

## SCHEDA TECNICA 20.09.01-ITA

### PROTEZIONE DECORATIVA DEI METALLI

# JUBIN METAL

smalto anticorrosione per metalli

## 1. Descrizione e utilizzo

JUBIN METAL è uno smalto anticorrosione a base di resine acriliche in dispersione acquosa per la **protezione di oggetti in acciaio, ferro, rame, zinco e alluminio**, come per es. **mobili, recinzioni, grondaie, radiatori e manicotti (temperature fino a 60°C), parti esterne di macchinari, tettoie, ecc.** Il prodotto è adatto per superfici sia interne sia esterne. Prima della verniciatura delle superfici zincate, degli elementi in rame e in lega di rame, e prima della verniciatura di elementi in lega di alluminio e alluminio è obbligatorio l'uso del rivestimento anticorrosivo di base JUBIN Metal Primer. JUBIN METAL non sbiadisce, si asciuga rapidamente ed è inodore. Dopo l'uso gli utensili si puliscono semplicemente con acqua. Il prodotto non è adatto per la protezione di tetti e superfici calpestabili. Le superfici orizzontali trattate devono avere almeno una pendenza minima (2%) per permettere il drenaggio dell'acqua piovana. Ove l'acqua piovana ristagna si dovrà rinnovare frequentemente il rivestimento. Prima dell'applicazione del prodotto limare i bordi taglienti (raggio minimo di arrotondamento 1,0 mm). Le saldature su metallo devono essere completamente piene onde evitare la fuoriuscita di acqua causata dalla condensazione all'interno dei tubi e dei profili. Si sconsiglia l'uso di JUBIN METAL in ambienti industriali aggressivi e in ambienti costieri con elevata salinità. Nella tabella seguente sono indicati esempi per uso specifico:

| descrizione                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           | Applicazione base      | Applicazione decorativa |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>- Prima verniciatura</b><br><br><b>Oppure</b><br><br><b>- Rinnovo vernice</b> (vecchi rivestimenti crepati che si staccano dalla superficie – rimuovere <b>parzialmente</b> o <b>completamente</b> prima della verniciatura) | elementi in ferro o acciaio <b>esterni</b>                                                | 2 x JUBIN METAL PRIMER | 2 x JUBIN METAL         |
|                                                                                                                                                                                                                                 | elementi in acciaio o ferro <b>esterni</b> , riparati dalla pioggia da cornicioni o tetti | /                      | 4 x JUBIN METAL         |
|                                                                                                                                                                                                                                 | elementi di rame, zinco o alluminio, all' <b>esterno</b> o all' <b>interno</b> di edifici | 1 x JUBIN METAL PRIMER | 2 x JUBIN METAL         |
|                                                                                                                                                                                                                                 | elementi di acciaio o ferro all' <b>interno</b> di edifici                                | /                      | 3 x JUBIN METAL         |

## 2. Confezioni, tonalità di colore

Contenitore in plastica da 0,65 e 2,25 l

- bianco (tonalità 1001), argento (tonalità 5005), grafite (tonalità 5004)
- 348 tonalità dalla tabella colore VERNICI E INTONACI (negli angoli colore JUMIX presso i punti vendita!)
- 187 tonalità dalla tabella colore RAL (negli angoli colore JUMIX presso i punti vendita!)
- 28 tonalità dalla tabella colore JUBIN METAL – tonalità dall'effetto metallizzato (negli angoli colore JUMIX presso i punti vendita!)

Contenitore in plastica da 0,65 l:

- verde (tonalità 6), marrone scuro (tonalità 8), nero (tonalità 9)

È possibile mescolare a proprio piacimento i colori delle varie tonalità!



