



RADOWIL GR - TIX

12.6

Farba poliwinylowa do gruntowania chemoodporna tiksotropowa

Symbol: PKWiU: 20.30.12.0-64-XXXX-XX; KTM: 1317-723-12XXX-XXX

Kolorystyka: wg karty kolorów RAL lub indywidualnych uzgodnień

Norma: PN-C-81903: 2002; rodzaj IC

Przeznaczenie: Farba **RADOWIL GR-TIX** przeznaczona jest, jako aktywny grunt, do bezpośredniego malowania konstrukcji stalowych, stalowych ocynkowanych, cynkowych, aluminiowych, żeliwnych oraz tynku i betonu, eksploatowanych w atmosferze wiejskiej, miejskiej, przemysłowej lub nadmorskiej. Farba RADOWIL GR-TIX nadaje się również do renowacji starych powłok malarskich: poliwinylowych, epoksydowych, poliuretanowych, akrylowych, chlorokauczukowych. Farba RADOWIL GR-TIX w zestawie z emalią poliwinylową chemoodporną RADOWIL E-TIX stanowi doskonałe zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wsporczych sieci elektroenergetycznych, eksploatowanych w środowiskach o kategorii korozyjności od C3 do C5I (zgodnie z PN-EN ISO 12944-2 i PN-EN ISO 9223), zapewniające trwałość powłok ochronnych powyżej 15 lat (H wg PN-EN ISO 12944-1).

Charakterystyka ogólna: Farba RADOWIL GR-TIX jest wyrobem grubopowłokowym, zawierającym aktywny pigment o działaniu antykorozyjnym. Tworzy półmatowe, szybko schnące powłoki odporne na działanie czynników chemicznych (roztwory kwasów, zasad, soli, oleje mineralne). System powłokowy RADOWIL GR-TIX + RADOWIL E-TIX spełnia wymagania PSE w zakresie odporności antykorozyjnej: na obojętną mgłę solną, na UV z kondensacją pary wodnej, na zmienne temperatury od (-39) do 61 °C, na atmosferę wilgotnego SO₂, na wilgoć (kondensacja ciągła), na czynniki atmosferyczne (światło słoneczne, promieniowanie UV, „kwaśny deszcz”, woda, podwyższona temperatura 60 ±3°C i wilgotność względna powietrza) oraz w zakresie właściwości mechanicznych, tj.: przyczepności, tłoczności, udarowości, elastyczności, twardości, ścieralności, odporności na zarysowania, co potwierdza efektywną ochronę konstrukcji wsporczych przed korozją w okresie powyżej 15 lat dla poszczególnych stref zagrożenia korozyjnego. Na rurociągach stalowych izolowanych system może być stosowany do temp. 120 °C.

Własności wyrobu:

– gęstość wyrobu, g/cm ³ , max	1,4
– konsystencja	tiksotropowa
– zawartość części lotnych, % wag., max.	35
– zawartość części nielotnych, % obj.	52
– grubość warstwy mokrej, μm	230
– suchej, μm	120
– zużycie teoretyczne przy grubości 120μm, w dm ³ /m ²	0,23
– zalecana ilość warstw	1÷2
– temperatura zapłonu, °C, minimum	26
– okres gwarancji, miesiące	18

Stosowanie:

1. **Podłoże:** Każde podłoże przygotowane do malowania powinno być suche, pozbawione tłuszczu, soli, kurzu, produktów korozji oraz wszelkich pozostałych zanieczyszczeń. **Podłoże stalowe** - należy odtłuścić i oczyścić do stopnia St 2 lub St 3 wg PN-EN ISO 8501-1 i PN-EN ISO 12944-4. Możliwe jest w tym celu zastosowanie metod: szlifowania, szczotkowania, dłutowania lub skrobania. **Podłoże ocynkowane** - nowe konstrukcje stalowe ocynkowane zanurzeniowo na gorąco należy malować po schropowaceniu powierzchni lub omieceniu miękkim ścierniwem do uzyskania matowej powierzchni, co poprawia znacznie przyczepność powłoki lakierowej. **Podłoże ocynkowane matowe, wysezonowane pod wpływem atmosfery**, należy oczyścić przez usunięcie produktów korozji cynku (tzw. „białej rdzy”) i wszelkich innych zanieczyszczeń. Czyszczenie można przeprowadzić przez omywanie miękkim ścierniwem, szlifowanie papierem ściernym nr 120 (ręcznie lub przy pomocy narzędzi mechanicznych), mycie wodą ze środkiem powierzchniowo-czynnym (np. Emulsolem RN-1) np. przy użyciu myjek ciśnieniowych, metodą ręczno-mechaniczną (np. przy pomocy szczotek nylonowych z twardego włosa), albo mycie rozpuszczalnikami organicznymi (np. benzyną ekstrakcyjną) z użyciem szmat, pędzli lub włókien syntetycznych z osadzonym ścierniwem. Należy przy tym zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić warstwy cynku. Po czyszczeniu/myciu zaleca się dokładne płukanie powierzchni czystą wodą i wysuszenie. Nie zaleca się malowania konstrukcji ze stali ocynkowanej przeznaczonej do eksploatacji w zanurzeniu.

Renowacja: podłoże przed malowaniem należy umyć i odtłuścić, usunąć luźne elementy starej powłoki malarskiej oraz ślady korozji; miejsca skorodowane oczyścić do stopnia St 2 lub St 3 wg PN-EN ISO 8501-1, odpylić, a następnie zagruntować farbą do gruntowania RADOWIL GR lub GR-TIX. Stare, dobrze przyczepne do podłoża powłoki należy zszorstkować (np. przez przeszlifowanie papierem ściernym lub omiecenie ścierniwem), a następnie dokładnie odpylić.

