

KARTA TECHNICZNA WYROBU	<i>Aktualizacja: styczeń 2023 r., spray</i>	1 » 3
REKOMENDACJA TECHNICZNA IBDiM NR RT/2011-02-0086	ATEST HIGIENICZNY PZH NR HK/B/0982/01/2011	

PRZEZNACZENIE I ZAKRES STOSOWANIA

Preparat **ikorol** jest przeznaczony do przygotowania powierzchni: stalowych, ocynkowanych, silnie skorodowanych stali trudnordzewiejących (tzw. stali cortenowskich), a także powierzchni ze starymi, dobrze przylegającymi farbami, przed nakładaniem powłokowych systemów antykorozyjnych. **Ikoro** działa dodatkowo jako aktywator powierzchni w stosunku do farby.

Cienka warstewka **ikoro** zapewnia przyczepność typowych powłok malarskich zarówno do skorodowanego podłoża stalowego (po usunięciu luźnej rdzy), jak i do skredowanych powłok malarskich, po przetarciu szczotką stalową, zwiększając adhezję systemu średnio o 3–4 MPa. W efekcie – zastosowanie **ikoro** pozwala wyeliminować czasochłonne, kosztowne, trudne technicznie i szkodliwe ekologicznie metody dokładnego czyszczenia powierzchni stalowych, np. strumieniowo-ścierne (piaskowanie), szlifowanie, wytrawianie chemiczne, które są wymagane przy zastosowaniu większości farb. **ikorol** zapobiega pęcherzeniu farb i podnosi elastyczność całej powłoki zapobiegając pękaniu, łuszczeniu się i odpadaniu. Wydłuża żywotność systemów malarskich zwiększając ich przyczepność i odporność antykorozyjną.

ikorol szczególnie dobrze sprawdza się wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości dobrego oczyszczenia powierzchni żadną metodą, a więc w bardzo trudno dostępnych miejscach lub w strefach zagrożenia wybuchem – otrzymał Rekomendację Techniczną IBDiM nr **RT/2011-02-0086** i Atest Higieniczny PZH nr **HK/B/0982/01/2011**. Pozytywne wyniki wykorzystania przemysłowego **ikoro** uzyskano w wymalowaniach na stalowych słupach elektroenergetycznych i mostach, masztach telekomunikacyjnych, instalacjach petrochemicznych, obudowach wentylatorów oraz w wymalowaniach renowacyjnych różnorodnych konstrukcji stalowych, np. karoserii samochodów, bram i ogrodzeń, a także w konserwacji zabytków.

Skuteczność ochronna powłoki malarskiej związana jest z jej adhezją do metalu w obecności wody. Woda przenikając przez mikropory w nieuszkodzonej powłoce może lokalnie powodować odwarstwienie powłoki od powierzchni metalu. W takich przypadkach mówi się o słabej przyczepności na wilgotno. Woda i tlen rozpuszczony w wodzie mogą bezpośrednio kontaktować się z powierzchnią stali czego skutkiem jest zapoczątkowanie korozji. W trakcie korozji powstają jony Fe^{2+} i OH^- , prowadząc do utworzenia komórki osmotycznej. Ciśnienie osmotyczne może osiągać nawet 2500–3000 kPa, podczas gdy odporność powłok organicznych na deformację wynosi zaledwie 6–40 kPa. Powstałe siły mogą odspajać powłokę od powierzchni metalu. Tworzy się pęcherz, który rosnąc odsłania kolejne partie metalu. Temu niekorzystnemu zjawisku zapobiega hydrofobowa warstwa **ikoro** oddzielająca powierzchnię metalu od nakładanej farby.

ikorol może być stosowany w połączeniu z różnymi typami farb rozpuszczalnikowych, lakierami oraz masami szpachlowymi (w tym farbami: epoksydowymi, poliuretanowymi, epoksy-estrowymi, chlorokauczukowymi, akrylowymi, alkidowymi modyfikowanymi oraz z farbami na spoiwach syntetycznych mieszanych).

Z uwagi na wielką różnorodność dostępnych na rynku farb, zaleca się jednak sprawdzenie wzajemnej tolerancji preparatu **ikorol** i przewidzianej do zastosowania farby, lakieru czy szpachli poprzez próbne wymalowanie. Zalecana minimalna grubość powłok lakierniczych wynosi 60 μm , taka grubość powłoki zabezpiecza przed wystąpieniem przebarwień przy jednej warstwie farb jednoskładnikowych o jasnych odcieniach.

