

Apibūdinimas

ŠALTO CINKAVIMO MIŠINYS «GALVANOL®» - tai vienkompontentis skystasis mišinys (visiškai paruoštas naudoti), susidedantis iš ypač chemiškai švaraus elektrolitinio nano cinko 99,995% švarumo, lakiųjų medžiagų ir jungiamųjų agentų.

Naudojant šalto cinkavimo mišinį «GALVANOL®» gaunama vienkompontentė plonos plėvelės pavidalo cinko danga, turinti 96% cinko sausoje plėvelėje, efektyviai sauganti juoduosius metalus nuo korozijos, pasižyminti geromis apsauginėmis savybėmis ir labai geru prilipimu (aukšta adhezija) prie metalinių paviršių. Tai metalinė, tačiau ne lako, grunto ar dažų danga. Naudojamo cinko grynumo laipsnis toks aukštas, kad sausos dangos sudėtyje visiškai nėra toksinių elementų. Danga atspari gėlam ir jūros vandeniui, vandeniniams druskos tirpalams (pH = 6,0–10,0), etilo spiritui ir jo vandeniniams tirpalams.

Tai unikali apsaugos nuo korozijos forma, nes užtikrina tiek aktyviają (katodinę), tiek ir pasyviają (barjerinę) apsaugą, būdinga kitiems cinkavimo būdams, ir kuria galima lengvai padengti paviršių, lygiai taip pat kaip ir dažais – naudojant teptuką, volelį, purkštuvą. Naudojama kaip visavertė alternatyva karštam cinkavimui.

Naudojimo sritys

ŠALTO CINKAVIMO MIŠINYS «GALVANOL®» naudojamas, kaip metalo apsauginė antikorozinė danga (šaltas cinkavimas), taip pat kaip gruntas, kuris dengiamas dažais, tokiose srityse, kaip pramoninėje ir civilinėje statybose, transporto statyboje, dujų ir naftos gavybos kompleksuose, energetikoje, geležinkelio objektuose, uosto ir hidraulinėse konstrukcijose, autotransporte.

Techninės savybės

Mišinys	Mišinio sudėtis	72 % - cinko milteliai (stabilizuoti) 24 % - ksilenas 4 % - patentuotas GALVANOL® jungiamasis polimeras		
	Cinko miltelių švarumas	99,995 % (ISO 752, DIN 1706)		
	Mišinio tankis, esant 20°C	2400 kg/m ³		
	Išėiga	250 - 280 g/m ² kai storis 40-60 μm		
	Dažymo sąlygos	Nuo -30°C iki +50°C, drėgnumas max. 90 %		
	Džiūvimo laikas	-30°C – 50 min.; -10°C – 40 min.; +20°C – 20 min.		
Sausa danga	Cinko kiekis	≥96 % (ISO 3549-1987, DIN 55 969)		
	Maksimalus sluoksnių kiekis	3-4		
	Maksimalus dangos storis	200 μm		
	Dangos šlifavimas	Išgauna metalinį spindesį, bet nusitrina 5 μm dangos		
	Dangos spalva	Pilka matinė, atspalviui netaikomi apribojimai (natūrali cinko spalva)		
	Dangos išvaizda	Išdžiūvusi plėvelė turi būti lygi, vienalytė, be pašalinių medžiagų intarpų ir nubėgimų, matinė		
	Dangos atsparumas korozijai ISO 12944-6:1998 (lentelė 1)	Kai dangos storis 40-60 μm 1 sluoksnio sistema C2: virš 15 metų C3: nuo 5 iki 15 metų C4: nuo 2 iki 5 metų	Kai dangos storis 70-90 μm 2 sluoksnių sistema C2, C3: virš 15 metų C4: nuo 5 iki 15 metų C5-1, C5-M: nuo 2 iki 5 metų	Kai dangos storis 100-120 μm 3 sluoksnių sistema C2, C3, C4, C5-1, C5-M: virš 15 metų
	Dangos atsparumas temperatūrai	Nuo -60°C iki +160°C		
	Dengimas dažais	Tik organiniais tirpikliais skiedžiamais dažais. Dangos džiūvimo laikas prieš dengiant dažais yra 4 - 6 valandos		
	NEToksiška	Sausa GALVANOL® cinko danga yra visiškai netoksiška		
⚠ Danga nėra atspari benzinui ir kai kuriems organiniams tirpikliams.				

