

**ULUSLARARASI GEÇERLİLİKTE**  
**BOYA ve KAPLAMA ENSPEKTÖRLÜK SERTİFİKA\* EĞİTİMLERİ Nedir?**

**ÖNE ÇIKAN PROGRAMLAR ve FARKLARI**

(\* PROTECTIVE COATING INSPECTOR CERTIFICATION)

**Kısa cevap:** Uluslararası endüstriyel sektörlerde söz sahibi ve akreditasyona sahip kuruluşlarca verilen sertifikalar  
**BGAS-CSWIP(TWI), FROSIO, ICORR, NACE ve SSPC gibi**

Endüstriyel Boya/Kaplama Enspektörü Sertifikasyon eğitmeni olarak son dönemde sıkça tarafıma yöneltilen bir soruya, aşağıdaki kapsamlı yazı ile yanıt vermek isterim:

Her meslek grubu için olduğu gibi, **Boya/Kaplama Enspektörleri** için de mesleki sertifikasyon programları ve bu sertifikaları kazanabilmek için eğitim programları uzun zamandan beri mevcuttur. Bunların son dönemde dünya ile birlikte Türkiye’de sıkça gündeme gelmesi ve popüler olmasının nedenleri;

- ARAMCO, BECHTEL, BP, GE, SHELL, SIEMENS ve WORLEYPARSONS gibi uluslararası müteahhitlik ve mühendislik firmalarının teknik şartnamelerinde ve Denizcilik (ing. *Marine*) sektöründe **IMO PSPC** kapsamındaki IMO MSC.215(82) ve IMO CSR standart ve yönetmeliklerinde de bir zorunluk olarak belirtilmesi, ENDÜSTRİ/SANAYİ ve MARİN sektörlerinde proje şartnamelerinin aşağıda açıklayacağım **uluslararası geçerlilikte sertifikaların yazılı olarak talep** edilmesidir.

Bu programlardan, uluslararası alanda öne çıkanları şunlardır:



**FROSIO Surface Treatment Inspector Certification (Yüzey İşlemleri Enspektör Sertifikasyonu):** Norveç merkezli ve Danimarka, İsveç ve Finlandiya gibi ülkelerin katılımıyla İskandinav ülkelerinin oluşturduğu bu program, Norveç Standardı NS 476 standardı esas alınarak hazırlanmıştır. 3 seviyeden oluşmaktadır: 1 yıldan az iş tecrübesi ve yeni başlayanlar *Level 1-White (beyaz)*, minimum 2 yıl iş tecrübesi olanlar *Level II – Green (yeşil)*, minimum 5 yıl iş/saha tecrübesi olanlar ise *Level III – Red (kırmızı)* FROSIO sertifikasına başvurabilmektedir. Teorik ve pratik sınavlardan başarılı olanlar 5 yıl süreli sertifikaya sahip olabilmektedir.



**ICORR Painting Inspector Certification** İngiltere merkezli Institute of Corrosion (ICORR) bünyesinde düzenlenen bu sertifikasyon programında, Frosio sertifikasyon programına benzer olarak, elde edilebilecek sertifikalar 3 seviyeden oluşmaktadır. (Level 1, Level 2 ve Level 3)



**NACE CIP (Coating Inspector Program)** NACE International kuruluşunun ASTM D3276 standardını esas alarak oluşturduğu boya ve kaplama enspektörleri sertifikasyon programıdır. Yukarıdaki diğer enspektör sertifikasyon programların gibi, 3 seviyeden oluşmaktadır ve her seviyede istenen tecrübe farklıdır: Level 1 (tecrübe gerektirmiyor), Level 2 ve Level 3... Yukarıdaki sertifikasyon programlarından farklı yanları ise:

- Bu seviyeler ile birlikte **yan bir uzmanlık alanı** da alınabilmektedir. (CIP Level 1 with Nuclear Specialty, NACE CIP Level 1 with Marine Specialty veya CIP Level 1 with Bridge)
- Teorik sınavlar, kurs sonrasında bilgisayar üzerinden alınabilmektedir. (CBT - Computer Based Testing) Ancak bu sınavlar, daha önceden NACE tarafında belirlenmiş test merkezlerinin birinde ve İngilizce, İspanyolca, Korece, Çince ve Japonca dillerinde alınabilmektedir. (Türkçesi henüz yok!)
- Level 3 bir sözlü mülakattan oluşmakta ve NACE tarafından belirlenen bir yer ve zamanda 4 kişiden oluşan profesyonel heyet huzurunda, aday kendisine yöneltilen soruları doğru yanıtlaması durumunda, Level 3 sertifikasına hak kazanabilmektedir.



