220/20/07/2013/1

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**Element murowy ceramiczny LD kategorii I, 188 x 250 x 220, nazwa handlowa: U 220 kl. 20**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Mury zwykłe, zabezpieczone (tynkowane i nietynkowane), konstrukcyjne i nieprzenoszące obciążenia innego niż masa własna (np. ściany działowe), stosowane w budownictwie ogólnym i lądowym albo według projektanta**
- 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 771-1:2011 Wymagania dotyczące elementów murowych**  
Część 1: Elementy murowe ceramiczne  
Jednostka notyfikowana: **TECHNICKY A SKUSOBNY USTAV STAVEBNY, n.o. - 1301**
- Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna i rozdziały
		EN 771-1:2011
Wymiary i odchyłki wymiarów	Długość: 188 mm Szerokość 250 mm Wysokość 220 mm Kategoria odchyłek wymiarów: T1 188 ± 5 mm, 250 ± 6 mm, 220 ± 6 mm Kategoria rozpiętości wymiarów: R1 8 mm dla wym. 188 i 220 mm; 9 mm dla wym. 250 mm Płaskość i równoległość powierzchni kładzenia: NPD	5.2.1.1 5.2.1.2
Kształt i budowa	Element pionowo drażony, przekrój drażeń prostokątny. Grupa konstrukcyjna: Grupa 2 (wg EN 1996-1-1)	5.2.2
Wytrzymałość na ściskanie	Znormalizowana: nie mniej niż 20 N/mm <sup>2</sup> - klasa 20 w kierunku prostopadłym do powierzchni kładzenia, wyrób kategorii I	5.2.4
Stabilność wymiarów	Rozszerzalność pod wpływem wilgoci: NPD	5.2.9
Wytrzymałość spoiny	Wartość ustalona: 0,15 N/mm <sup>2</sup>	5.2.12
Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych	Kategoria S0	5.2.8
Reakcja na ogień	Euroklasa A1	5.2.10
Absorpcja wody	Nie ekspozować na zewnątrz	5.2.7
Przepuszczalność pary wodnej	Tabelaryczny współczynnik dyfuzji pary wodnej: 5/10	5.2.11
Izolacyjność od bezpośrednich dźwięków powietrznych	Gęstość brutto: 760 kg/m <sup>3</sup> Kategoria odchyłek gęstości: D1 (± 10 %) Kształt i budowa: jak wyżej Wymiary i odchyłki wymiarów: jak wyżej	5.2.3.1 5.2.2 5.2.1
Opór cieplny	Współczynnik przewodzenia ciepła: λ <sub>10,dry,unit</sub> P4 = 0,191 W/mK (w kierunku wymiaru 250 mm) λ <sub>10,dry,unit</sub> P4 = 0,351 W/mK (w kierunku wymiaru 188 mm)	5.2.5
Trwałość (odporność na zamrażanie - odmrażanie)	Odporny na działanie mrozu F1 (20 cykli według PN-B-12012)	5.2.6
Substancje niebezpieczne	Nie występują, f <sub>1</sub> ≤ 1, f <sub>2</sub> ≤ 200 Bq/kg	ZA.1