Galiojimo laikas	Neapribojama, esant aplinkos temperatūrai nuo -40°C iki +30°C ir išlaikant originalios pakuotės vientisumą
Išpilstymas	Aerozolinis balionėlis 520 ml, skardinė 1l (2 kg), kibirai 5l (10 kg) ir 20l (40 kg)

Metalo paviršiaus paruošimas

Paviršiaus šiurkštumas	Ra (vidutinis aritmetinis profilio nuokrypis) - 12,5 µm Rz (profilo mikronelygumų vidutinis aukštis) - 50-70 µm (ISO 4287, DIN 4768)
------------------------	--

⚠ Šalto cinkavimo technologijoje paviršiaus šiurkštumas yra esminė idealios adhezijos sąlyga. Kad pasiekti reikiamus šiurkštumo parametrus, metalo paviršių reikia paruošti žemiau nurodytais būdais.

Naujas plienas	Apdirbtas smėliasrove iki SA 2,5 (ISO 8501), turi būti pašalinti riebalai.
Senas surūdijęs paviršius	Purios rūdys šalinamos rankiniu arba mechaniniu būdu (grandikliai, šepetėliai ir pan.) arba gėlu vandeniu, purškiamu aukštu 10–20 MPa slėgiu, tada nuo paviršiaus pašalinami riebalai. Arba apdirbtas smėliasrove iki SA 2,5 (ISO 8501), turi būti pašalinti riebalai.
Anksčiau cinkuotas paviršius	Teršalai ir viršutinis cinko sluoksniš šalinamas rankiniu arba mechaniniu būdu (vandeniu purškiamu aukštu 10–20 MPa slėgiu), tada nuo paviršiaus pašalinami riebalai. Arba apdirbtas smėliasrove iki SA 2,5 (ISO 8501), turi būti pašalinti riebalai.
Anksčiau dažyti paviršiai	Dažus būtina pašalinti cheminiu būdu, nuplaunant (rankiniu, mechaniniu būdu arba vandenį purškiant aukštu 175–275 MPa slėgiu), tada nuo paviršiaus pašalinami riebalai. Arba apdirbtas smėliasrove iki SA 2,5 (ISO 8501), turi būti pašalinti riebalai.

Paviršių mechaniškai apdorojant šlifavimo diskais arba šlifuojamuoju popieriumi, abrazyvo grūdėtumas turi atitikti 180–220 pagal Europos standartą FEPA. Naudodami rankinius ir mechaninius paviršiaus valymo būdus pašalinkite dulkes.

⚠ Nepalikite neapdorotų paviršių.

Mišinys dengiamas ant nuvalyto paviršiaus, nuo kurio pašalinti riebalai, ne vėliau kaip per 12 valandų, jeigu metalo konstrukcijos yra atvira ore, ir per 48 valandas, jeigu jos yra patalpose.

Mišinio paruošimas

ŠALTO CINKAVIMO MIŠINYS «GALVANOL®» visiškai paruoštas dengti teptuku, voleliu, dažų purkštuvu. Jeigu reikia, medžiagą leidžiama skiesti tirpikliu ksilolu (teirautis atstovo).

⚠ Draudžiama ŠALTO CINKAVIMO MIŠINĮ «GALVANOL®» skiesti kitais skiedikliais.

Prieš naudojant būtina kruopščiai išmaišyti maišymo antgaliu, uždėtu ant gręžtuvo, ir maišyti iki susidarys vienalytė masė.

⚠ Mišinys turi būti periodiškai permaišomas (kas 20–30 min.)!

Mišinio dengimas

Nepriklausomai nuo pasirinkto mišinio dengimo būdo ant paruošto paviršiaus, suvirinimo siūlės ir sunkiai dengimo priemonių pasiekiamos vietos turi būti iš anksto padengtos naudojant teptuką. Jeigu yra plyšių ir neprieinamų ertmių, atsiradusių po suvirinimo, užtikrinti, kad į šias vietas nepateks drėgmės (bet kokiais hidroizoliacijos būdais, neužteršiančiais paviršiaus).

Dengimas teptuku	Teptuko šeriai turi būti natūralūs, nedulkėti ir švarūs. Standartinėmis sąlygomis mišinio nereikia skiesti skiedikliais.
Dengimas voleliu	Volelis turi būti pagamintas iš medžiagos, atsparios organiniams skiedikliams, be anksčiau naudotų dažų likučių. Standartinėmis sąlygomis mišinio nereikia skiesti skiedikliais.
Dengimas naudojant suslėgtąjį orą	Oro slėgis 0,2–0,3 MPa (2–3 bar). Purkštuko skersmuo 2,0–3,0 mm. Įranga turi būti švari, be anksčiau purkštų dažų likučių. Mišinio skiedimas esant poreikiui atliekamas naudojant tirpiklį ksilolą, santykiu iki 5 % pagal svorį.
Dengimas beoriu būdu	Oro slėgis 8–12 MPa (80–120 bar). Purkštuko skersmuo 0,015–0,025 coliai arba 0,38–0,63 mm. Įranga turi būti švari, be anksčiau purkštų dažų likučių. Jeigu reikia skiesti GALVANOL®, naudokite tirpiklį ksilolą, santykiu iki 4 % pagal svorį.