



FAMOKSYD III

9.20

**Emalia epoksydowa grubopowłokowa
do zbiorników na produkty spożywcze**

Wyrób dwuskładnikowy

<u>Symbol :</u>	<i>Składnik I emalia</i>	PKWiU: 20.30.12.0-67-0001-XX KTM: 1317-469-67010-6XX
	<i>Składnik II utwardzacz</i>	PKWiU: 20.30.12.0-46-0007-XX KTM: 1318-222-56070-0XX

Kolorystyka: biała

Obowiązująca norma: PN- C - 81912 : 1997; rodzaj B

Przeznaczenie: FAMOKSYD III jest przeznaczony do zabezpieczania wewnętrznych powierzchni metalowych i betonowych zbiorników (silosów) **do przechowywania ciekłych i sypkich produktów spożywczych**, takich jak: **woda pitna, piwo, wino, soki owocowe, brzeczka, moszcze, kiszonki warzywne (np. kiszona kapusta, ogórki), pulpy owocowo-warzywne, oleje i tłuszcze jadalne, zboża i przetwory zbożowe**, etc. Emalia przeznaczona jest szczególnie dla przemysłu spożywczego, przetwórczego [w tym do eksploatacji w chłodniach, w temp. do (-40)°C], wodociągów oraz budownictwa hydrotechnicznego.

Powłoki wykonane z FAMOKSYDU III spełniają wymagania:

- Ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia [obwieszczenie Marszałka Sejmu RP z dnia 29 czerwca 2010 r. (Dz.U. nr 136, poz. 914) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. Nr 171, poz. 1225 z późn. zm.)]
- Rozporządzenia Komisji WE Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1935/2004 z dn. 27.10.2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz uchylające dyrektywy 80/590/EWG i 89/590/EWG (Dz. Urzędowy UE L.04.338.4 z dnia 13.11.2004 r.)
- Rozporządzenia Komisji WE Nr 1895/2005 z dn. 18.11.2005 w sprawie ograniczenia wykorzystania niektórych pochodnych epoksydowych w materiałach i wyrobach przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. Urzędowy UE L.05.302.28)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn.15.01.2008 r. w sprawie wykazu substancji, których stosowanie jest dozwolone w procesie wytwarzania i przetwarzania materiałów i wyrobów z innych tworzyw niż tworzywa sztuczne przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. U. Nr 17 poz. 113)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu substancji, których stosowanie jest dozwolone w procesie wytwarzania lub przetwarzania materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych, a także sposobu sprawdzania zgodności tych materiałów i wyrobów z ustalonymi limitami (Dz. U. Nr 129, poz. 904).

Charakterystyka ogólna: FAMOKSYD III jest grubopowłokową, dwuskładnikową emalią epoksydową, zawierającą niewielką ilość rozpuszczalnika. Tworzy połyskliwe powłoki, bardzo dobrze przyczepne do podłoża, twarde i wytrzymałe mechanicznie; odporne na ścieranie, uderzenia i działanie agresywnego środowiska produktów spożywczych: wody pitnej, wody zdemineralizowanej, wina, piwa, soków owocowych, moszczy, brzezki, kiszzonek warzywnych, olejów i tłuszczów jadalnych, kwasu cytrynowego, rozcieńczonych i stężonych roztworów zasad i soli oraz odporne na działanie temperatury od (-40)°C do 160°C (na sucho). Powłoki Famoksydu III są również odporne na ciągłe działanie chloru, dwutlenku chloru oraz ozonu, stosowanych jako dezynfektanty wody pitnej.

Własności wyrobu:

	Emalia - składnik I	Mieszanina
Gęstość, g /cm ³ , max	1,10	
Konsystencja wyrobu w temp.20±2 °C	wyrób tiksotropowy	wyrób tiksotropowy
Zawartość części stałych, % wag.,	94	86
Zawartość części nielotnych, % obj.,	93	85
Grubość warstwy mokrej, w µm	–	180÷240
Grubość warstwy suchej, w µm	–	150÷200
Zużycie teoretyczne przy grubości 150 µm, w dm ³ /m ²	–	0,17
Zalecana ilość warstw, w zależności od agresywności środowiska	–	1 - 3
Temperatura zapłonu, w °C, co najmniej	70	70
Okres gwarancji, w miesiącach	24	–

Stosowanie:

1. Podłoże : Podłoże stalowe oczyścić metodą strumieniowo-ścierną do stopnia co najmniej Sa 2 ½ wg PN- ISO 8501-1, odpylić, odtłuścić i osuszyć. Chropowatość powierzchni po oczyszczeniu Rz winna wynosić 40÷100 µm.

Podłoże betonowe suche i mocne, po minimum 28 dniach dojrzewania, oczyścić z tłuszczu, szlamu cementowego i mlecza wapiennego za pomocą piaskowania i odkurzyć.

2. Metoda nakładania:

- natrysk hydrodynamiczny:
 - średnica dyszy: 0,48 - 0,63 mm (0,019 - 0,025 "),
 - ciśnienie na dyszy: 150 - 300 barów,
- pędzel, wałek (tylko dla małych powierzchni; emalię należy nakładać w kilku warstwach, tak aby uzyskać zalecaną grubość powłoki).

Uwaga! Ilość rozcieńczalnika dodanego do FAMOKSYD-u III nie powinna przekroczyć 2 % w stosunku do ilości emalii.