### 3. Dati tecnici

|                                                      |                                                                   |    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----|
| densità<br>(kg/dm <sup>3</sup> )                     | ~1,28<br>~1,40 (tonalità dall'effetto metallizzato)               |    |
| contenuto di composti organici volatili VOC<br>(g/l) | <60<br>requisito EU VOC – categoria A/d<br>(dal 01.01.2010): <130 |    |
| Tempo di asciugatura<br>T = +20 °C, U.R. = 65 %      | Secco al tatto                                                    | ~2 |
|                                                      | Adatto per ulteriore<br>elaborazione                              | ~6 |

Componenti principali: legante stirene-acrilato, riempitivi di calcite e silicato di magnesio, biossido di titanio, addensante associativo, inibitori di corrosione, acqua. La vernice raggiunge le proprietà chimico-fisiche finali dopo un mese.

### 4. Preparazione della superficie

#### Superfici in ferro o acciaio:

Rimuovere lo strato corrosivo (manualmente o con elettrotensile) con una spazzola metallica o carta abrasiva di grana P-080, P-100 o P-120. Prima dell'applicazione è necessario rimuovere la ruggine (con utensile ad aria compressa o manualmente con un pennello o spazzola). Prestare particolare attenzione alle crepe profonde create a causa della corrosione prolungata. Rimuovere grassi e altre impurità mediante alcool, acetone, diluente nitro o con qualche altro agente sgrassante speciale. Su superfici fortemente grasse, ripetere più volte la sgrassatura. Dopo la sgrassatura pulire completamente le superfici con un panno di cotone asciutto (dopo il passaggio del panno non devono rimanere impurità). Prima dell'applicazione dello smalto anticorrosione per metalli, la superficie deve essere asciutta, priva di polvere e da altre particelle superficiali.

#### Particolarità:

Se si rimuove la ruggine con un agente chimico a base di acido (fosforo), la superficie deve essere risciacquata con acqua e solo dopo che si è asciugata è possibile applicare il rivestimento anticorrosivo di base o JUBIN METAL.

#### Superfici in rame, alluminio o acciaio zincato:

Prima dell'applicazione di JUBIN METAL proteggere obbligatoriamente con rivestimento di base anticorrosivo JUBIN METAL PRIMER (in questo caso la preparazione della superficie è descritta nella scheda tecnica di JUBIN METAL PRIMER).

#### Rinnovo vecchi strati:

Rimuovere vecchi rivestimenti di colore, se sono ben aderenti levighiamo con una spazzola metallica o sabbia fine (carta abrasiva grana 180 o 220).

### 5. Preparazione del colore

Mescolare il colore bene prima dell'uso. Se applicato con pennello non è consentito diluire con acqua. Se applicato con spruzzatore è possibile diluire con acqua al 10%. Per la spruzzatura è possibile utilizzare pistole a bassa pressione di vario tipo (con miscelazione dell'aria interna), come anche "airless aggregate" di vario tipo, per quanto riguarda la scelta del diametro degli ugelli adatti e la pressione di servizio rispettare le indicazioni del produttore. ATTENZIONE! la copertura della vernice diminuisce rapidamente se diluita!

Uniformare in un contenitore abbastanza capiente il colore di diversi lotti di produzione o date di fabbricazione, necessario per un rivestimento superficiale completo. Per grandi superfici, dove non è possibile tecnicamente garantire una quantità sufficiente di colore o uno strato di applicazione, miscelare il primo colore in un serbatoio di compensazione/perequazione da almeno tre contenitori. Quando un terzo della vernice così preparata nel serbatoio di compensazione è usato, introdurre un nuovo colore e miscelare bene con il rimanente, e così di seguito. Se non sono stati diluiti, non è necessaria la compensazione dei colori nelle tonalità 2, 6, 8, 1001, 5004 e 5005 dello stesso lotto



ovvero data di fabbricazione.

