

## TEHNIČKI LIST 14.04.04-BS



# JUBIN Metal

## Pokrivna antikorozijska boja za metal

### 1. Opis, upotreba

JUBIN Metal je anti-korozijska boja na bazi vodene disperzije akrilnih veziva za zaštitu nezahtjevnih i nekompleksnih građevina napravljenih od čelika, gvožđa, bakra, cinka i aluminijuma, npr. stolarije, ograda, oluka, radijatora i cijevi radijatora (temperature do 60 °C), kućišta mašina, krovnih konstrukcija i slično.

Proizvod je pogodan za vanjske i unutrašnje površine. Prije bojenja pocinčanih površina, bakrenih elemenata i elemenata od bakrenih legura, te prije bojenja elemenata od aluminijuma i aluminijumskih legura, upotreba antikorozijskog prajmera JUBIN Metal primer (wb) je obavezna.

JUBIN Metal ne žuti, brzo se suši i nema neugodan miris. Alat jednostavno očistite vodom nakon upotrebe. Proizvod nije pogodan za zaštitu krovnih i hodnih površina. Preporučuje se da se horizontalne površine izvedu s nagibom od najmanje 2% kako bi se omogućilo odvodnjavanje atmosferske vode. Na mjestima gdje će se atmosferska voda zadržavati, premaz će se morati češće obnavljati.

Oštre ivice se bruse prije nanošenja proizvoda (minimalni radijus zaobljenja je 1,0 mm). Metalni varovi moraju biti potpuno ispunjeni kako bi se spriječilo curenje vode koje nastaje usljed kondenzacije unutar cijevi i profila. Ne preporučujemo upotrebu JUBIN Metal u agresivnim industrijskim sredinama i u priobalnim područjima s visokim salinitetom.

Opis		Osnovni - temeljni premaz	Dekorativni - završni premaz
Prvo bojenje ili renoviranje boje (stari premazi su popucali i ne prijanjaju za podlogu - prije bojenja ih djelimično ili temeljno uklonite)	Elementi od čelika ili željeza u eksterijeru	2 x JUBIN Metal primer (wb)	2 x JUBIN Metal
	Elementi od čelika ili željeza u eksterijeru, koji su zaštićeni od kiše strehama ili krovovima	/	4 x JUBIN Metal

	Elementi od bakra, cinka ili aluminija u eksterijeru ili umutrašnjosti građevinskih objekata	1 x JUBIN Metal primer (wb)	2 x JUBIN Metal
	Elementi od čelika ili željeza unutar građevinskih objekata	/	3 x JUBIN Metal

## 2. Nijanse

- Bijela (nijansa 1001), srebrna (nijansa 5005), grafit (nijansa 5004),
- Nijanse boja prema JUB Home of Colours ton karti A-G, N, W uz ograničenja - (na JUMIX mašinama na prodajnim mjestima!)
- Nijanse boja prema JUB Favourite Feelings ton karti A-G - (na JUMIX mašinama na prodajnim mjestima!)
- 187 nijansi boja prema RAL CLASSIC\* ton karti (na JUMIX mašinama na prodajnim mjestima)
- 28 nijansi boja iz ton karte JUBIN Metal – nijanse koje daju “metalni” izgled (na JUMIX mašinama na prodajnim mjestima!)
- Zelena (nijansa 6), tamno smeđa (nijansa 8), crna (nijansa 9)

Boje raznih nijansi mogu se miješati u omjerima po izboru!

