



Karta danych technicznych nr 05/IM

FireSmart® Lakier ogniochronny do drewna

FIRESMART® Lakier ogniochronny do drewna jest roztworem żywicy syntetycznej w rozpuszczalniku organicznym z dodatkiem środków modyfikujących i retardantów dający gładkie bezbarwne powłoki o jedwabistym połysku lub zmatowione, w zależności od wersji.

Zalety środka:

- nie zawiera związków chromu, ołowiu, formaldehydu,
- powłoka odporna na działanie wody, temperatury i chemikalia stosowane w gospodarstwie domowym,
- lakier po wyschnięciu nie wydziela szkodliwych substancji lotnych,
- prosta i szybka aplikacja,
- lakier jednoskładnikowy gotowy do użycia,
- doskonała wydajność.

ZASTOSOWANIE:

FireSmart® Lakier ogniochronny do drewna przeznaczony jest do:

- ogniochronnego zabezpieczania drewna,
- dekoracyjnego wykończenia powierzchni elementów z drewna,
- np.: boazerii, galanterii drewnianej, stolarki budowlanej, i innych przedmiotów
- stosowanych wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności publicznej, tj. np.:
- kina, szkoły, restauracje, obiekty zabytkowe i sakralne.

Elementy z drewna o grubości co najmniej 9 mm, pokryte lakierem FireSmart® w ilości co najmniej 200 g na 1 m² zabezpieczanej powierzchni, zostały sklasyfikowane w zakresie stopnia palności, według normy PN-B-02874: 1996, jako niezapalne.

DANE TECHNICZNE:

Właściwości techniczne FireSmart® Lakier ogniochronny do drewna

L.p	Określenie właściwości	Wymagania	Metoda badań
1.	Cechy zewnętrzne	klarowna, lepka ciecz barwy jasno-brązowej o zapachu rozpuszczalnika organicznego, bez kożucha, rozwarstwień i zanieczyszczeń mechanicznych; mogą występować ślady osadu dającego się usunąć po wymieszaniu	PN-EN ISO 1513:1999
2.	Gęstość, g/cm ³	0,99 ± 5%	PN-EN ISO 2811-1:2002
3.	Zawartość substancji nielotnych, %: po 1 h w temperaturze 105°C <ul style="list-style-type: none">• po 1 h w temperaturze 105°C• do stałej masy w temperaturze 105°C	43 ± 10% 43 ± 10%	PN-EN ISO 3251:2004
4.	Zawartość lotnych związków organicznych (LZO), g/l	≤ 500	PN-EN ISO 11890-2:2002
5.	Czas wypływu, s, w temperaturze 23 ± 2°C, określony kubkiem o średnicy wypływu: <ul style="list-style-type: none">• 4 mm• 5 mm	120 ± 10% 60 ± 10%	PN-EN ISO 2431:1999
6.	Temperatura zapłonu, °C	30 ± 10%	PN-EN ISO 2719:2007
7.	Podatność do nanoszenia w temperaturze 23 ± 2 °C i wilgotności względnej powietrza 50 ± 5%	lakier powinien łatwo się nakładać i rozprowadzać na podłożu równą warstwą, bez przerw i ubytków	p. 5.6.1

DANE TECHNICZNE:

Właściwości techniczne FireSmart® Lakier ogniochronny do drewna

L.p	Określenie właściwości	Wymagania	Metoda badań
8.	<p>Czas wysychania powierzchniowe-go w temperaturze $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza $50 \pm 5\%$:</p> <p>a) powłoki o grubości $20 \mu\text{m}$, do uzyskania:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 stopnia wyschnięcia, h *• 3 stopnia wyschnięcia, h <p>b) powłoki o grubości $40 \mu\text{m}$, do uzyskania:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 stopnia wyschnięcia, h *• 3 stopnia wyschnięcia, h	<p>$1 \pm 10\%$</p> <p>$5 \pm 10\%$</p> <p>$3 \pm 10\%$</p> <p>$8 \pm 10\%$</p>	<p>PN-79/C-81519, grubość powłoki zmierzona wg PN-EN ISO 2808: 2000</p>

Właściwości techniczno-użytkowe powłoki

L.p	Określenie właściwości	Wymagania	Metoda badań
1.	Wygląd powłoki	powłoka bezbarwna, zespolona z podłożem, jednolita, gładka, bez zacieków, plam, spękań, pomarszczeń i pęcherzy	p. 5.6.1.
2.	Elastyczność powłoki	brak pęknięć przy zginaniu na bolcu o średnicy 2 mm	PN-EN ISO 1519: 2000, przyrząd typu 1
3.	Odporność na uderzenie – badanie przy pomocy spadającego ciężarka	brak spękań przy spadku ciężarka o masie 1 kg z wysokości 60 cm	PN-EN ISO 6272: 1999

