

SCHEDA TECNICA 08.01.01-ita**IDROPITTURE PER CALCESTRUZZO, IDROPITTURE PER ESTERNI****TAKRIL**

Pittura acrilica per calcestruzzo

1. Descrizione, utilizzo

TAKRIL è una pittura a dispersione realizzata a base di resine polimeriche per la protezione decorativa di superfici in calcestruzzo ed altre realizzate con legante cementizio. Soddisfa la normativa EN 1504-2 in fatto di protezione di superfici verticali nei sistemi di protezione e ripristino di strutture in calcestruzzo.

Indicata per :

- proteggere e decorare superfici non intonacate in calcestruzzo, pannelli in fibrocemento, zoccolature finemente intonacate, mura di sostegno in cemento, recinzioni in calcestruzzo e simili,
- proteggere dalla polvere tutti i tipi di pavimentazione con leganti in cemento (massetti, pavimenti in pietra levigata, calcestruzzo grezzo) non sottoposti a forti sollecitazioni (cantine, locali caldaie, magazzini, ripostigli rifugi ecc),
- protezione/incapsulamento di coperture in asbestocemento e coppi in cemento.

Il rivestimento è un'ottima barriera al CO₂ (finitura anticarbonatazione), è caratterizzato da un'elevata idrorepellenza, buona copertura, resistente all'azione di gas inquinanti, raggi UV ed altri agenti atmosferici. Le superfici trattate sono resistenti all'azione a breve termine di acidi diluiti e soluzioni alcaline, la resistenza all'usura è buona.

2. Confezionamento, tonalità

Contenitori in plastica da 0,75:

- 10 tonalità secondo la cartella colori PITTURE PER CALCESTRUZZO

Contenitore in plastica da 5 l:

- tonalità (1, 2 e 6) secondo la cartella colori PITTURE PER CALCESTRUZZO
- 348 tonalità della cartella colori PITTURE ED INTONACI (sistema tintometrico JUMIX).

Contenitori in plastica da 16l:

- 10 tonalità secondo la cartella colori PITTURE PER CALCESTRUZZO
- 348 tonalità della cartella colori PITTURE ED INTONACI (sistema tintometrico JUMIX)
- è possibile produrre tonalità su richiesta.

Le idropitture di diverse tonalità sono tra di esse miscelabili

3. Scheda tecnica

densità (kg/dm ³)		~1,42
VOC (COV) contenuto composti organici volatili (g/l)		<40; norma UE VOC – categoria A/c (dal 01.01.2010): <40
tempo d'essiccazione T = +20°C, umid. rel. dell'aria = 65% (ore)	secco al tatto	~3
	pronto all'ulteriore lavorazione	da 4 a 6
	resistenza agli agenti atmosferici	~24
	pedonabile	~24
caratteristiche della pellicola	resistenza a sollecitazioni	mediamente sollecitabile ~3 giorni dall'applicazione



essiccata		sollecitazione meccanica massima	~15 giorni dall'applicazione
	permeabilità al vapore EN ISO 7783-2	coefficiente μ (-)	<3800
		valore Sd (d = 100 μ m) (m)	<0,38 classe II (media permeabilità)
	resistenza allo strofinamento ad umido EN13300		resistente, classe 1
	permeabilità alla CO ₂ EN1062-6	coefficiente μ_{CO_2} (-)	1500000
		valore SdCO ₂ (d = 100 μ m) (m)	>150
	idroassorbenza w_{24} EN 1062-3 (kg/m ² h ^{0,5})		<0,03 classe III (idroassorbenza bassa)
	adesione su calcestruzzo EN 1542 (MPa)	prima dell' invecchiamento	>2,0
		dopo invecchiamento EN 13687-3	>3,0
	resistenza allo scivolamento coefficiente di attrito EN 13552 metodo A	in asciutto	0,76
in umido		0,74	

Componenti principali: legante acrilico, riempitivi in calce fine e allumosilicati, biossido di titanio, addensanti a base di cellulosa, acqua.