**SSPC PCI (Protective Coating Inspector)** SSPC.org kuruluşu tarafından ASTM D3276 standardı esas alarak oluşturulmuştur. Yukarıda bahsedilen diğer sertifikasyon programları gibi 3 seviyeden oluşan bir enspektör sertifikasyon programıdır. Diğer enspektör sertifikasyon programlarından farklı olarak, **her iki seviyeyi (Level 1 ve 2) 6 günlük bir kurs sonunda** girilecek teorik ve pratik sınavlardan başarı ile tamamlanarak **hak kazanılabilmektedir**. (PCI Level 3 sertifikasına sahip olabilmek için, 4 saatlik bir yazılı sınavı başarı ile

tamamlamak gerekmektedir.) Konuyla ilgili daha önce oluşturduğum bir teknik yazıya, şu linkten ulaşabilirsiniz:

<https://www.linkedin.com/pulse/sspc-pci-nedir-korozyon-doktoru>



**TWI BGAS-CSWIP Site Coatings Inspector** İngiltere merkezli bir kuruluş olan TWI, BGAS kuruluşu ile birlikte Birleşik Krallık (UK) ülkelerinde akredite personel sertifikasyon programı olan CSWIP kapsamında TWI BGAS- BGAS-CSWIP Painting Inspector sertifikasyon programını oluşturmuştur. Grade 1, Grade 2 ve Grade 3 olmak üzere 3 seviyesi vardır; Grade 3 sertifikası sınavlarına girebilmek için bir tecrübe gerekmezken, Grade 2 için 6 ay, Grade 1 için 12 aylık bir tecrübe istenmektedir.

Ayrıca, bu sertifika eğitim programlarından bazıları (ICORR, NACE ve SSPC) internet üzerinden veya CD, DVD ve elektronik kitaplar aracılığı ile uzaktan eğitim opsiyonu bulunmaktadır. (*Distant-learning* veya *e-learning*) İngilizce olarak sunulan bu uzaktan eğitimlerini tamamlayan kursiyerler, bu kuruluşların daha önceden belirlediği sınav merkezlerinde, ilgili teorik ve pratik sınavlara girip sertifikayı kazanma şansına sahip olabilmektedirler:

Yukarıdaki bahsedilen çoğu sertifikasyon programının ortak özelliği; uluslararası personel belgelendirme standardı **ISO 17024** standardına uygun olarak tasarlanması ve uluslararası mesleki eğitim ve öğretim denetleme kuruluşları (örn. IACET.org, UKAS, ANSI veya ECQA gibi) tarafından denetlenerek **uluslararası akreditasyon** almış olmalarıdır. Bununla birlikte bazı endüstriyel veya marin alanında söz sahibi kuruluşlarda bu programın birbirlerine denkliklerini, yayınladıkları bültenler ile tüm dünyaya duyurmaktadırlar.

#### **TÜRKİYE'deki durum ise;**

Yukarıda bahsedilen sertifikasyon programlarında özellikle FROSIO, NACE ve SSPC enspektör sertifikasyon programları oldukça popülerdir ve yılın belirli zamanlarında lisansör kuruluşlarca açılabilir ve beraber kurum-için (in-house) talepler geldiğinde fabrika veya şantiye sahasında da eğitimler düzenlenebilmektedir.

Özetle;

Bu yazımızda, uluslararası geçerliliği olan “Boya-Kaplama Enspektörlük Sertifikasyon Eğitim Programları”ndan bazılarını inceledik:

- ✓ BGAS/CSWIP (TWI)
- ✓ FROSIO
- ✓ ICORR Painting Inspector
- ✓ NACE Coating Inspector Program (NACE CIP)
- ✓ SSPC Protective Coating Inspector (SSPC PCI)



Yukarıda özetle bahsedilen sertifika eğitim programlarına katılanlar, aşağıdaki faydalara sahip olabilmektedir:

- ✓ Eksik veya yanlış öğrenilmiş mesleki bilgileri düzeltmek
- ✓ Mesleki bilgi dağarcığına yeni bilgiler katmak
- ✓ Sektörel ticari ve teknolojik gelişmeleri öğrenmek
- ✓ Mesleğinin ehli olduğunu ispatlamak
- ✓ Yeni meslektaşlar ile tanışıp çevre/network geliştirmek
- ✓ Uluslararası şirketlerde ve Gemicilik/Marine endüstrisinde uluslar-arası geçerlilikte bir belge sahibi olmak

Bu konu hakkında daha ayrıntılı bilgileri “Referanslar” kısmındaki linklerden erişebilirsiniz. Ayrıca, uluslararası bir boya/kaplama uzmanı ve mesleki boya/kaplama eğitmeni olarak, bana şu email adresinden ulaşabilirsiniz: [info@korozyondoktoru.org](mailto:info@korozyondoktoru.org)

Yeni bir yazıda görüşünceye kadar, güzel günler ve iyi çalışmalar dilerim. Hoşçakalın...

#### Referanslar

1. <http://www.imo.org/en/OurWork/Safety/SafetyTopics/Pages/ProtectiveCoatings.aspx>
2. <http://www.twitraining.com/home/course-schedule>
3. <http://www.twitraining.com/home/course-schedule/bgac-cswip-site-coatings-inspector>
4. <http://www.frosio.no/en/>
5. <http://www.frosio.no/en/training-and-certification>
6. [http://www.icorr.org/education training/certification scheme.phtml](http://www.icorr.org/education%20training/certification%20scheme.phtml)
7. <http://www.nace.org/cstm/Education/Program.aspx?id=dcf75ff6-8816-db11-953d-001438c08dca>
8. <https://www.naceinstitute.org/CBT/>
9. <http://www.sspc.org/Protective-Coatings-Inspector-Program-PCI>
10. <https://www.linkedin.com/pulse/sspc-pci-nedir-tolga-diraz?published=t>