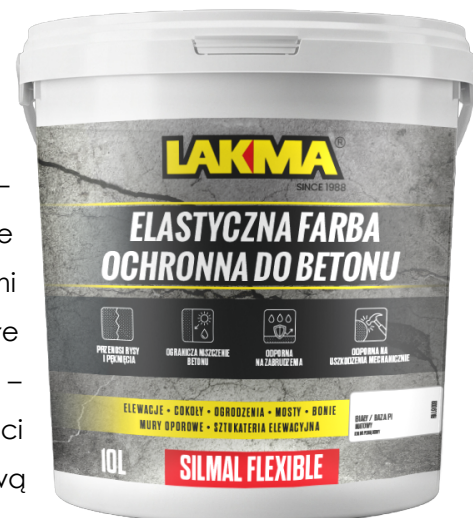


## SILMAL FLEXIBLE

### Elastyczna powłoka ochronna na beton

SILMAL FLEXIBLE jest nowoczesną, jednoskładnikową, plastyczno – elastyczną farbą powłokową, produkowaną na bazie specjalnie dobranego spoiwa oraz odpowiednio wyselekcjonowanymi wypełniaczami, pigmentami i modyfikatorami. Posiada doskonałe właściwości przenoszenia zarysowań podłoża, nawet w temperaturze – 20°C, przy zachowaniu bardzo dobrej przyczepności do większości podłoży spotykanych w budownictwie. Farba charakteryzuje się matową powłoką, wysoką siłą krycia, paroprzepuszczalnością, wysokim oporem dyfuzyjnym dla dwutlenku węgla, odpornością na zabrudzenia i działanie agresywnych czynników atmosferycznych, a także odpornością na porost pleśni i grzybów.



#### Główne zalety farby:

- Łatwość stosowania – materiał jednoskładnikowy, gotowy do użycia
- Możliwość aplikacji wałkiem, pędzlem i natryskiem
- Zdolność przenoszenia zarysowań podłoża nawet w niskich temperaturach (-20°C)
- Dobra przyczepność do betonu
- Dostępna w wielu kolorach (system kolorowania LAKMA)
- Niska zawartość LZO
- Ogranicza niszczenie betonu i jako dodatkowa ochrona zmniejsza ryzyko wystąpienia korozji zbrojenia stalowego,
- Wysoka odporność na promieniowanie UV (wysoka stabilność barwy i brak kredowania)
- Poprawia trwałość użytkową wszystkich rodzajów elementów betonowych narażonych na powstawanie rys/cykliczne przemieszczenia.

## ZASTOSOWANIE

SILMAL FLEXIBLE przeznaczony jest do stosowania jako powłoka ochronna i dekoracyjna:

nowych konstrukcji i elementów betonowych lub żelbetowych narażonych na powstawanie zarysowań, do malowania elewacji budynków mieszkalnych i przemysłowych na podłożach z zapraw cementowych, cementowo - wapiennych, betonowych oraz cienkowarstwowych tynków akrylowych, silikonowych i mineralnych. Doskonale sprawdza się również jako powłoka ochronna i dekoracyjna:

- betonowych elementów ogrodzeń, np. słupków, paneli czy podmurówek,
- bonii i sztukaterii elewacyjnej,
- betonowych elementów budynków,
- podczas prac renowacyjnych na inne powłoki o dobrej przyczepności do podłoża.

Odpowiednia jako powłoka ochronna stosowana jako: ochrona przed wnikaniem (zasada 1, metoda 1.3 wg EN 1504-9); kontrola zawilgocenia (zasada 2, metoda 2.2 wg EN 1504-9); zwiększanie oporności/zwiększanie rezystywności betonu (zasada 8, metoda 8.3 wg normy EN 1504-9)

## PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

SILMAL FLEXIBLE należy nakładać na mocne i trwałe podłoża. Podłoże powinno być czyste, suche, pozbawione tłustych plam, pyłów, zanieczyszczeń mechanicznych, niezwiązanego z podłożem kruszywa oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej. Nowe tynki cementowe pokrywać po min. 28 dniach sezonowania tynku. Wszelkie ubytki, nierówności należy uzupełnić. Podłoża chłonne i pyłące zagruntować środkiem FIXGRUNT U lub FIXGRUNT G. W zależności od podłoża oraz zastosowanego gruntu, grunt należy odpowiednio rozcieńczyć wodą. Nie gruntować powierzchni niskonasiąkliwych i nie doprowadzić do „zeszklania” powierzchni.

Ewentualne objawy agresji biologicznej na podłożach należy zlikwidować za pomocą środka BIOTOX TOTAL. Świeże cienkowarstwowe tynki mineralne zagruntować po min. 14 dniach od ich wykonania przy dojrzewaniu w warunkach optymalnych (temp. +20°C, wilgotność 60%). Nakładanie farby można rozpocząć po wyschnięciu gruntu (TOTALGRUNT lub FIXGRUNT U / FIXGRUNT G), tj. po min. 24 godz. od zakończenia gruntowania przy wysychaniu w warunkach optymalnych.

## PRZYGOTOWANIE PRODUKTU

SILMAL FLEXIBLE w postaci handlowej jest gotowy do użycia. Bezpośrednio przed użyciem farbę należy dokładnie wymieszać, a w razie potrzeby rozcieńczyć niewielką ilością wody (max. 5% wagowe). Nie rozcieńczać innymi produktami. Przed aplikacją zalecamy sprawdzić zgodność koloru farby z zamówieniem.

## SPOSÓB UŻYCIA

SILMAL FLEXIBLE można nakładać pędzlem, wałkiem lub metodą natryskową.

