

## Apibūdinimas

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

Naudojant šalto cinkavimo mišinį «GALVANOL®» gaunama vienkomponentė 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 aktyviąją (katodinę), tiek ir pasyviąją (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	79 % - cinko milteliai (stabilizuoti); 18 % - ksilenas; 3 % - patentuotas GALVANOL® jungiamasis polimeras		
	Cinko miltelių švarumas	99,995 % - atitinka ISO 3549: MIN 98.5%, MAX 99,4%		
	Karštai cinkuotos dangos tašymas	Galima taisyti karštai cinkuotą dangą - atitinka ISO 1461:2022 ir ASTM A780		
	Mišinio tankis, esant 20°C	2670 kg/m <sup>3</sup>		
	Išėiga	250 - 280 g/m <sup>2</sup> kai storis 60-80 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	Įgauna metalinį spindesį, bet nusitrina 5 μm dangos, rekomenduojame SCOTCH BRITE 3M™ abrazyvus		
	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 UNE-EN ISO 12944-6:2018	Kai dangos storis 60-80 μm 1 sluoksnio Sistema	Kai dangos storis 80-100 μm 2 sluoksnių sistema	Kai dangos storis 100-120 μm 3 sluoksnių sistema
		C2: virš 25 metų C3: nuo 15 iki 25 metų C4: nuo 7 iki 15 metų	C2, C3: virš 25 metų C4: nuo 15 iki 25 metų C5-M: nuo 7 iki 15 metų	C2, C3, C4: virš 25 metų C5-H: nuo 15 iki 25 metų
	Dangos atsparumas temperatūrai	Nuo -60°C iki +160°C, (trumpai iki +180°C, jeigu šalto cinkavimo mišinio sluoksnis dengiamas milteliniais dažais)		
	Dengimas dažais	Tik organiniais tirpikliais skiedžiamais dažais. Dangos džiūvimo laikas prieš dengiant dažais yra 48 - 72 valandos		
Dangos toksiškumas	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 400 ml, skardinė 1 ir 2 kg, kibiras 10 kg

## Metalo paviršiaus paruošimas

Paviršiaus šiurkštumas Ra (vidutinis aritmetinis profilio nuokrypis) - 12,5 µm  
Rz (profilio 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, šepetčiai 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 sluoksnis 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®» paruoštas dengti teptuku, voleliu, dažų purkštuvu. Rekomenduojama skiesti skiedikliu ksilenas (teirautis atstovo) santykiu iki 10% pagal svorį.

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

Prieš naudojant būtina kruopščiai išmaišyti maišymo antgaliu, uždėtu ant gręžtuvo, ir maišyti (2-3 min.) 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. Mišinį rekomenduojama skiesti skiedikliu ksilenas santykiu iki 10 % pagal svorį.

Dengimas voleliu Volelis turi būti pagamintas iš medžiagos, atsparios organiniams skiedikliams, be anksčiau naudotų dažų likučių. Mišinį rekomenduojama skiesti skiedikliu ksilenas santykiu iki 10 % pagal svorį.

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 skiediklį ksileną, santykiu iki 10-15 % 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. Mišinio skiedimas esant poreikiui atliekamas naudojant skiediklį ksileną, santykiu iki 10-15 % pagal svorį.