3. Przygotowanie wyrobu:

Emalia FAMOKSYD III występuje w sprzedaży:

- składnik I (emalia) w opakowaniach o pojemności 5 L, napełnionych do 3 L,
- składnik II (utwardzacz) w opakowaniach 1 L.

Pojemności opakowań są tak małe, ponieważ podczas mieszania składników zachodzi między nimi reakcja chemiczna („sieciovanie”), która jest silnie egzotermiczna; w związku z tym im większa masa przygotowanej kompozycji, tym większa ilość wydzielającego się ciepła i tym krótszy czas żelowania mieszaniny. Stąd też oba składniki należy podczas przechowywania chronić przed nagraniem.

Bezpośrednio przed malowaniem emalię (składnik I) należy starannie wymieszać, po czym dodać do niej składnik II (utwardzacz) w następującej proporcji:

	wagowo [cz. wag.]	objętościowo [cz. obj.]	opakowaniowo [L]
Składnik I - emalia	100	100	3
Składnik II - utwardzacz	33	33	1

Po wymieszaniu natychmiast przystąpić do malowania.

Czas przydatności mieszaniny do stosowania wynosi:

- w temp. 20°C - 45 minut,
- w temp. 30°C - 25 minut

Uwaga!!! Po upływie tego czasu mieszanina żeluje i staje się nieprzydatna do dalszego stosowania.

Rozcieńczalnik: do wyrobów epoksydowych do Famoksydu III

PKWiU: 20.30.22.0-45-0000-XX ; KTM: 1318-154-56000-1XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury: jak wyżej.

4. Warunki malowania:

- temperatura podłoża nie niższa niż 10°C i nie wyższa niż 30°C, i o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 80 % (optymalna 55 ±5)%,
- dobra wentylacja,
- temperatura otoczenia nie niższa niż 10°C i nie wyższa niż 30°C.

5. Czas schnięcia powłoki w temp. 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza (55 ±5)%:

- stopień 1, max - 4 h,
- stopień 3, max - 18 h,
- stopień 6, max - 24 h.

W niższych temperaturach czas schnięcia / utwardzania powłoki wydłuża się.

6. Czas do nakładania kolejnej warstwy w temp. 20 ±2°C i wilgotności względnej powietrza (55 ±5)%:

- najkrótszy - 4 h; • najdłuższy - 24 h

W przypadku malowania kolejnej warstwy po czasie dłuższym niż 24 h od nałożenia poprzedniej warstwy, powierzchnię emalii należy lekko przeszlifować, po czym dokładnie odkurzyć i nałożyć następną warstwę emalii.

7. **Czas utwardzenia powłoki** w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza ($55 \pm 5\%$), co najmniej:

- dla produktów sypkich - 7 dni,
- dla produktów ciekłych - 14 dni

8. **Najkrótszy czas od nałożenia powłoki do oddania jej do eksploatacji, potrzebny do uzyskania właściwej odporności chemicznej i mechanicznej powłoki** w temp. $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i wilgotności względnej powietrza ($55 \pm 5\%$), co najmniej:

- dla produktów sypkich - 14 dni,
- dla produktów ciekłych - 21 dni

Podane czasy mogą ulec zmianie wraz ze zmianą temperatury i wilgotności powietrza, warunków wentylacji, grubości powłoki i ilości warstw.

W indywidualnych przypadkach można przyjąć inną grubość pojedynczej warstwy niż zalecana w niniejszej karcie. Należy przy tym pamiętać, że zmiana grubości spowoduje zmianę: zużycia teoretycznego, czasu schnięcia, czasu do nałożenia kolejnej warstwy oraz czasu oddania powłoki do eksploatacji.

Przed oddaniem zbiorników do eksploatacji gotowe powłoki należy sezonować do uzyskania całkowitej odporności chemicznej i mechanicznej (patrz p.8) i wietrzyć do zaniku zapachu. Szybsze usunięcie zapachu jest możliwe przez ręczne umycie powłoki wewnątrz zbiornika wodą pitną, zakwaszoną dodatkiem octu w ilości ok. 3%, za pomocą szczotek, czyściwa itp., a następnie wypłukanie go czystą wodą.

Zbiornik należy poddać badaniom kontrolnym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uwagi BHP i p-poż.: Emalia FAMOKSYD-III zawiera niewielką ilość lotnego i palnego rozpuszczalnika, a utwardzacz aminę cykloalifatyczną (substancja żrąca). Z tego względu należy przestrzegać zasad i przepisów BHP i p. poż. zawartych w Kartach Charakterystyki wyrobu.

Przechowywanie, transport: Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych i przewiewnych pomieszczeniach w temperaturze do 25°C .

Informacje dodatkowe: Wyrób posiada „Atest Higieniczny” PZH oraz „Zaświadczenie o możliwości stosowania wyrobu do kontaktu z żywnością”.

Dopuszczalna zawartość LZO wg dyrektywy 2004/42/WE (kategoria A/j/FR): 500 g/l.

Produkt zawiera max.: 59 g/l LZO.

Podane powyżej informacje i zalecenia wynikają z badań laboratoryjnych i praktyki aplikacyjnej.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub nietypowych zastosowań należy skonsultować się z producentem lub przeprowadzić próbne wymalowanie we własnym zakresie.

Niniejsza edycja tej karty technicznej unieważnia wszystkie wcześniejsze jej wydania.