

DESCRIZIONE: **Bicomponente per riparazioni e ricostruzioni - Liquido B Plastic Steel**

CODICE: **K 3933 2000**

### SCHEMA TECNICA DEL PRODOTTO

Una resina epossidica liquida caricata acciaio adatta a supporti di fissaggio, stampi economici e di lunga durata a polimerizzazione rapida.

- Ha le proprietà prestazionali dello stucco Devcon Plastic Steel Putty A
- Per formare stampi molto precisi
- Eccellente finitura superficiale
- Resina epossidica bi-componente che si miscela e si applica con facilità.
- Può essere applicata su modelli per un'accurata riproduzione dei dettagli.
- Può essere lavorata meccanicamente entro limiti ristretti di tolleranza.
- Indurisce in un'ora e raggiunge la polimerizzazione funzionale in 16 ore.
- Usare utensili convenzionali per eseguire lavorazioni meccaniche, per trapanare, picchiettare o smerigliare.

### APPLICAZIONI RACCOMANDATE

- Composto ideale per la riparazione, il riempimento e il livellamento di macchinari ed apparecchiature.
- Creazione di sistemi di fissaggio per pezzi complessi
- Riparazione di aree difficili da raggiungere come cricche, fessure e porosità dove è necessaria una resina epossidica di tipo fluido.
- Creazione, duplicazione o ricalco di pezzi originali.
- Realizzazione economica di stampi rigidi.

### DATI SUL PRODOTTO

#### PROPRIETÀ TIPICHE

Colore	Grigio scuro
Aspetto della miscela	Liquido
Tempo di utilizzo a 21°C	45 minuti
Resistenza a compressione ASTM D695	70 N/mm <sup>2</sup>
Temperatura massima di lavoro	121°C
Durezza Shore D ASTM D2240	85D
Volume specifico	473.00
Resa cm <sup>2</sup> /kg allo spessore di 6.35mm	728.00
Rigidità dielettrica, kV/mm ASTM D149	30.00
Rapporto di miscelazione	peso 9.0:1 volume 3.0:1
Allungamento alla rottura ASTM D790	52N/mm <sup>2</sup>

## **RESISTENZA CHIMICA:**

Polimerizzazione in 7 giorni a temperatura ambiente (30 giorni di immersione a 24°C)

Kerosene Molto buono Metanolo Discreto

Acido cloridrico 10% Molto buono Toluene Molto buono

Solvente clorurato Molto buono Ammoniaca Molto buono

Acido solforico 10% Molto buono Idrossido di sodio 10% Molto buono

Si prega di consultare ITW DEVCON per altri prodotti chimici

Le resine epossidiche hanno un ottimo comportamento in acqua, in soluzioni saline sature, con benzina, idrocarburi, oli e glicol propilenico. Le resine epossidiche non sono in genere raccomandate in casi di esposizione prolungata ad acidi concentrati e a solventi organici.

## **INFORMAZIONI APPLICATIVE**

### **GENERALITA' SULLA PREPARAZIONE SUPERFICIALE**

Per la riuscita dell'applicazione è essenziale un'adeguata preparazione superficiale. Si dovrebbero osservare le seguenti procedure.

- Tutte le superfici devono essere asciutte, pulite e ruvide.
- Se la superficie è oleosa o grassa, fare uso di Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300 per sgrassarla.
- Eliminare tutta la vernice, la ruggine e la sporcizia dalla superficie per mezzo di sabbiatura o di altre tecniche di abrasione.
- Riparazioni sull'alluminio: L'ossidazione delle superfici di alluminio ridurrà il grado di adesione di una resina epossidica sulla superficie. Questo strato deve essere eliminato prima di procedere alla riparazione superficiale, con mezzi meccanici come la granigliatura, o con mezzi chimici.
- Praticare un 'profilo' sulla superficie metallica rendendola ruvida. Idealmente ciò si dovrebbe effettuare a mezzo di granigliatura (graniglie da 8-40 mesh), oppure usando una mola a grana grossa o con tela abrasiva. Si può usare un disco abrasivo a patto che venga evidenziato il metallo bianco. Non far sbavare il materiale epossidico. Questo deve 'ancorarsi' attraverso solchi definiti ed un buon profilo da 3-5mil.
- Metalli che siano stati a contatto con acqua salata o con altre soluzioni saline dovrebbero essere sottoposti a sabbiatura e a getti d'acqua ad alta pressione e successivamente lasciati riposare per una notte al fine di consentire ad eventuali sali inclusi nel metallo di 'trasudare' in superficie. Per espellere tutti i sali solubili può essere necessario ripetere l'operazione di granigliatura. Prima di qualsiasi applicazione di vernice epossidica si dovrebbe eseguire un test per verificare la contaminazione da cloruri. La massima concentrazione di sali solubili residui sul substrato non dovrebbe superare i 40p.p.m. (parti per milione)
- La pulizia chimica con il Devcon Fast Cleaner 2000 Spray/Cleaner Blend 300 dovrebbe essere preceduta da una preparazione abrasiva. Ciò permetterà di eliminare tutte le tracce di sabbiatura, granigliatura, olio, grasso, polvere e di altre sostanze estranee.
- In condizioni di lavoro a bassa temperatura, si raccomanda, immediatamente prima di qualsiasi applicazione di resine epossidiche Devcon, di riscaldare l'area da riparare a 38°C-43°C. Questo procedimento elimina ogni eventuale traccia di umidità, contaminanti o solventi e favorisce la massima adesione della resina epossidica al substrato.
- Cercare sempre di eseguire la riparazione il più presto possibile dopo la pulizia del substrato, in pratica possibile, si potrà preservare il materiale dai punti di ruggine applicando diffusamente del Primer FL-10.