## 6. Applicazione del colore

Applicare JUBIN METAL con pennello o spruzzatore in due o tre mani su una superficie pulita e asciutta. In caso di spruzzatura è necessario applicare uno strato di rivestimento spesso almeno 80-100 micron. Controllare lo spessore più volte durante l'applicazione attraverso un pettine per misurare lo spessore del rivestimento. Il rivestimento si asciuga rapidamente: applicare senza interruzioni, eliminando eventuali gocce sparse subito prima che si asciugano. La tonalità grafite (variante 5004) ancora umida presenta un colore viola-blu, che scompare nella fase di asciugatura.

Non è permessa alcuna "correzione" di colore durante la verniciatura (aggiunta di agenti coloranti, diluizione, ecc.). Calcolare o stimare la quantità di colore necessario per la verniciatura di una singola superficie in base alla dimensione della superficie e al consumo medio, in casi specifici stabilire la quantità misurando su una superficie di prova sufficientemente grande.

Verniciare solo in condizioni climatiche appropriate ovvero in condizioni di microclima: la temperatura dell'aria deve essere compresa fra +5°C e +25°C (temperatura di lavoro ottimale 10°C-25°C), l'umidità relativa dell'aria non deve superare l'80%. La temperatura della superficie dovrebbe essere superiore al punto di rugiada, ma non inferiore a +5°C. Per lavori all'aperto, durante la verniciatura e il fissaggio del colore proteggere le superfici dal sole e dal vento forte; in ogni caso non lavorare in condizioni di pioggia, nebbia o vento  $\geq 30$  km/h.

### TABELLA INFORMATIVA CON IL PUNTO DI RUGIADA

|                         |    | RH – RELATIVNA VLAŽNOST ZRAKA |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------------|----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                         |    | 5                             | 10  | 15  | 20  | 25  | 30  | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 |
| T°C - TEMPERATURA ZRAKA | 5  | -32                           | -24 | -19 | -16 | -13 | -11 | -9 | -7 | -6 | -5 | -3 | -2 | -1 | 0  | 1  | 2  |
|                         | 6  | -31                           | -23 | -19 | -15 | -13 | -10 | -8 | -7 | -5 | -4 | -2 | -1 | 0  | 1  | 2  | 3  |
|                         | 7  | -30                           | -23 | -18 | -14 | -12 | -9  | -7 | -6 | -4 | -3 | -1 | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  |
|                         | 8  | -29                           | -22 | -17 | -14 | -11 | -9  | -7 | -5 | -3 | -2 | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|                         | 9  | -29                           | -21 | -16 | -13 | -10 | -8  | -6 | -4 | -2 | -1 | 0  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
|                         | 10 | -28                           | -20 | -15 | -12 | -9  | -7  | -5 | -3 | -1 | 0  | 1  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
|                         | 11 | -27                           | -19 | -15 | -11 | -8  | -6  | -4 | -2 | 0  | 1  | 2  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|                         | 12 | -26                           | -19 | -14 | -10 | -7  | -5  | -3 | -1 | 0  | 2  | 3  | 4  | 6  | 7  | 8  | 9  |
|                         | 13 | -26                           | -18 | -13 | -9  | -7  | -4  | -2 | 0  | 1  | 3  | 4  | 5  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|                         | 14 | -25                           | -17 | -12 | -9  | -6  | -3  | -1 | 1  | 2  | 4  | 5  | 6  | 8  | 9  | 10 | 11 |
|                         | 15 | -24                           | -16 | -11 | -8  | -5  | -2  | 0  | 2  | 3  | 5  | 6  | 7  | 8  | 10 | 11 | 12 |
|                         | 16 | -24                           | -16 | -11 | -7  | -4  | -2  | 1  | 2  | 4  | 6  | 7  | 8  | 9  | 11 | 12 | 13 |
|                         | 17 | -23                           | -15 | -10 | -6  | -3  | -1  | 1  | 3  | 5  | 6  | 8  | 9  | 10 | 11 | 13 | 14 |
|                         | 18 | -22                           | -14 | -9  | -5  | -2  | 0   | 2  | 4  | 6  | 7  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|                         | 19 | -21                           | -13 | -8  | -4  | -1  | 1   | 3  | 5  | 7  | 8  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |



|    |     |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 20 | -21 | -13 | -7 | -4 | -1 | 2  | 4  | 6  | 8  | 9  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 21 | -20 | -12 | -7 | -3 | 0  | 3  | 5  | 7  | 9  | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 22 | -19 | -11 | -6 | -2 | 1  | 4  | 6  | 8  | 10 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 23 | -19 | -10 | -5 | -1 | 2  | 4  | 7  | 9  | 10 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 24 | -18 | -9  | -4 | 0  | 3  | 5  | 8  | 10 | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 25 | -17 | -9  | -3 | 0  | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 26 | -17 | -8  | -3 | 1  | 4  | 7  | 9  | 11 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 27 | -16 | -7  | -2 | 2  | 5  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 28 | -15 | -6  | -1 | 3  | 6  | 9  | 11 | 13 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 29 | -14 | -6  | 0  | 4  | 7  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | -14 | -5  | 1  | 5  | 8  | 11 | 13 | 15 | 17 | 18 | 20 | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 |

### Esempio di uso della tabella:

Alla temperatura dell'aria di 20°C e U.R. 60% la temperatura di rugiada sarà di 12°C. A tale temperatura aggiungere 3°C per ottenere la temperatura della superficie, che deve essere almeno pari a 15°C.

Consumo medio approssimativo per singola applicazione:

JUBIN METAL 80 – 100 ml/m<sup>2</sup>, a seconda della ruvidità della superficie

## 7. Pulizia utensili, smaltimento rifiuti

Dopo l'uso pulire approfonditamente con acqua gli strumenti. Conservare il prodotto inutilizzato e non diluito in un contenitore ben sigillato per uso successivo.

Non disperdere i residui inutilizzati in scarichi, corsi d'acqua o nell'ambiente e non smaltire coi rifiuti domestici. In base alla normativa sulla gestione dei rifiuti, sono classificati 08 01 11\* o 17 09 03\* e possono essere consegnati in contenitori sigillati presso società registrate o centri di raccolta per i rifiuti ovvero tramite rimozione di rifiuti pericolosi organizzata dai servizi comunali. Il contenitore pulito (15 01 02) può essere smaltito separatamente nei cassonetti o presso i centri di raccolta autorizzati al riciclo di questo tipo di rifiuti.

## 8. Sicurezza sul lavoro e misure di primo soccorso

Rispettare le normative generali sulla sicurezza per opere di costruzione edile e di verniciatura. Quando si applica vernice a spruzzo indossare la mascherina per la protezione delle vie respiratorie e occhiali protettivi/visiera per la protezione degli occhi.

### Descrizione delle misure di primo soccorso

**Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

**Contatto con la pelle:** Sciacquare immediatamente con acqua.

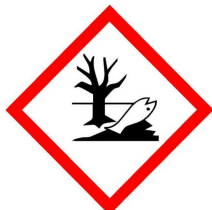
**Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se il problema persiste consultare il medico.

**Ingestione:** Se il problema persiste consultare il medico.

Il prodotto è classificato con le seguenti etichette di pericolosità GHS:



CORROSIVO



PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

e



**Indicazioni di pericolo**

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Conservare fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare con prudenza con acqua alcuni minuti.

Levare le lenti a contatto se le indossate e potete farlo senza problemi. Continuare col risciacquo.

P310 contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/ ....

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con le normative locali / regionali / nazionali / internazionali.

**Dati aggiuntivi:**

Contiene 1,2-Benzotiazolo-3(2H), Miscela: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazolo-3-ona [EC n. 247-500-7] e 2-metil-2H-isotiazolo-3-ona [EC n. 220-239-6] (3:1), Metilisotiazolinone. Può causare reazione allergica.