Beton, tynk: czysty, suchy (max. 4% wilgoci), po minimum 28 dniach dojrzewania, pozbawiony mleczka i szlamu cementowego oraz dodatkowo zagruntowany cienką warstwą farby rozcieńczonej dodatkiem rozcieńczalnika.

2. **Metoda nakładania:** Natrysk hydrodynamiczny, pędzel.

Parametry natrysku hydrodynamicznego*:

średnica dyszy	-	0,33 - 0,53 mm (0,013 - 0,021")
ciśnienie na dyszy	-	150 - 300 barów

*Parametry natrysku podano przykładowo. W indywidualnych przypadkach zastosowań należy dopasować lepkość wyrobu do posiadanego sprzętu i ustalić optymalne parametry natrysku.

3. **Przygotowanie farby:** Przed przystąpieniem do malowania farbą należy dokładnie wymieszać w opakowaniu.

Rozcieńczalnik: do wyrobów poliwinylowych PKWiU: 20.30.22.0-74-0001-XX
KTM: 1318-157-35010-0XX

Rozcieńczalnik do mycia aparatury: jak wyżej

4. **Warunki malowania:**

- temp. podłoża nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C oraz o 3°C wyższa od temp. punktu rosy,
- wilgotność względna powietrza najwyżej 80 %,
- dobra wentylacja,
- temp. otoczenia nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 35°C.

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

pyłosuchość (stopień 1)	-	1 h
suchość dotykowa (stopień 3)	-	3 h

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

- kolejną warstwę nakładać po co najmniej 8 h schnięcia uprzednio nałożonej warstwy.

Uwaga! Podane czasy mogą ulec zmianie wraz ze zmianą grubości powłoki, ilości warstw, temperatury suszenia, wilgotności względnej powietrza, warunków wentylacji.

7. Następane wymalowania: emalie poliwinylowe Radowil E-TIX, Radowil E produkcji RAFIL SA.

Warunki BHP i P.Poż.: Ze względu na zawartość lotnych i palnych składników w wyrobie, należy przestrzegać zasad i przepisów zawartych w Karcie Charakterystyki wyrobu.

Przechowywanie, transport: Wyrób należy przechowywać zgodnie z PN-C-81400: 1989 w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w pomieszczeniach zadaszonych, z dala od źródeł ognia i iskrzenia, w pomieszczeniach zamkniętych intensywnie wietrzonych, w temperaturze do 30°C. Transport zgodnie z ww. normą w opakowaniach producenta, w warunkach zabezpieczających przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi.

Informacje dodatkowe: RADOWIL GR-TIX posiada Atest Higieniczny PZH, Opinię Techniczną ITB nr NO-2/1008/A/03, Opinię Techniczną Instytutu Elektrotechniki we Wrocławiu nr 504-8866-26-ZM/MK-51/2000 oraz dopuszczenie PSE z 2011 r. (Specyfikacje Techniczne nr PO-TE-4-P „Wykaz zestawów powłok malarskich dopuszczonych do zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych i stalowych ocynkowanych”).

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

Produkt zawiera max.: 469 ÷ 478 g/l LZO (w zależności od koloru farby).

Uwaga! Zaleca się, by technologia malowania nowych konstrukcji w warunkach warsztatowych obejmowała pełen zestaw lakierowy, tj. nałożenie zarówno warstwy gruntu jak i warstwy nawierzchniowej. Po transporcie, złożeniu i posadowieniu konstrukcji w warunkach polowych należy dokonać poprawek i uzupełnień w powłokach w miejscu ich uszkodzeń, pamiętając o starannym pomalowaniu wszystkich połączeń śrubowych. Warunkowo dopuszcza się malowanie powłok nawierzchniowych w warunkach polowych po uprzednim złożeniu i posadowieniu konstrukcji oraz naprawie uszkodzeń powłoki powstałych w trakcie składowania i transportu. Przy malowaniu warsztatowym należy zwrócić uwagę na ilość nakładanych warstw, ich grubość, odstęp czasu między nakładaniem kolejnych warstw oraz czas do pełnego wysuszenia powłoki przed oddaniem malowanego wyrobu do eksploatacji (włącznie ze składowaniem lub transportem elementów konstrukcji).

Zalecenia transportowe:**

1. Powłoki malarskie do transportu winny być należycie wysuszone - wymagany co najmniej 5° wyschnięcia zgodnie z PN-C-81519.
2. Elementy konstrukcji winny być przedzielone przekładkami ochronnymi z materiałów niemetalowych.

Zalecenia przy składowaniu*:**

1. Elementy konstrukcji należy składować pod zadaszaniem, tak aby nie były one narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych bądź opadów atmosferycznych.
2. Czas składowania ograniczyć do niezbędnego minimum.
3. Łączny czas składowania nie powinien przekraczać 1 roku.
4. Nie dopuszcza się składowania bezpośrednio na ziemi.
5. Elementy konstrukcji powinny być składowane na podkładach z drewna, stali lub betonu na wysokości co najmniej 30 cm nad ziemią, w sposób gwarantujący nieuszkodzenie powłok (przekładki ochronne z niehigroskopijnych materiałów) i uniemożliwiający gromadzenie się zanieczyszczeń lub wody (kondensacja wilgoci) oraz zapewniający swobodną cyrkulację powietrza nad wszystkimi powierzchniami.

*** - na podstawie Specyfikacji Technicznych PO-TE-3-P „Wymagania Techniczne PSE-Operator S.A. dotyczące zabezpieczeń antykorozyjnych konstrukcji stalowych i stalowych ocynkowanych”.

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

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

Niniejsza edycja karty technicznej unieważnia wszystkie wcześniejsze jej wydania.