DANE TECHNICZNE:**Właściwości techniczno-użytkowe powłoki**

L.p	Określenie właściwości	Wymagania	Metoda badań
4.	Ścieralność, kg / μ m	$\geq 1,2$	PN-76/C-81516, metoda A
5.	1) Przyczepność do podłoża: określona metodą siatki nacięć: <ul style="list-style-type: none"> • do drewna sosnowego, stopień • do drewna bukowego, stopień 	≤ 1 ≤ 1	PN-EN ISO 2409: 1999
	2) określona metodą odrywania, MPa: <ul style="list-style-type: none"> • do drewna sosnowego, stopień • do drewna bukowego, stopień 	≥ 2 ; zerwanie kohezyjne ≥ 2 ; zerwanie kohezyjne	PN-EN ISO 4624:2004
6.	Odporność powłoki na działanie temperatury 50 ± 5 °C w ciągu 1 h	powłoka bez zmian	p. 5.6.2.
7.	Twardość – czas tłumienia wahadła Persosa, s	100 ± 10	PN-EN ISO 1522:2001; powłoka grubości 35 μ m zmierzona wg PN-EN ISO 2808: 2000
8.	Odporność powłoki na działanie wody o temperaturze 20 ± 2 °C przez 24 h	powłoka bez zmian	PN-76/C-81521, metoda B
9.	Odporność powłoki na działanie 5 % roztworu wodnego Na ₂ CO ₃ o temperaturze 20 ± 5 °C w ciągu 24h	powłoka bez zmian	PN-EN ISO 2812- 1:2001
10.	Klasyfikacja ogniowa zakresie stopnia palności drewna sosnowego grubości 9 mm, pomalowanego zgodnie z warunkami określonymi w p. 2	wyrób niezapalny	PN-B-02874: 1996
11.	Wpływ oddziaływania czynników atmosferycznych na skuteczność ogniochronną powłoki; klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia palności, po starzeniowych cyklach ciepło – wilgotnościowych, drewna sosnowego grubości 20 mm zabezpieczonego zgodnie z p. 2	wyrób niezapalny	UA GS VII.12/2002

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I WYMAGANIAMI JAKOŚCIOWYMI:

Dokument odniesienia: Aprobata Techniczna AT-15-7315/2007

Certyfikat zgodności z AT nr ITB-1593/W

Krajowa deklaracja zgodności nr 5/IM

SPOSÓB UŻYCIA:

Przygotowanie lakieru: lakier wymieszać przed użyciem, rozcieńczanie nie jest wskazane.

Przygotowanie podłoża: powierzchnie, na które ma być naniesiony lakier należy dokładnie oczyścić z kurzu i brudu, powierzchnie zatłuszczone lub zażywiczone należy zmyć rozpuszczalnikiem organicznym lub benzyną lakową. Powierzchnie pokryte wcześniej lakierami należy dokładnie zeszlifować.

Aplikacja: lakier nanosić na płaszczyzny poziome dwu lub trzykrotnie, pionowe trzykrotnie.

Ostateczna grubość powłoki powinna wynosić min. 150 µm, co odpowiada łącznemu naniesieniu ok. 200g/m² (ok.0,25l/m²). Dla podniesienia estetyki wykończenia powierzchni zaleca się pierwszą warstwę lakieru po jej wyschnięciu przeszlifować droбноziarnistym papierem ściernym i następnie nanosić kolejne warstwy.

Po wyschnięciu lakierowana powierzchnia jest równa, gładka z połyskiem jedwabistym lub matowa (w zależności od wersji).

Lakier nanosić w temperaturze powyżej +5°C. Z uwagi na własności lakieru (szczególnie lepkość) bardzo istotna jest temperatura otoczenia, w której wykonywane są prace, jak również temperatura samego lakieru. Optymalne warunki to temperatura +15°C do +20°C, w której osiąga się właściwe parametry wydajności, czasu schnięcia, struktury tiksotropowej czy też przychepności wykonanej powłoki.

Czas schnięcia pierwszej powłoki w w/w warunkach wynosi:

2 stopień wyschnięcia po ok.1 godzinie,

3 stopień wyschnięcia po ok. 5 godzinach.

Odstęp czasu dla wykonania kolejnych warstw lakieru powinien wynosić: druga warstwa po ok.6 i kolejna po ok. 8 godzinach.

Wydajność: 8-10 m²/l przy malowaniu 1-warstwy

Powierzchnie drewniane przed wykonaniem powłoki ogniochronnej można zabezpieczyć przed korozją biologiczną (grzybami i owadami) preparatem grzybobójczym GRZYBO-IZOL S. Wymagana karencja czasowa przed naniesieniem warstwy lakieru po zastosowaniu preparatu: ok. 14 dni.

Czyszczenie sprzętu: bezpośrednio po zakończeniu prac należy dokładnie oczyścić używane narzędzia natryskowe lub pędzle rozpuszczalnikiem organicznym lub benzyną lakową, naftą.

OPAKOWANIA, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT:

Opakowania: puszki 1l, wiadro metalowe: 5l, 10l

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w temp. +5 do 30°C w pomieszczeniach przewiewnych suchych z dala od grzejników i otwartego ognia.

Termin ważności: produkt zachowuje własności użytkowe w okresie 12-miesiący od daty produkcji.

Transport: podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych RID, ADR, UN 1263

UWAGI: Lakier nie nadaje się do malowania podłóg, parkietów, itp.

OSTRZEŻENIA I ZALECENIA BHP:

Prace wykonywać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Pomieszczenia po malowaniu wietrzyć do zaniku zapachu, po tym czasie nadają się do użytkowania.

Szczegółowe wskazówki udzielania pierwszej pomocy zawarto w punkcie 4 karty charakterystyki preparatu. Karta charakterystyki dostępna na stronie internetowej.

Data aktualizacji: 2007-09-21

ICOPAL S.A.

ul. Łaska 169/197

98-220 Zduńska Wola