4. Preparazione del supporto

Il supporto deve essere solido, asciutto e pulito, senza residui di polvere, privo di macchie grasse, oli per casseforme ed altre impurità. I supporti nuovi in calcestruzzo, devono asciugare/stagionare almeno 1 mese in condizioni normali (T= +20°C, umid. rel. dell'aria = 65%) mentre per i supporti nuovi realizzati in calce o calce-cemento il tempo minimo di asciugatura/stagionatura va da un min di 7 ad un massimo di 10gg per ogni centimetro di spessore. Per il rinnovo delle superfici è necessario asportate dal supporto tutti gli strati vecchi e mal aderenti di pittura che possono venir rapidamente intrisi nell'acqua, nonché gli strati di altri prodotti decorativi. Superfici molto sporche, o infestate da alghe e muffe vanno lavate mediante getto d'acqua calda o vapore - segue obbligatoriamente la disinfezione. È possibile l' applicazione su di idropitture vecchie saldamente aggrappate.

Si possono verniciare masseti debitamente impermeabilizzati, stagionati almeno 1 mese qualora la durezza sia maggiore di 1,5 MPa e l'umidità non superiore al 4%. Superfici molto lisce quali pavimenti in pietra levigata, calcestruzzo liscio prima della verniciature vanno irruvidite mediante sabbiatura.

L' applicazione del fissativo è obbligatoria. Per superfici interne, pareti, pavimenti e zoccolature meno esposte consigliamo l' applicazione del fissativo AKRIL EMULZIJA in diluizione (AKRIL EMULZIJA : acqua = 1 : 1) oppure la stessa vernice (TAKRIL : acqua = 1 : 1). Per le superfici di facciata, pannelli in fibrocemento e coperture quali coppi in calcestruzzo va utilizzato il fissativo JUKOL PRIMER in diluizione (JUKOL PRIMER : acqua = 1 : 1). Il fondo va applicato con un pennello idoneo o rullo a setola lunga o in tessuto oppure a spruzzo. La verniciatura va eseguita in condizioni normali (T = +20 °C, umidità relativa = 65 %) 6 ore dopo l'applicazione del fissativo (AKRIL EMULZIJA o TAKRIL) 12 ore dopo l' applicazione del fissativo (JUKOLprimer).

Consumo medio:	
JUKOL PRIMER	~ 90 – 100 ml/m ²
AKRIL EMULZIJA	~ 90 – 100 g/m ²
TAKRIL	~ 90 – 100 ml/m ²
Il consumo varia in base alla ruvidità ed assorbenza del supporto.	



5. Preparazione dell' idropittura

Prima dell'uso TAKRIL va mescolato accuratamente a seconda delle necessità. Diluizione: fino al 10% con acqua in base alla tecnica applicativa. ATTENZIONE! La copertura del prodotto si riduce in base alla diluizione!

La pittura di qualsiasi tonalità cromatica con data di produzione e lotti diversi va uniformata in un recipiente di dimensioni adatte. La stesura del prodotto uniformato su di singole superfici deve essere eseguita senza interruzioni. Per superfici molto grandi, dove con il sistema descritto non è possibile garantire la quantità d'idropittura necessaria mescolare almeno tre contenitori del prodotto nello stesso recipiente. Dopo aver utilizzato un terzo del contenitore, aggiungere un'altra "latta" di idropittura e mescolarla accuratamente con quella rimanente. Non è necessario uniformare l'idropittura quando si utilizza il bianco con lo stesso lotto e data di produzione.

Non è consentito correggere il prodotto durante l'applicazione (aggiunta di coloranti, diluizione, ecc.). La quantità di prodotto necessaria per il trattamento di singole superfici va calcolata e valutata in base alle caratteristiche del supporto ed ai dati sul consumo medio, mentre in casi specifici il consumo e la resa vengono definiti con la misurazione effettuata su una superficie test dalle dimensioni adatte.

6. Applicazione della pittura

L'idropittura va applicata a due mani (in casi eccezionali a tre mani) con il rullo da imbianchino a setola lunga o in tessuto (la lunghezza delle setole o delle fibre varia da 18 a 20 mm; le setole possono essere naturali, sintetiche o di tessuto in nylon, dralon, perlon, vestan o poliestere), con pennello adatto all'applicazione di pitture a dispersione e a spruzzo.