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

w Cegielni Markowicze

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP

*Elżbieta Rybak*  
mgr inż. Elżbieta Rybak

dnia 2015-01-02



## DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr MK/U220/15/06/2013/1

- Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:  
**Element murowy ceramiczny LD kategorii I, 188 x 250 x 220, nazwa handlowa: U 220 kl. 15**
- Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:  
**Mury zwykłe, zabezpieczone (tynkowane i nietynkowane), konstrukcyjne i nieprzenoszące obciążenia innego niż masa własna (np. ściany działowe), stosowane w budownictwie ogólnym i lądowym albo według projektanta**
- 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 771-1:2011 Wymagania dotyczące elementów murowych**  
Część 1: Elementy murowe ceramiczne  
Jednostka notyfikowana: **TECHNICKY A SKUSOBNY USTAV STAVEBNY, n.o. - 1301**
- Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana specyfikacja techniczna i rozdziały
		EN 771-1:2011
Wymiary i odchyłki wymiarów	Długość: 188 mm Szerokość 250 mm Wysokość 220 mm Kategoria odchyłek wymiarów: T1 188 ± 5 mm, 250 ± 6 mm, 220 ± 6 mm Kategoria rozpiętości wymiarów: R1 8 mm dla wym. 188 i 220 mm; 9 mm dla wym. 250 mm Płaskość i równoległość powierzchni kładzenia: NPD	5.2.1.1 5.2.1.2
Kształt i budowa	Element pionowo drażony, przekrój drażeń prostokątny. Grupa konstrukcyjna: Grupa 2 (wg EN 1996-1-1)	5.2.2
Wytrzymałość na ściskanie	Znormalizowana: nie mniej niż 15 N/mm <sup>2</sup> - klasa 15 w kierunku prostopadłym do powierzchni kładzenia, wyrób kategorii I	5.2.4
Stabilność wymiarów	Rozszerzalność pod wpływem wilgoci: NPD	5.2.9
Wytrzymałość spoiny	Wartość ustalona: 0,15 N/mm <sup>2</sup>	5.2.12
Zawartość aktywnych soli rozpuszczalnych	Kategoria S0	5.2.8
Reakcja na ogień	Euroklasa A1	5.2.10
Absorpcja wody	Nie ekspozować na zewnątrz	5.2.7
Przepuszczalność pary wodnej	Tabelaryczny współczynnik dyfuzji pary wodnej: 5/10	5.2.11
Izolacyjność od bezpośrednich dźwięków powietrznych	Gęstość brutto: 760 kg/m <sup>3</sup> Kategoria odchyłek gęstości: D1 ( ± 10 %) Kształt i budowa: jak wyżej Wymiary i odchyłki wymiarów: jak wyżej	5.2.3.1 5.2.2 5.2.1
Opór cieplny	Współczynnik przewodzenia ciepła: $\lambda_{10,dry,unit}$ P4 = 0,191 W/mK (w kierunku wymiaru 250 mm) $\lambda_{10,dry,unit}$ P4 = 0,351 W/mK (w kierunku wymiaru 188 mm)	5.2.5
Trwałość (odporność na zamrażanie - odmrażanie)	Odporny na działanie mrozu F1 (20 cykli według PN-B-12012)	5.2.6
Substancje niebezpieczne	Nie występują, $f_1 \leq 1$ , $f_2 \leq 200$ Bq/kg	ZA.1

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

w Cegielni Markowicze

KIEROWNIK LABORATORIUM  
Pełnomocnik Zarządu ds. ZKP

*Elżbieta Rybak*  
mgr inż. Elżbieta Rybak

dnia 2015-01-02

Nazwa i siedziba producenta

LEIER POLSKA SA  
33-150 Wola Rzędzińska 155a

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

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





Notifikovaná osoba č. 1301

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.  
BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE  
Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika

## Certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji

1301 – CPR – 1053

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie o wyrobach budowlanych - CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego

### Elementy murowe ceramiczne (Kategoria I)

elementy LD, elementy HD – przeznaczone do zastosowania w konstrukcjach murowych. Wykorzystanie wyrobów musi być zgodnie z EN 771-1.

Wyprodukowanego przez

**LEIER POLSKA S. A.**  
**33-150 Wola Rzędzińska 155a**  
**Polska**

w zakładzie produkcyjnym

**Zakład Markowicze**  
**Cegielnia Markowicze 5, 23-414 Majdan Stary, Polska**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, określone w załączniku ZA normy

**EN 771-1: 2011**

w systemie 2+ w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz, że

**zakładowa kontrola produkcji spełnia wszystkie wymagania określone dla tych właściwości użytkowych**

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 18 marca 2015 r. i pozostaje ważny, dopóki nie zmienią się metody badań i/lub wymagania dotyczące zakładowej kontroli produkcji, zawarte w zharmonizowanej normie, zastosowane do oceny właściwości użytkowych zadeklarowanych zasadniczych charakterystyk oraz sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony lub wycofany przez jednostkę certyfikującą zakładową kontrolę produkcji.

Bratysława 18. marzec 2015 r.



*Ing. Daša Kozáková*

Ing. Daša Kozáková  
Kierownik Jednostki notyfikowanej 1301

067431