

**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 malowania powierzchni stalowych, stalowych ocynkowanych, cynkowych, aluminiowych, oraz tynku i betonu, również do renowacji starych powłok malarskich: poliwinylowych, epoksydowych, poliuretanowych, akrylowych, chlorokauczukowych.

Tworzy trwałe powłoki odporne na działanie czynników zewnętrznych, które mogą być eksploatowane w środowiskach o podwyższonym stopniu korozyjności. RADOWIL GR TIX przeznaczony jest do wykorzystania w przemyśle ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu chemicznego, petrochemii, hutnictwa, górnictwa, energetyki.

Do malowania elementów, które nie przenoszą obciążeń oraz nie mają wpływu na sztywność i stateczność obiektu.

**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 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 SO<sub>2</sub>, 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. Na rurociągach stalowych izolowanych system może być stosowany do temp. 120 °C.

**Własności wyrobu:**

– gęstość wyrobu, g/cm <sup>3</sup> , 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 <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	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, szcztokowania, dławowania lub skrobienia. **Podłoże ocynkowane** - nowe elementy 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 omiatanie 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 włosia), 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 elementów 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 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 farbę 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.

4a. **Warunki malowania w warsztacie:**

- temperatura minimum 18°C w pomieszczeniu lakierni,
- wilgotność względna powietrza 55 ± 5 %,
- dobra wentylacja (ciepły nawiew).

5. **Czas schnięcia** w temp.  $20 \pm 2$  °C i wilgotności względnej powietrza  $55 \pm 5$  %:  
pyłosuchość (stopień 1) - 1 h  
suchość dotykowa (stopień 3) - 3 h
6. **Czas do nakładania kolejnej warstwy** w temp.  $20 \pm 2$  °C i wilgotności względnej powietrza  $55 \pm 5$  %:  
- 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. **Następne 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 2019 r. (Specyfikacje Techniczne nr PO-TE-4-P „Wykaz zestawów powłok malarskich dopuszczonych do zabezpieczeń antykorozyjnych powierzchni stalowych i stalowych ocynkowanych”).

Limit zawartości LZO dla tego produktu : (kat. A/i/FR); 500 g/l (2010). Produkt zawiera max. 500 g/l.

**Uwaga!** Zaleca się, by technologia malowania nowych powierzchni w warunkach warsztatowych obejmowała pełen zestaw lakierowy, tj. nałożenie zarówno warstwy gruntu jak i warstwy nawierzchniowej. Po transporcie, złożeniu i posadowieniu elementów 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 elementów 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 stalowych).

**Zalecenia transportowe\*\*:**

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

**Zalecenia przy składowaniu\*\*\*:**

1. Elementy stalowe należy składować pod zadaszeniem, 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 stalowe 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 powierzchni stalowych i stalowych ocynkowanych”.

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. Poszczególne partie produkcyjne mogą różnić się nieznacznie odcieniem koloru oraz stopniem połysku. W celu uniknięcia różnic należy, powierzchnię stanowiącą odrębną całość architektoniczną, pomalować w jednym cyklu roboczym, wyrobem z tego samego polecenia produkcyjnego. W przypadku posiadania produktu z różnych partii produkcyjnych poleca się ich wymieszanie ze sobą. Niniejsza edycja karty technicznej unieważnia wszystkie wcześniejsze jej wydania. Producent zastrzega sobie prawo do zmian w treści karty technicznej bez uprzedniego informowania o tym fakcie odbiorców.