Il rullo va utilizzato insieme all'apposita retina per lo sgocciolamento. La seconda e la terza mano vanno applicate soltanto dopo la completa essiccazione dello strato precedente - in condizioni normali dopo circa 6 ore (T= +20°C, umid. rel. dell'aria = 65%, con temperature inferiori e con presenza alta di umidità relativa dell'aria il tempo d'essiccazione si allunga notevolmente!).

Per l'applicazione a spruzzo è possibile utilizzare macchine classiche a pressione alta, quelle moderne a pressione bassa o "airless". Per la scelta degli ugelli e della pressione di lavoro attenersi alle istruzioni dei produttori. La stesura del prodotto su di singole superfici deve essere eseguita senza interruzioni. Le superfici di difficile accesso (angoli, grondaie, spallette, ecc.) vanno trattate per prime con pennelli o rulli più piccoli.

La pittura va applicata solo in condizioni climatiche - microclimatiche e di lavoro adatte: la temperatura dell'aria e della base deve essere tra i +5°C ed i +35°C, l'umidità relativa dell'aria non deve superare l'80%. Durante la fase di stesura del prodotto le superfici trattate vanno protette dal sole, dal vento e dalle precipitazioni atmosferiche con teli protettivi. Il lavoro non va eseguito in condizioni di pioggia, nebbia o vento forte (≥ 30 km/h).

La resistenza agli agenti atmosferici delle superfici appena pitturate si ottiene al massimo entro 24 ore in condizioni normali (T = +20°C, umid. rel. = 65).

Consumo medio per l'applicazione a due mani: TAKRIL	180 - 200 ml/m ²
Il consumo varia in base alla ruvidità ed assorbenza del supporto.	

7. Pulizia degli attrezzi, trattamento dei rifiuti

Dopo l'utilizzo gli utensili vanno subito puliti accuratamente con acqua, i residui essiccati sono difficilmente rimovibili.

L'idropittura inutilizzata va conservata nella confezione originale chiusa in tal modo da non far entrare l'aria. I residui liquidi (il numero di classificazione di tale rifiuto è 08 01 12) non vanno versati nelle reti fognarie e nei corsi d'acqua, dispersi nell'ambiente o smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Vanno mescolati con il cemento, (si possono aggiungere i resti di malta indurita, rifiuti, sabbia, segatura) e depositati nelle discariche di rifiuti edili (numero di classificazione del rifiuto: 17 09 04) o comunali (numero di classificazione del rifiuto 08 01 12). I contenitori puliti sono riciclabili.

8. Sicurezza sul lavoro

Rispettare le istruzioni generali e le norme di sicurezza relative al lavoro nell'edilizia e ai lavori di pittura. L'utilizzo di particolari mezzi per la protezione personale e l'applicazione di misure di sicurezza al lavoro particolari non sono necessari

Applicazione a spruzzo: proteggere le vie respiratorie e gli occhi con maschera e occhiali protettivi!

Se il prodotto viene a contatto con gli occhi: lavarli immediatamente con acqua!



9. Manutenzione e ripristino delle superfici pitturate

Le superfici delle pareti trattate con TAKRIL non necessitano di manutenzioni particolari. La polvere ed altre impurità mal aderenti vanno asportate mediante aspirazione o spazzolatura. La polvere e le macchie persistenti si rimuovono strofinando leggermente con un panno bagnato o una spugna intrisa con detergenti per uso domestico, dopodiché le superfici vanno sciacquate con acqua pulita.

Le superfici dalle quali non è possibile rimuovere la sporcizia o le macchie con il metodo descritto, vanno ripristinate con due mani d'idropittura come descritto nel capitolo »Applicazione della pittura«. È d'obbligo usare il fondo adatto, l'applicazione del quale non è necessaria soltanto se dall'ultima pitturazione non sono trascorsi più di due anni.

10. Stoccaggio, condizioni di trasporto, data di scadenza

Stoccaggio e trasporto: temperatura da +5°C a +25°C, tenere al riparo dell'azione diretta dei raggi solari e fuori dalla portata dei bambini, TEME IL GELO!

Utilizzabile: almeno 18 mesi se conservato nella confezione originale sigillata ed integra.

