

## Kryteria i wytyczne oceny i doboru antykorozyjnych systemów malarskich na konstrukcje stalowe (DuraCoat)

– drugi projekt badawczy realizowany przez PSK w ramach Inicjatywy Cornet



Polskie Stowarzyszenie Korozyjne realizuje drugi projekt badawczy w ramach Inicjatywy Cornet pt. „Kryteria i wytyczne oceny i doboru antykorozyjnych systemów malarskich na konstrukcje stalowe/Criteria and guidelines for evaluation and selection of paint anticorrosive systems for steel structures” o akronimie DuraCoat (informacja o pierwszym pt. „Ekonomicznie opłacalne powłoki do wnętrza oparte na biopolimerach” [BioCoat] ukazała się w *Ochronie przed Korozją* 2014, nr 11, s. 457). Okres realizacji projektu: 01.04.2015–31.03.2017.

Projekt realizowany jest we współpracy z partnerami z Niemiec:

– Forschungsgesellschaft für Pigmente und Lacke e.V. (FPL),  
– Fraunhofer Institute for Manufacturing Engineering and Automation IPA), Niemcy,

Wnioskodawcą projektu ze strony Polski jest PSK, a prace badawcze wykonywane są w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów w Warszawie i w Instytucie Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, w Oddziale Farb i Tworzyw w Gliwicach. W skład Komitetu Użytkowników współpracującego z wnioskodawcą na rzecz realizacji projektu wchodzi 8 przedsiębiorstw będących członkami Stowarzyszenia: ANTICOR PPH Sp. z o.o., ARMA Firma Inżynierska Spółka Jawna, CORRPOL Sp. z o.o., DAAS Sp. z o.o., DUHEN 2 Spółka Cywilna, MALCHEM Sp. z o.o., TALKOR Sp. z o.o., ZINGAMETALL Poland S.C.

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady 305/2011, obowiązującego od 1 lipca 2013 r., wprowadzono do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych wymaganie Nr 7: Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych (Załącznik 1 do Rozporządzenia), w którym najistotniejszą sprawą jest zapewnienie trwałości obiektów budowlanych. Wiadomo, że konstrukcja stalowa niezabezpieczona przed korozją, lub źle zabezpieczona, po kilku czy kilkunastu latach utraci swoją nośność i stateczność. Biorąc powyższe pod uwagę widać, jak ważne jest określenie i zoptymalizowanie trwałości zabezpieczeń antykorozyjnych na konstrukcjach stalowych.

Celem projektu jest opracowanie kryteriów i wytycznych doboru systemów powłokowych do malowania konstrukcji

stalowych w oparciu o wyniki badań na istniejących obiektach i badań przyspieszonych metodami znormalizowanymi i nowo opracowanymi. Stosowanie różnych metod badawczych przyczyni się do lepszego poznania przydatności testów przyspieszonych do oceny powłok przeznaczonych do długoletniej ochrony przed korozją.

W ramach realizacji projektu zostaną przebadane systemy powłokowe stosowane w ciągu ostatnich 10–20 lat na stalowe konstrukcje mostowe, głównie epoksydowo/poliuretanowe powszechnie używane w Europie na tego typu obiekty. Powłoki będą oceniane bezpośrednio na wytypowanych mostach pod względem uszkodzeń i utraty właściwości barierowych oraz korozji podpowłokowej, jak również metodami laboratoryjnymi pod względem odporności na czynniki mechaniczne, korozyjne i atmosferyczne. W ramach realizacji projektu będą również badane wyroby lakierowe nowej generacji, w systemach jedno-, dwu- i trójpowłokowych.

Wyniki badań właściwości dotychczas stosowanych systemów powłokowych otrzymane w laboratorium i na istniejących konstrukcjach stalowych, w porównaniu z właściwościami nowoczesnymi systemów, pozwolą zarówno na stwierdzenie przydatności zastosowanych metod badawczych do oceny i przewidywania trwałości powłok w warunkach rzeczywistych, bez konieczności prowadzenia długotrwałych badań polowych, jak również na wytypowanie optymalnych systemów powłokowych do długotrwałej ochrony przed korozją konstrukcji stalowych.

Realizacja projektu ma zarówno aspekty naukowe, jak i praktyczne. Uzyskane wyniki przyczynią się do lepszego zrozumienia mechanizmów zniszczeń powłok lakierowych, w zależności od środowiska, i poznania czynników w największym stopniu wpływających na uszkodzenia. Ocena powłok bezpośrednio na obiektach (po ponad 10 latach) i porównanie wyników z wynikami badań przyspieszonych pozwoli na zweryfikowanie wiedzy producentów farb, wykonawców zabezpieczeń i inwestorów w zakresie przydatności poszczególnych wyrobów do określonych zastosowań. Będzie również pomocna przy opracowywaniu nowoczesnych systemów powłokowych i projektowaniu zabezpieczeń do długotrwałej ochrony przed korozją.

## z Kalendarzyka imprez



Polska 2016

**I Konferencja naukowo-techniczna  
„Chemia w budownictwie - CHEMBUD  
2016”**

**12-14.01.2016 • hotel Magellan, Bronisławów**

**Informacje:** dr inż. Barbara Słomka-Słupik  
chembud@sitpmb.pl, tel.: +48 669 790 604  
www.sitpmb.pl

**XX Konferencję Naukowo-Techniczną  
„KONTRA '2016” Trwałość budowli  
i ochrona przed korozją**

**18-20.05.2016 • Szczyrk, Centrum  
Kongresów i Rekreacji Orle Gniazdo**

**Informacje:** www.pzitb.gliwice.pl/kontra  
e-mail: kontra2016@pzitb.gliwice.pl

**Transport Research Arena TRA2016  
18-21.04.2014 • Warszawa, Stadion Narodowy**

**Informacje:** www.traconference.eu

office@tra2016.eu  
+ 48 22 814 50 25, + 48 22 39 00 251

**7. Targi Technologii Antykorozyjnych  
oraz Ochrony Powierzchni**

**EXPO SURFACE  
9-11.03.2016 • Kielce**

**Informacje:**  
Małgorzata Kubicka  
tel. 41 365 13 48  
e-mail: kubicka.m@targikielce.pl