

## Trajnost...

Egipat 2500 god. prije Krista, tko zna koji zahtjevi su bili postavljeni tehničarima iz Gize prije 4500 godina ... jedno od najčešćih pitanja bilo je sigurno "koliko dugo će to odoljeti zubu vremena" ???

Vratimo se u Milano Bovisa 2014 god. "s ovim prahom". Koju trajnost kroz vrijeme možemo garantirati našim kupcima? Koliko će biti otporno u slanoj magli?

Realno ne možemo odgovoriti točno na to pitanje, jer nije samo kvaliteta praha ta koja garantira otpornost na koroziju.

Rezultat ovisi o kombinaciji raznih faktora koji opet ovise o tipu materijala kojeg mislimo farbati, o predobradi i klimatskim uvjetima gdje će predmet na kraju vršiti svoju funkciju.

Jedna kratka prezentacija sugerirat će korektnu kombinaciju podloge / predobrade / boje u prahu u funkciji trajnosti koju želimo garantirati za predmet koji se nalazi u specifičnoj okolini.

Prvenstveno moramo **kategorizirati raspon trajnosti (ISO12944)**

**RASPONI:**

**L = LOW = 2 - 5 godina**

**M = MEDIUM = 5 - 15 godina**

**H = HIGH = >15 godina**

**Klasifikacija okoline/agresivnost\* : (ISO9223)**

kategorizirati klasu okoline gdje će naš predmet biti smješten

C1= \* jako nisko/uredi, trgovine, škole

C2= \* nisko (niski stupanj zagađenja ili vlage - prirodne okoline/kondenzirajuće prostorije)

C3= \* srednja (urbanističke i industrijske okoline, okoline sa niskim udjelom soli/vlažnih odjela, prehrambena industrija)

C4= \* visoka (ind.zone/obale sa umjerenim udjelom soli)

C5-I= \* vrlo visoko (industrijska - agresivna atmosfera)

C5-M= \* jako visoko - obale/zgrade sa stalnim kondezatom

**Smješteno ispod zemlje i/ili u vodi**

IM1: slatka voda (fluvijalno - centralno)

IM2: slane vode (područja luke - pristaništa)

IM3: zemlja (rezevoari - cijevovodi - stupovi)

**PREDOBRADA:**

ovisno o klasifikaciji možemo pripremiti podlogu na razne načine:

**Crna metalurgija** - uklanjanje oksida mehanički/kemijski - odmaščivanje - amorfno / kristalno fosfatiranje

**Aluminij i legure** - uklanjanje oksida mehanički/kemijski - kromatiranje/Cr free nanotehnologije.

**Ciklusi na dvije ruke:**

Prva ruka:

Tekući prajmer / prajmer u prahu sa ili bez Zn / elektrodepozicija (anodično – katodično)

+

Druga ruka: PE / SUPERCOAT

Za predmete koje se postavljaju u zemlju: prah visoke debljine >400 mikrona

### TEST na koroziju / ISO 9227

Podloga	Otpornost na solnu maglu	Klasa/trajnost
Fe	Između 150 i 500 sati	Klasa C1., trajnost, L
Fe	Između 500 i 1000 sati	Klasa C2., trajnost, LM
Fe	Više od 1000 sati	Klasa C2-C3 trajnost, M
Fe	Više od 1500 sati	Klasa C3-C4 trajnost, M-H
Fe	Više od 2000 sati	Klasa C4-C5 trajnost, H

Pri izloženost od >1500 sati preporučujemo uzeti u obzir cikluse na dvije ruke.

### TEST na koroziju / ISO 9227 kiselo

Podloga	Otpornost na solnu maglu	Klasa/trajnost
Al	do 500 sati	Klasa C1., trajnost, L
Al	Više od 1000 sati	Klasa C2-C3., trajnost, LM
Al	Između 2000 i 2500 sati	Klasa C3-C4 trajnost, M-H
Al	Više od 2500 sati	Klasa C5 trajnost, H

Pri izloženost od više od 1500 sati preporučujemo uzeti u obzir cikluse na dvije ruke.

**Korelacija: klase, rasponi trajnost, kvaliteta praha**

<b>Klasa</b>	<b>Raspon</b>	<b>Preporučena kvaliteta praha</b>
C1	L	Epoxy-Poliester za unutarnju namjenu i Poliester za vanjsku namjenu
C2	LM	PE (Poliester) / SUPERCOAT
C3	M	PE (Poliester) / SUPERCOAT
C4	MH	PE (Poliester) / SUPERCOAT
C5	H	PE (Poliester) / SUPERCOAT

**NAPOMENA:** korištena kvaliteta praha (završna ruka) u PE ili SUPERCOAT, utječe na otpornost na UV zrake a ne na otpornost na koroziju.

**Zaključno:**

**Trajnost je zbroj slijedećih faktora:**

Izbor materijala kojeg ćemo koristiti kao podlogu

Predobrada + kvaliteta korištenog proizvoda za lakiranje

Montaža i održavanje