



pc—hard® pl

Samopoziomujący, gładki system poliuretanowo—cementowy produkowany w oparciu o wymagania HACCP, przeznaczony do pomieszczeń suchych, odporny na temperatury do 80°C, o matowo—satynowym wykończeniu. Spełnia najwyższe wymagania emisji lotnych związków organicznych LZO < 20 g/l, Klasa A+.

Trwały i odporny na wyjątkowo silne uderzenia system PC—Hard® PL dostępny jest w grubościach od 3 do 6 mm. Unikalny skład poliuretanowo—cementowego systemu PC—Hard® PL jest bezpieczny dla środowiska i pracowników, bezwonny, dlatego doskonale nadaje się również do przeprowadzania remontów podczas pracy zakładu.



## A – WŁAŚCIWOŚCI SYSTEMU

	odporny na szoki termiczne		odporny na chemikalia
	odporny mechanicznie		bakteriostatyczny
	dostępny w ośmiu kolorach		gładki i łatwy w czyszczeniu
	monolityczny		

## B – DANE TECHNICZNE

Odporność na ścieranie	wg PN-EN 1504-2	< 3000 mg
Wytrzymałość na ściskanie	wg PN-EN 13813	51 MPa
Wytrzymałość na zginanie	wg PN-EN 13813	15 MPa
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody	wg PN-EN 1504-2	0,001 kg/m <sup>2</sup> x h <sup>0,5</sup>
Klasa reakcji na ogień	wg PN-EN 13501-1+A1:2010	B <sub>fl</sub> -s1
Odporność na uderzenie	wg PN-EN 1504-2	Klasa II: ≥ 10 Nm
Przyczepność przy odrywaniu	wg PN-EN 1504-2	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Klasa przeciwpoślizgowości	wg DIN 51130	R10
Klasa przeciwpoślizgowości	wg PN-EN 1504-2	Klasa I: ≥ 40
Emisja LZO/VOC	wg PN-EN-ISO 16000-6	Klasa A+

Uwaga: próbki testowano po 28 dniach w temperaturze 20°C

## C – ZASTOSOWANIE

Bakteriostatyczna kompozycja systemu PC—Hard® PL zapobiega rozwojowi grzybów i flory bakteryjnej na jego powierzchni, spełnia najwyższe standardy higieniczne jednocześnie ograniczając zapachy. System przeznaczony jest w szczególności do stref suchych w zakładach produkcyjnych i przetwórczych branży:

---

- piekarniczej i cukierniczej

---

- magazynowej

---

- spożywczej

---

- farmaceutycznej i medycznej

---

- chemicznej

---

## D – ATESTY I NORMY

---

- Atest wydany przez Gdański Uniwersytet Medyczny Zakład Toksykologii Środowiska – 301/322/307/2021

---

- Raport klasyfikacyjny w zakresie reakcji na ogień wydany przez Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych – SG-84/16/N

---

- Raport badań odporności mechanicznej wydany przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Farb, Klejów i Polimerów SPEKTROCHEM – 1074/2016

---

- Raport z badań laboratoryjnych emisji LZO/VOC oraz badań wytrzymałościowych wydany przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Farb, Klejów i Polimerów SPEKTROCHEM – 193/L2017

---

- Certyfikat HACCP wydany przez SGS Polska Sp. z o.o. /certification and Business Enhancement – PL17/0573

---

## E – PODŁOŻE

- Jakość podłoża

Powierzchnia bazowa jest zazwyczaj powierzchnią betonową lub polimerową.

Powierzchnia bazowa musi być czysta i wolna od kurzu oraz luźnych cząsteczek.

Beton powinien mieć minimum 1,5 N/mm<sup>2</sup> wytrzymałości na rozciąganie.

Zanieczyszczenia w rodzaju zatłuszczenia, zaolejenia, pozostałości farb, związków chemicznych i mleczka cementowego muszą zostać bezwzględnie usunięte.

- Przygotowanie

Najlepszą metodą przygotowania powierzchni jest bezpyłowe śrutowanie. Dopuszcza się możliwość innego przygotowania, jak np.: frezowanie, ręczne lub maszynowe szlifowanie itp.