11. Controllo qualità

La qualità del prodotto viene definita in base alle regole interne di produzione, standard sloveni, europei ed altri. Il controllo di tale qualità dichiarata o prescritta viene effettuato regolarmente presso i nostri laboratori, saltuariamente anche presso l'Istituto per l'edilizia di Lubiana ed al Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke di Stoccarda, nonché altri istituti specializzati indipendenti nazionali ed esteri. Ciò è possibile anche grazie al sistema di gestione della qualità secondo la norma ISO 9001 introdotta dalla società JUB diversi anni fa. Il controllo sanitario del prodotto essiccato applicato sulle superfici è stato effettuato dall'Istituto per la protezione ambientale e della tutela sanitaria di Maribor. - Il prodotto è stato categorizzato come idoneo ed innocuo alla salute. Nel processo di produzione vengono rigorosamente rispettati gli standard sloveni ed europei per la protezione ambientale, nonché della sicurezza e della salute sul lavoro, il che viene comprovato dai certificati ISO 14001 e OHSAS 18001 ottenuti.

12. Altre informazioni

Le istruzioni tecniche in questa scheda sono fornite in base alle nostre esperienze e con lo scopo di utilizzare il prodotto ottenendo risultati ottimali. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati dalla scelta errata del prodotto, dall'impiego inadeguato o dall'insoddisfacente qualità di esecuzione dei lavori.

La tonalità di colore può discostarsi da quella riportata sulla cartella colori o dal campione di riferimento custodito dalla JUB. Lo scostamento di colore ΔE_{2000} , inerente alle tonalità della cartella colori JUB Pitture ed intonaci, NCS, RAL ed altre viene definito in conformità con lo standard ISO 7724/1-3 e dal modello matematico CIE DE2000. Gli scostamenti dalle illustrazioni nella cartella colori JUB Pitture ed intonaci sono al massimo $\Delta E=1,5$, ovvero $\Delta E=2,5$ nelle cartelle NCS e RAL. Il corretto campione di riferimento del colore adeguatamente essiccato sulla superficie di prova è archiviato nel TRC JUB d.o.o.. L'idropittura prodotta secondo altre cartelle colori, con le basi ed i pigmenti messi a disposizione dalla JUB è la migliore approssimazione possibile, in alcuni casi è possibile uno scostamento maggiore riferito ai parametri precedentemente garantiti. Eventuali differenze di tonalità, causate da condizioni di lavoro non adeguate, il mancato rispetto delle istruzioni riportate in questa scheda tecnica riferite alla conformità della preparazione della pittura, il mancato rispetto dei principi di uniformazione, di applicazione su superfici non adeguate oppure troppo o troppo poco assorbenti, più o meno ruvide, su parti più o meno umide o non sufficientemente asciutte, non possono essere oggetto di contestazione.

Si consiglia di usare colori con luminosità (Y) superiore al 25 per l'applicazione di idropitture sulle superfici delle facciate e in particolar modo su sistemi compositi d'isolamento. Le tonalità di colore, più scure o intense, risulteranno in condizioni di prolungata sollecitazione, meno resistenti; nello specifico, meno resistenti all'azione delle piogge e più inclini allo sfarinamento. Non si accettano contestazioni causate da mutamenti che possono avvenire per questi motivi e che si manifestano sotto forma di scolorimento più rapido. Per questo motivo è necessario rivolgersi ai nostri esperti ed informarsi sulle condizioni di applicazione di tali idropitture e sulla manutenzione delle superfici lavorate per ogni singolo caso. Le informazioni sulla lista di tonalità contestabili da questo punto di vista si trovano presso i centri JUMIX, il nostro ufficio vendite e il servizio informazioni tecniche.

La presente scheda tecnica completa e sostituisce tutte le precedenti edizioni, ci riserviamo il diritto di effettuare eventuali modifiche ed integrazioni.

Codice e data dell'edizione: TRC-027/13-PEK, 06.02.2013



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 ufficio vendita
(01) 588 42 18 o 080 15 56 consulenza
F: (01) 588 42 50 ufficio vendita
E: jub.info@jub.si
www.jub.eu



Prodotto in azienda certificata ISO 9001:2008, ISO 14001:2004,
OHSAS 18001:2007.