Aplikacja manualna: Farbę nanosić w minimum dwóch warstwach. Pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw należy zachować co najmniej 6 godzinne przerwy technologiczne. Niska temperatura i wysoka wilgotność powietrza wydłużają czas wysychania farby. Na jednej płaszczyźnie prace należy prowadzić w sposób ciągły stosując metodę łączenia „mokre na mokre”, produktem z tej samej partii produkcyjnej. W przeciwnym razie mieszać ze sobą zawartość pojemników o różnych numerach partii produkcyjnych. Zaleca się, aby na dużych powierzchniach stosować barwy o współczynniku jasności nie mniejszym niż 40% (HBW>40). Temperatura podłoża i powietrza w czasie malowania oraz w ciągu 24 godz. od nałożenia powinna wynosić od +8° C do +25° C.

## DODATKOWE INFORMACJE

Podczas wykonywania prac malarskich należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia, wysokiej wilgotności, opadów atmosferycznych i mocnego wiatru. Wszystkie etapy prac malarskich powierzchni zewnętrznych należy wykonać w czasie jednego sezonu. Zaleca się nabywanie farby w ilości pozwalającej na wymalowanie jednorazowo fragmentów elewacji stanowiących odrębną całość. Po zakończeniu prac narzędzia umyć wodą. W przypadku słabo chłonnych podłoży nie stosować preparatów gruntujących. Nośne podłoże zagruntować farbą SILMAL FLEXIBLE rozcieńczoną wodą w ilości ok. 20%. Firma LAKMA SAT nie odpowiada za jakość wymalowań w przypadku nie przestrzegania podanych zaleceń.

## KOLORYSTYKA

Biały – baza P1, baza TR, system kolorowania LAKMA

## SKŁADOWANIE

24 miesiące od daty produkcji. Przechowywać w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w temperaturze od +5°C do +35°C.

## DANE TECHNICZNE

Wygląd powłoki	Gładkie, matowe wykończenie.
Sposób nanoszenia	Pędzel, wałek, natrysk hydrodynamiczny
Temperatura pracy	Temperatura wyrobu, podłoża i powietrza + 8°C do +25°C
Ilość warstw	2 - 3
Schnięcie powierzchniowe (odporność na deszcz)	Min. 6 godzin *
Nanoszenie kolejnej warstwy	Min. 6 godzin*
Pełne utwardzenie powłoki	Po 28 dniach
Przyczepność metodą nacinania	GT0
Przepuszczalność pary wodnej	Klasa I: SD < 5 m
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody	w < 0.1 kg·m <sup>-2</sup> ·h <sup>-0.5</sup>
Kompatybilność cieplna	Cykle zamrażania rozmrażania z zanurzeniem w roztworze soli odładzającej i cykle burza/deszcz (szok termiczny) ≥ 0.8 (0.5) N/mm <sup>2</sup> wynik 2,2 i 2,0 A/B
Zdolność do mostkowania rys	A4 (-20oC); A4 (-15oC); A4 (0oC); A4 (+15oC);
Przyczepność przy odrywaniu	≥ 0.8 (0.5) N/mm <sup>2</sup> wynik 2,4 ( 2,0 0 A/B
Sztuczne starzenie	Brak pęcherzy, rys i złuszczeń
Przyczepność do mokrego betonu	Brak pęcherzy, rys i złuszczeń
Gęstość objętościowa	Ok. 1,40 g/cm <sup>3</sup>
Zawartość substancji stałych wagowo	65 +/- 2%
Rozcieńczalnik	Woda
Mycie narzędzi	Woda

Kolor	Biały, system kolorowania LAKMA, kolory niestandardowe na zamówienie
Wydajność	8 - 10 m <sup>2</sup> / l przy jednokrotnym malowaniu
*Dane techniczne podane są dla temperatury +20°C i wilgotności względnej powietrza 60%.	

## INFORMACJE LOGISTYCZNE

Pojemność opakowania jednostkowego	Ilość sztuk w opakowaniu zbiorczym	Ilość opakowań na palecie	Waga pełnej palety
10 litrów	Nd.	44	Okolo 478,5 kg

## SKŁADOWANIE

24 miesiące od daty produkcji, w szczelnie zamkniętych opakowaniach w temp. od +5°C do +35°C.

## DOPUSZCZENIA, ATESTY, NORMY

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr LAK /009/ 2025

Ochrona powierzchniowa betonu zgodnie z normą EN 1504-2:2006, oznakowany znakiem CE.

## BHP I OSTRZEŻENIA

Wyrób niepalny.

Podczas pracy stosować podstawowe zasady bezpieczeństwa.

Chronić przed dziećmi.

Unikać uwolnienia do środowiska

Szczegółowe informacje dostępne w Karcie Charakterystyki.

### Aktualizacja 25.05.2026

Informacje zawarte w niniejszej Karcie Technicznej mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej Producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. Zaproponowane sposoby postępowania uznane są za powszechne, jednak każdy z użytkowników tego materiału powinien upewnić się na wszelkie możliwe sposoby, włącznie ze sprawdzeniem produktu końcowego, o przydatności dostarczanych materiałów do osiągnięcia zamierzonych celów. W przypadku połączenia z wyrobami innych Producentów nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. Powyższe dane, zalecenia i wskazówki opierają się na naszej najlepszej wiedzy, badaniach oraz doświadczeniach i zostały udzielone w dobrej wierze, zgodnie z zasadami obowiązującymi w naszej firmie i u naszych dostawców. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców. Wraz z ukazaniem się tej Karty Technicznej, karty wcześniejsze tracą ważność.