Sam **ikorol**, bez nakładania powłoki malarskiej, można stosować do ochrony czasowej do 12 miesięcy. Należy jednak pamiętać, że powłoka **ikoro** nie jest odporna mechanicznie oraz adsorbuje brud i kurz z powietrza, w związku z czym powierzchnię przed malowaniem farbą należy dokładnie oczyścić i ponownie pokryć **ikoro**lem.

KARTA TECHNICZNA WYROBU	<i>Aktualizacja: listopad 2020 r., spray</i>	2 » 3
REKOMENDACJA TECHNICZNA IBDiM NR RT/2011-02-0086	ATEST HIGIENIECZNY PZH NR HK/B/0982/01/2011	

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

ikorol zawiera rdzoreaktywne, kompleksotwórcze w stosunku do metali i ich związków pochodne benzaldoksydu oraz rozpuszczalniki organiczne. Nie jest inhibitorem olejowym. Jest jasnobrązową lub jasnożółtą cieczą o specyficznym zapachu. Dobrze miesza się z większością rozpuszczalników organicznych, ale w ograniczonym stopniu z wodą. Gęstość – około 0,8 kg/dm³.

Aktywne składniki preparatu **ikorol**, dzięki zdolności tworzenia z żelazem lub cynkiem trwałych nierozpuszczalnych w wodzie kompleksów, hamują proces korozji metalu oraz hydrofobizują jego powierzchnię. Stosowanie preparatu poprawia przyczepność nakładanego systemu powłokowego i stabilizuje produkty korozji pozostawione na powierzchni. Dzięki bardzo dobrym właściwościom penetracyjnym, **ikorol** głęboko wnika w szczeliny i tworzy skuteczną powłokę gruntująco-szczepną dla systemów powłokowych i mas wypełniających.

WARUNKI STOSOWANIA

ikorol stosowany w postaci aerozolu (sprayu) może być natryskiwany z opakowania handlowego lub specjalnymi aplikatorami (w szczelinach i miejscach trudnodostępnych). Powierzchnia stalowa, żeliwna lub ocynkowana przed nakładaniem preparatu **ikorol** powinna być oczyszczona z luźnych produktów korozji i słabo przylegających poprzednich powłok minimum do poziomu St 1 zgodnie z normą PN-EN ISO 8501-2:2011. Nie może być bardzo zakurzona (dopuszczalny jest 3 stopień wg PN-EN ISO 8502-3:2017-03) i zatłuszczona. Pozostawione stare powłoki muszą mieć przyczepność do podłoża nie wyższą niż 3 MPa wg PN-EN ISO 16276-2:2008 i nie mniejszą niż 2 MPa wg PN-EN ISO 4624:2016-05. Grubość pozostawionych starych, dobrze przylegających powłok nie może być większa niż 400 µm.

W przypadku przemalowywania nieuszkodzonych powłok malarskich lub powierzchni ocynkowanych należy nakładać możliwie cienką, lecz jednolicie uformowaną powłokę preparatu **ikorol**. Jego zużycie jest wtedy minimalne i wynosi zwykle 0,02–0,05 L/m². W przypadku powierzchni nieznacznie skorodowanych lub przemalowywania starych powłok, **ikorol** nakłada się **jednokrotnie**, zużycie ok. 0,05–0,1 L/m². W przypadku występowania na powierzchni grubszej warstwy produktów korozji (30–100 µm) **ikorol** nakłada się **dwukrotnie**, zużycie wynosi wtedy 0,1–0,2 L/m².

Czas od nałożenia **ikorolu** do malowania zależy od temperatury powietrza i grubości nałożonej warstwy, przykładowo w temperaturze 20°C wynosi około 1 h. **ikorol** charakteryzuje się właściwością penetracji w powłoki farb (staje się częścią powłoki farby). W przypadku nieodparowania całego rozpuszczalnika łatwiej dyfunduje w głąb nałożonej warstwy farby, co jest korzystne, lecz może powodować zmianę odcienia powłoki i lekko ją uplastyczniać. **ikorol** nie jest farbą i nie powinien tworzyć oddzielnej powłoki po zakończeniu całości wymalowania, w związku z czym nie może być nakładany w grubej warstwie zwłaszcza na powierzchniach gładkich.