## PREPARAZIONE DI STAMPI

- Assicurarsi dapprima di ottenere una buona preparazione superficiale e quindi ricoprire l'intera 'forma' con un agente distaccante di Devcon. Lasciarlo asciugare per 10 minuti. Applicare una seconda mano, e lasciarla asciugare per 10 minuti.
- A questo punto applicare sulla superficie una mano sottile di prodotto miscelato con un pennellino. Ciò contribuisce a ridurre la creazione di 'bolle d'aria' durante il processo di stabilizzazione.
- Quindi versare il liquido nella 'forma'. Mentre si versa, si consiglia di inclinare leggermente la 'forma' su un lato per consentire l'agevole fuoriuscita dell'aria evitando il verificarsi di "buchi per bolle" nel prodotto finito.
- Il tempo di distacco dello stampo si ottiene quando la polimerizzazione avviene a temperatura ambiente. Nota: Il preriscaldamento dello stampo a 43°C garantisce una miglior fluidità del liquido riducendo l'inclusione di aria.

## MISCELAZIONE:

Rapporto di miscelazione in peso 9:1 Rapporto di miscelazione in volume 3:1

Aggiungere l'indurente alla resina. Mescolare accuratamente per 4 minuti con una spatola o con un utensile simile fino all'ottenimento di una miscela uniforme nella forma e nel colore. Assicurarsi di miscelare il materiale presente nel fondo e sui lati del contenitore. Un contenitore da 10Kg è confezionato insieme con un indurente ad azione lenta. Il tempo di utilizzo è di 75 minuti

## CONSERVAZIONE:

Alla temperatura di 24°C, una sezione spessa 12.7mm di Plastic Steel Liquid B indurisce in 4 ore. Il materiale polimerizza completamente in 16 ore, dopo di che può essere sottoposto a lavorazioni meccaniche, a taglio o a verniciatura. L'effettivo tempo di polimerizzazione della resina epossidica dipende dalla quantità di resina utilizzata e dalla temperatura ambiente al momento della riparazione.

## DURATA DEL PRODOTTO:

In caso di immagazzinamento a temperatura ambiente (22°C) nei contenitori originali, ci si può aspettare una durata di almeno 3 anni a partire dalla data di produzione.

## PRECAUZIONI:

Per informazioni complete circa la sicurezza e le modalità di movimentazione si prega, prima dell'uso di questo prodotto, di fare riferimento alla Scheda di Sicurezza.

## INFORMAZIONI DI ORDINAZIONE

### CODICE MATERIALE CONFEZIONE

10211	Plastic Steel Liquid (B) 500g
10215	Plastic Steel Liquid (B) 1kg
15980	Primer FL-10 112g
19550	Fast Cleaner 2000 Spray 500ml
19510	Cleaner Blend 300 250ml
19600	Release Agent 470ml

**GARANZIA:** Devcon si impegna a sostituire ogni prodotto che si dimostri difettoso. Poiché la verifica dello stoccaggio, della movimentazione e dell'applicazione di questo prodotto sfugge al nostro controllo, non possiamo assumerci alcuna responsabilità circa i risultati ottenuti.

**ESONERO DI RESPONSABILITA':** Ogni informazione contenuta nella presente scheda tecnica si fonda su test di laboratorio e non ha fini progettuali. ITW Devcon non rilascia alcuna