## 3. Tehnički podaci

Pakovanja	0.65 l, 2.25 l	
Gustoća	~1,254 kg/dm <sup>3</sup>	
Sadržaj lako hlapljivih organskih tvari (VOC)	60 g/l	
Zahtjev EU VOC – kategorija	A/d<130	
Razrjeđenje sa vodom - maseno	0 %	
Razrjeđivanje sa vodom - za špricanje	~10 %	
Vrijeme sušenja T = +20 °C, rel. vl. zraka = 65 %	Suho na dodir	~2 h
	Primjereno za daljnju obradu	~6 h
Potrošnja	~80 - 100 ml/m <sup>2</sup> (za jednoslojni nanos)	
Preporučeni broj premaza	2-3	

## 4. Uslovi ugradnje

Temperatura zraka ne smije biti niža od +5°C i ne viša od +25 (optimalna temperatura zraka je +10 °C do +25 °C), a relativna vlažnost zraka ne smije prelaziti 80 %. Temperatura podloge treba biti viša od temperature rosišta, ali nikako ne smije biti niža od +5 °C. U slučaju radova na otvorenom, zaštititi površine tokom bojenja i stvrdnjavanja filma boje od jakog sunca i vjetra po kiši, magli ili jakom vjetru (≥30 km/h) unatoč takvoj zaštiti!

Pogledajte informacijsku tabelu s temperaturama rosišta na posljednjoj stranici Tehničkog lista!

## 5. Priprema podloge

Podloge od željeza ili čelika:

Produkti korozije mogu se ukloniti mehanički (ručno ili mehanički) pomoću žičane četke ili brusnog papira P-080, P-100 ili P-120 ili pjeskarenjem. Prije odmašćivanja, brušenja hrđe, potrebno je podlogu očistiti od prašine (mehanički pomoću uređaja za komprimirani zrak ili ručno pomoću četke). Posebnu pažnju treba obratiti na duboke kratere koji su rezultat dugotrajne hrđe. Masnoće i ostale nečistoće uklanjaju se alkoholom, acetonom, nitro otapalom ili nekim drugim posebnim sredstvom za odmašćivanje. Za jako zamašćene površine ponoviti postupak odmašćivanja nekoliko puta. Nakon odmašćivanja sve površine prebrisati suhom pamučnom krpom (na krpi nakon brisanja ne smije biti nečistoća).

Podloga prije nanošenja antikorozivne boje mora biti suha i čista, bez prašine ili drugih nevezanih ili slabo

prianjajućih čestica.

Posebne napomene:

Ako se hrđa uklanja hemikalijama na bazi kiseline (fosforne), površinu je potrebno temeljito isprati vodom, osušiti i tek tada nanijeti antikorozivni temeljni premaz, bilo ili JUBIN Metal.

Podloge od bakra, aluminija ili pocinčanog lima:

Prije nanošenja JUBIN Metal potrebno ih je zaštititi antikorozivnim temeljnim premazom (priprema podloge u ovom slučaju je opisana u tehničkom listu).

Obnova starih premaza:

Stare slojeve laka koji su slabo prionuli odstraniti, ako su dobro prionuli na podlogu samo ih istrljati tvrdom žičanom četkom ili fino izbrusiti (brusni papir br. 180 ili 220).

## 6. Priprema premaza

Prije nanošenja samo JUBIN Metal dobro promiješajte. Prilikom nanošenja boje četkom, razrjeđivanje vodom nije dopušteno. Ako se boja nanosi špricanjem, razrijedite je vodom do 10%. HVLP pištolji za špricanje, mogu se koristiti tipovi za špricanje (s unutrašnjim miješanjem zraka), kao i bezzračni agregati različitih izvedba. Što se tiče izbora promjera mlaznica za špricanje i radnog pritiska pridržavati se uputa proizvođača. PAŽNJA! Pokrivnost boje se brzo smanjuje razrjeđivanjem!

## 7. Ugradnja premaza

Nanesite JUBIN Metal u dva ili tri sloja na suhu i čistu površinu četkom ili špricanjem. U slučaju špricanja potrebno je nanijeti najmanje 80 – 100 mikrona mokrog filma u jednom sloju. Debljinu treba provjeriti nekoliko puta tokom nanošenja mjeračem debljine sloja (češljem). Zbog brzog sušenja preporučuje se nanošenje u prugama bez prekida, (nijansa 5004) ima ljubičasto-plavi dodir koji nestaje tokom faze sušenja.

Bilo kakva "korekcija" boje tokom procesa bojenja (dodavanje sredstava za nijansiranje, razrjeđivanje, itd.) nije dozvoljena.