## F – INSTRUKCJA APLIKACJI

### ● Warunki aplikacji

System można aplikować na 10 dniowym betonie  
 Temperatura otoczenia od +10°C do +30°C  
 Temperatura podłoża od +10°C do +30°C  
 Maksymalna względna wilgotność powietrza 85%  
 Punkt rosy - temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

### ● Produkty wchodzące w skład systemu:

- PC—Hard® Primer      warstwa gruntująca
- Kruszywo kwarcowe
- PC—Hard® PL            warstwa zasadnicza

### ● Zużycie:

- PC—Hard® Primer      ~0,4 kg/m<sup>2</sup>
- Kruszywo kwarcowe    ~1,5 kg/m<sup>2</sup>
- PC—Hard® PL            ~7,8 kg/m<sup>2</sup>

- Składniki systemu PC—Hard® PL są dostarczane w gotowych wagowo zestawach do mieszania. Nie należy dzielić opakowań na mniejsze porcje. Czas obróbki:
  - PC—Hard® Primer      ~15-20 min
  - PC—Hard® PL            ~15-20 min

Uwaga: długość czasu przydatności do stosowania przyjęto dla temperatury +18°C.

### ● Czyszczenie narzędzi

Czyszczenie narzędzi po wykonanej pracy powinno się odbywać w wyznaczonym miejscu z dala od pomieszczeń produkcyjnych i miejsca aplikacji powłok. Do czyszczenia narzędzi można używać np. ksyłenu lub acetonu. W trakcie czyszczenia i mycia należy bezwzględnie stosować się do instrukcji producentów danych rozpuszczalników i unikać ich rozlania na świeżo wykonane posadzki. Opis postępowania z opakowaniami po wszystkich komponentach zawierają Karty Charakterystyk poszczególnych komponentów.

Uwaga: szczegółowa instrukcja aplikacji dostępna dla autoryzowanych wykonawców.

## G – CZAS UTWARDZENIA

W warunkach temperaturowych od 15°C do 25°C należy przyjąć następujące wartości:

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| ● Ruch pieszego     | 16 godzin  |
| ● Lekki ruch kołowy | 24 godziny |
| ● Pełne utwardzenie | 7 dni      |

## H – OPAKOWANIA / MASY

PC—Hard® PL oferowany jest w kompletach komponentów w gotowych do mieszania proporcjach o masie:

- PC—Hard® PL składnik A      2,30 kg;
- PC—Hard® PL składnik B      2,70 kg;
- PC—Hard® PL składnik C      12,60 kg;
- PC—Hard® PL składnik D      0,50 kg.

## I – MAGAZYNOWANIE

Wszystkie materiały wchodzące w skład systemu PC—Hard® PL powinny być przechowywane w suchych i zacienionych miejscach. Optymalne temperatury to 15-20°C. Czas składowania zamkniętych i nieuszkodzonych opakowań to 24 miesiące.

## J – UWAGI

Niektóre składniki mas posadzkowych w stanie nieutwardzonym są szkodliwe dla zdrowia. U osób szczególnie wrażliwych mogą wywołać uczulenie. Podczas wykonywania prac należy zachować szczególne środki ostrożności. Pomieszczenia, w których przygotowuje się i wykonuje posadzki muszą być dobrze wentylowane. Pracownicy powinni używać ubrań, butów, okularów i rękawic ochronnych. Szczegółowe zasady bezpieczeństwa podane są w Kartach Charakterystyki składników. Poliuretanowo- cementowe masy posadzkowe po utwardzeniu są fizjologicznie obojętne dla organizmu ludzkiego. Do każdego materiału i składnika dostarczane są Karty Charakterystyki zawierające szczegółowe informacje dotyczące BHP.

## K – UWAGI KOŃCOWE

LAINER spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, sp. k., gwarantuje wysoką jakość dostarczanych materiałów i bierze pełną odpowiedzialność za ewentualne wady oferowanych materiałów. Jednak ze względu na zmienność warunków montażu i zastosowań produktów LAINER, informacje zawarte w niniejszej karcie stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z LAINER w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszystkie materiały mogą być stosowane jedynie przez przeszkolone i doświadczone brygady wykonawcze. Bezpośrednio przed aplikacją Klient jest zobowiązany do sprawdzenia stanu podłoża, warunków klimatycznych i jakości materiałów. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Niniejszy dokument traci ważność z chwilą ukazania się nowego wydania.

INFO@  
[0048]  
[0048]

TURKUSLAINER.COM  
533 634 000  
87 567 78 80



BRYLANTOWA 10  
SUWAŁKI 16—400