Le indicazioni di pericolo e consigli di prudenza sono validi alla data di emissione della scheda tecnica.

**9. Manutenzione e rinnovo delle superfici verniciate**

Le superfici verniciate non necessitano di manutenzione particolare. Spazzare o aspirare polvere e altra sporcizia volatile, rimuovere polvere e altra sporcizia aderente con spugna o panno immerso in una soluzione di normali detergenti universali.

Sulle superfici dove non è possibile rimuovere le impurità o le macchie, applicare verniciatura di ripristino che contiene doppio strato di colore, come descritto nel capitolo "Applicazione del colore".

**10. Conservazione, trasporto e durata**

Conservazione e trasporto alla temperatura compresa fra +5 °C e +25 °C, proteggere dall'esposizione diretta al sole, fuori dalla portata dei bambini, NON DEVE CONGELARE!

Durata - se conservato in confezioni originariamente sigillate e integre: 24 mesi.

**11. Controllo qualità**

Le caratteristiche qualitative del prodotto sono determinate dalle specifiche interne di produzione e dagli standard sloveni, europei e altri. Il raggiungimento del livello di qualità dichiarato è garantito dalla pluriennale esperienza JUB attraverso il proprio sistema di gestione e di controllo della qualità conforme agli standard ISO 9001, che comprende controlli di qualità quotidiani nei nostri laboratori e, periodicamente, presso l'Istituto di Ingegneria Civile di Lubiana e altre istituzioni professionali private, locali e estere. Nel processo di produzione sono rigorosamente seguite le norme slovene ed europee nel campo della tutela dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro e sulla salute, come dimostrato dai certificati ISO 14001 e OHSAS 18001.

**12. Ulteriori informazioni**

Le indicazioni contenute nella presente scheda tecnica sono elaborate sulla base delle nostre migliori esperienze. Si declina ogni responsabilità per i danni causati dalla scelta errata del prodotto, da un utilizzo scorretto o da un lavoro poco professionale.

La tonalità di colore può variare dalla stampa nella tabella colore o da un campione certificato, la differenza totale di colore  $\Delta E_{2000}$  – stabilita in base a ISO 772471-3 e al modello matematico CIE DE2000 – è massimo 1,5 per tonalità dalla tabella COLORE E INTONACO JUB, ovvero 2,5 per le tonalità dalla tabella colore NCS e RAL. Il controllo è verificato su strato di vernice perfettamente asciutto su cartone di prova standard e tonalità standard in oggetto, conservata presso TRC JUB d.o.o. I colori realizzati ex tabella colore JUBIN METAL e altre cartelle colore sono la migliore possibile approssimazione per la base di vernici JUB e altre paste coloranti; la complessiva variazione del colore



dalla tonalità desiderata potrebbe quindi essere anche superiore ai valori garantiti indicati in precedenza. Non può essere oggetto di reclamo eventuale differenza nella tonalità di colore determinata da condizioni di lavoro non adeguate rispetto a quelle indicate nella presente scheda tecnica, non rispetto delle indicazioni di compensazione del colore, applicazione su superficie non adeguatamente preparata.

La presente scheda tecnica integra e sostituisce tutte le versioni precedenti; ci riserviamo il diritto di apportare eventuali successive modifiche e integrazioni.

Etichetta e data di emissione: **TRC-095/16-pek**, 16.12.2016

**JUB kemična industrija d.o.o.**

Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, Slovenija

T: (01) 588 41 00 h.c.

(01) 588 42 17 prodaja

(01) 588 42 18 ali 080 15 56 svetovanje

F: (01) 588 42 50 prodaja

E: jub.info@jub.si

[www.jub.eu](http://www.jub.eu)



ISO 9001 Q-159  
ISO 14001 E-034  
OHSAS 18001 H-022



Responsible Care®  
Odgovorno ravnanje

Proizvod je izdelan v organizaciji, ki je imetnik certifikatov ISO 9001:2008,  
ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