Potrebnu količinu boje za bojenje pojedinačnih površina izračunavamo ili procjenjujemo na osnovu površine tih površina i podataka o prosječnoj potrošnji. U specifičnim slučajevima, potrošnju određujemo mjerenjem na dovoljno velikoj probnoj površini.

Alat temeljito očistite vodom odmah nakon upotrebe.

## 8. Održavanje i restauracija prebojenih površina

Obojene površine ne zahtijevaju posebno održavanje. Prašinu i ostale neprianjajuće nečistoće možete jednostavno pomesti ili usisati. Zalijepljenu prašinu i mrlje uklonite laganim trljanjem mokrom krpom ili spužvom namočenom u otopinu tradicionalnih univerzalnih pripravaka za kućanstvo.

Međutim, gdje se prljavština i mrlje ne mogu ukloniti primjenom gore opisanih metoda, provodi se sanacijsko bojenje koje se sastoji od nanošenja boje u dva sloja, kao što je opisano u poglavlju „7. Ugradnja premaza”. Kod obnavljajućeg bojenja nanošenje temeljnog premaza obično nije potrebno.

## 9. Skladištenje, uslovi transporta i rok trajanja

Skladištenje i transport na temperaturi od +5°C do +25°C, zaštićeno od direktne sunčeve svjetlosti, čuvati van dohvata djece, NE SMIJE SMRZNUTI!!!

Rok trajanja u originalno zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži: najmanje 24 mjeseca.

## 10. Druge informacije

Tehničke upute temeljene su na našem iskustvu i služe kao smjernica za postizanje optimalnih rezultata. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu nepravilnim odabirom proizvoda, nepravilnom upotrebom ili nestručnim radom. JUB također ne snosi nikakvu odgovornost u slučajevima kada je podloga za nanošenje naših proizvoda neadekvatno pripremljena ili s materijalima neodgovarajuće kvalitete drugih proizvođača. U slučaju

nanošenja naših proizvoda na postojeće podloge od starih premaza ili prethodno pripremljene podloge s materijalima drugih proizvođača, prije početka radova obvezno je izraditi odgovarajuća probna polja sa svim predviđenim primjenama JUB proizvoda, sukladno tehničkim uputama.

Sigurnosne mjere: Slijedite upute na sigurnosno-tehničkom listu proizvoda.

Nijansa boje može se razlikovati od otiska u ton karti ili od potvrđenog uzorka. Ukupna razlika u boji  $\Delta E_{2000}$  određuje se u skladu sa ISO 7724/1-3 i prema matematičkom modelu CIE DE2000 – iznosi najviše 1,5 za nijanse iz JUB-ovih ton karti, odnosno 2,5 za nijanse iz ton karata NCS i RAL.

Za potrebe kontrole mjerodavno je: pravilno osušeno nanošenje boje na standardni probni testni karton uspoređuje se sa standardom dotične nijanse, koji se nalazi u TRC JUB d.o.o. Boja proizvedena u drugim bojama je najbolja moguća aproksimacija za JUB-ove temeljne boje i sredstva za nijansiranje ukupna razlika u boji u odnosu na željenu nijansu može biti čak i veća od gore zajamčene vrijednosti, što je posljedica neadekvatnih radnih uslova, pripreme boje koja nije u skladu s uputama iz ovog tehničkog lista, nanošenja na neadekvatno pripremljenu podlogu i na mokru ili nedovoljno suhu podlogu, ne mogu biti predmet reklamacije.

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva prethodna izdanja. Zadržavamo pravo izmjene i dopune podataka u budućnosti.