Zalecane jest wykonanie próbnego wymalowania w celu ustalenia minimalnego czasu do przemalowania warstwy preparatu **ikorol** w danych warunkach stosowania, aby zapobiec wystąpieniu ewentualnych wad powłoki malarskiej.

ikorol należy nakładać na suchą, niezroszoną powierzchnię w warunkach, gdy:

- temperatura metalu jest wyższa niż +5°C i nie przekracza +50°C,
- temperatura otoczenia jest wyższa niż +5°C i nie przekracza +35°C,
- temperatura preparatu wynosi od +5°C do +35°C,
- temperatura podłoża jest wyższa o co najmniej 3°C od temperatury punktu rosy
- wilgotność względna powietrza nie przekracza 85%.

Warstwę **ikorolu** można usunąć za pomocą izopropanolu lub typowych rozpuszczalników organicznych do farb.

KARTA TECHNICZNA WYROBU	Aktualizacja: listopad 2020 r., <i>spray</i>	3 » 3
REKOMENDACJA TECHNICZNA IBDiM NR RT/2011-02-0086	ATEST HIGIENICZNY PZH NR HK/B/0982/01/2011	

WYDAJNOŚĆ

Powierzchnie stalowe silnie skorodowane – **10 m²/L**

Powierzchni stalowe ocynkowane – **20 m²/L**

Gładkie powierzchnie (farby skredowane, lekko skorodowane powierzchnie ocynkowane, gładka stal) – **30 m²/L**

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

H222 skrajnie łatwopalny aerozol

H229 pojemnik pod ciśnieniem, podgrzanie grozi wybuchem

H315 działa drażniąco na skórę

H317 może powodować reakcję alergiczną skóry

H304 połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H318 powoduje poważne uszkodzenia oczu

H360fd może działać szkodliwie na płodność, może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

H336 może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H411 działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Ze względu na drażniące działanie ikorolu na skórę, należy stosować rękawice oraz odzież ochronną. Dostanie się preparatu do oczu może spowodować ich uszkodzenie, dlatego przy nanoszeniu ikorolu należy używać okularów ochronnych. W zamkniętych pomieszczeniach zabezpieczyć odpowiednią wentylację.


Ze względu na wysoką łatwopalność (temperatura zapłonu: 12°C, temperatura samozapłonu: 400°C) i zagrożenie wybuchem od par zaleca się, w przypadku stosowania większych ilości preparatu, szczególnie w zamkniętych pomieszczeniach, stosować się do przepisów ATEX, a w szczególności:

- wyznaczyć i oznakować strefy zagrożenia wybuchem,
- uruchomić intensywną wentylację pomieszczeń,
- stosować urządzenia nieiskrzące,
- stosować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, tj. oznaczone symbolem Ex, grupa IIA, klasa temperaturowa T2,
- wprowadzić absolutny zakaz palenia i stosowania ognia otwartego.

OPAKOWANIA

Aerozol: **175 mL, 400 mL**, gaz pędny propan-butan i CO₂

TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

ADR/RID: kod klas.: **5F**, numer UN (nr ONZ): **UN 1950**, grupa pakowania: **nie dotyczy** (ilość ograniczona 1 L), klasa zagrożenia w transporcie: **2**, nazwa przewozowa UN: **AEROZOLE**, palne, zagrożenia dla środowiska: **NIE**, nalepka ostrzegawcza  nr **2.1**.

Magazynowanie – wg. przepisów dla cieczy łatwopalnych, w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

OKRES GWARANCJI

5 lat od daty produkcji podanej na opakowaniu. Po przekroczeniu tego okresu można uzyskać przedłużenie gwarancji od producenta.

Informacje zawarte w Karcie Technicznej Wyrobu mają na celu zapewnienie optymalnego wykorzystania produktu, jednak nie są podstawą do odpowiedzialności prawnej producenta, gdyż warunki wykonawstwa pozostają poza jego kontrolą. Wszelka ingerencja w skład produktu jest niedopuszczalna i może w znaczny sposób obniżyć jakość stosowanego materiału. Przedstawione powyżej informacje podane zostały w dobrej wierze, według aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia praktycznego. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści w kolejnych edycjach bez wcześniejszego informowania o tym fakcie odbiorców.