Oznaka i datum izdavanja: TDS 110/26-čad, 22.04.2026

## TABELA INFORMACIJA SA TEMPERATURAMA TAČKE ROSE

Temperatura tačke rose pri određenoj relativnoj vlažnosti vazduha prostorije											
Temperatura vazduha	Relativna vlažnost vazduha	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
30 °C	Temperatura podloge u °C ili tačka rose	-5,0	4,6	10,5	14,9	18,4	21,4	24,0	26,2	28,2	30,0
29 °C		-5,7	3,8	9,6	14,0	17,5	20,4	23,0	25,2	27,2	29,0
28 °C		-6,5	3,0	8,7	13,1	16,7	19,5	22,0	24,2	26,2	28,0
27 °C		-7,3	2,1	7,9	12,2	15,8	18,5	21,0	23,2	25,2	27,0
26 °C		-8,0	1,3	7,1	11,3	14,8	17,7	20,2	22,3	24,2	26,0
25 °C		-8,8	0,5	6,3	10,4	13,8	16,7	19,2	21,3	23,2	25,0
24 °C		-9,6	-0,3	5,4	9,5	12,9	15,7	18,2	20,3	22,2	24,0
23 °C		-10,3	-1,2	4,5	8,6	12,1	14,7	17,2	19,3	21,2	23,0
22 °C		-11,0	-2,0	3,6	7,7	11,1	13,9	16,3	18,3	20,3	22,0
21 °C		-11,7	-2,8	2,7	6,8	10,2	12,9	15,3	17,4	19,3	21,0
20 °C		-12,5	-3,6	1,9	6,0	9,3	12,0	14,3	16,4	18,3	20,0
19 °C		-13,2	-4,5	1,0	5,1	8,3	11,0	13,4	15,4	17,3	19,0
18 °C		-14,1	-5,2	0,2	4,2	7,4	10,1	12,4	14,5	16,3	18,0
17 °C		-14,9	-6,0	-0,7	3,3	6,5	9,1	11,5	13,5	15,3	17,0
16 °C		-15,7	-6,9	-1,5	2,4	5,5	8,1	10,5	12,6	14,3	16,0
15 °C		-16,4	-7,8	-2,4	1,5	4,5	7,2	9,5	11,6	13,3	15,0
14 °C		-17,2	-8,6	-3,3	0,6	3,5	6,2	8,5	10,6	12,3	14,0
13 °C		-17,9	-9,4	-4,2	-0,3	2,6	5,3	7,5	9,7	11,4	13,0
12 °C		-18,7	-10,2	-5,0	-1,2	1,7	4,4	6,6	8,7	10,4	12,0
11 °C		-19,5	-11,1	-5,9	-2,0	0,9	3,5	5,7	7,8	9,4	11,0
10 °C		-20,2	-12,0	-6,7	-2,9	0,1	2,5	4,8	6,8	8,4	10,0
9 °C		-21,0	-12,8	-7,6	-3,8	-0,8	1,6	3,8	5,8	7,4	9,0
8 °C		-21,6	-13,5	-8,5	-4,8	-1,8	0,6	2,8	4,8	6,5	8,0
7 °C		-22,3	-14,2	-9,4	-5,7	-2,8	-0,4	1,8	3,8	5,5	7,0
6 °C		-23,1	-15,0	-10,3	-6,6	-3,7	-1,3	0,8	2,8	4,5	6,0
5 °C		-24,0	-15,9	-11,2	-7,6	-4,6	-2,2	-0,1	1,8	3,5	5,0
4 °C		-24,8	-16,8	-12,0	-8,5	-5,5	-3,1	-1,0	0,8	2,5	4,0
3 °C		-25,6	-17,7	-12,9	-9,4	-6,4	-4,1	-1,9	-0,1	1,5	3,0
2 °C	-26,4	-18,5	-13,7	-10,2	-7,3	-5,0	-2,8	-1,0	0,6	2,0	
1 °C	-27,2	-19,3	-14,5	-11,1	-8,2	-5,8	-3,8	-1,9	-0,4	1,0	
0 °C	-27,9	-20,2	-15,4	-12,0	-9,2	-6,8	-4,8	-2,8	-1,4	0,0	

Primer korišćenja tabele:

Pri temperaturi vazduha od 20°C i relativnoj vlažnosti od 60%, temperatura tačke rose biće 12°C. Ovoj temperaturi dodati +3°C i dobijete temperaturu baze koja mora biti najmanje 15°C.