

SCHEDA TECNICA ADESIVO EPOXY EP 500

Epoxy EP 500 una miscela di resine epossidiche liquide da Bisfenolo A e Bisfenolo F di consistenza mediamente viscosa. Questo prodotto presenta ottime resistenze chimiche e caratteristiche meccaniche. **Epoxy EP 500** è particolarmente indicata per la formulazione di rivestimenti epossidici senza solvente.

Dati tecnici

	<u>Resina</u>	<u>Indurente</u>
§ Aspetto (ASTM D 2090)	liquido limpido viscoso	
§ Colore (Gardner) ASTM D 1544	3-4 max	max 12
§ Equivalente epossidico (ASTM D1652)	172-195 g/eq.	-
§ Viscosità Brookfield a 25 °C, ASTM D1824	6000-13000 mPa.s	35.000-45.000 mPa.s
§ Densità g/cm ³	1.16-1.18	0.97
§ Punto di infiammabilità	>150 °C	
§ Valore totale amminico, mg KOH/g	-	330-360
§ Peso equivalente (idrogeno attivo)	-	103 (tipico)
§ Rapporto di impiego (parti peso):		
Resina Epossidica Liquida		100
Indurente		54
§ Pot life a 23 °C per 100g mix: 100g Resina + 54g Indurente		120-150 minuti

Indurimento

La miscela resina/indurente indurisce a temperatura ambiente nel giro di qualche giorno, mentre a temperature più elevate l'indurimento avviene molto più rapidamente.

Tenendo conto di questo fatto, i pezzi da incollare dovrebbero essere fissati l'uno all'altro per tutto il tempo necessario previsto. Non occorre esercitare ulteriori pressioni.

Secondo la ns esperienza, i tempi di indurimento indicati qui di seguito sono sufficienti per ottenere dei buoni incollaggi:

24 h	a 23 °C
3 h	a 50 °C
30 min.	a 80 °C
10 min.	a 100 °C

Stabilità di immagazzinaggio

Si raccomanda lo stoccaggio per un periodo di tempo non superiore a 12 mesi conservando il prodotto in contenitori ben chiusi e preferibilmente nelle confezioni originali.

In certe condizioni, e specialmente se lo stoccaggio viene effettuato a temperature troppo basse, può verificarsi una certa tendenza a cristallizzare del prodotto.

Un semplice riscaldamento a 60-70 °C permette la riutilizzazione della resina senza alterazione delle sue caratteristiche.

Caratteristiche

Il sistema epossidico A+B si distingue per le sue buone caratteristiche d'adesione ed in particolare per l'alta resistenza al taglio, alla flessione trazione ed alle sollecitazioni dovute ad urti delle sigillature eseguite con lo stesso.

Durante le prove sono state riscontrate le seguenti caratteristiche di adesione:
Forza d'adesione durante una prova di trazione e taglio,

1) su lamiera d'acciaio C 75, sgrassata e sabbiata, con diversi tempi di indurimento, a 23°C:

<u>tempo d'indurimento</u>	<u>forza d'adesione a 23°C</u>
8 ore	2 N/mm ²
16 ore	14 N/mm ²
7 giorni	18 N/mm ²

2) su lamiera d'acciaio C75, sgrassata e sabbiata, a diverse temperature di controllo. Indurimento: 30 min. a 120°C

<u>temperatura di controllo</u>	<u>forza d'adesione</u>
23°C	28 N/mm ²
50°C	8 N/mm ²
80°C	3 N/mm ²

3) su alluminio (Al Cu Mg 2 pl), decapato secondo il sistema bi cromato di sodio-acido solforico (DIN 53 281)

<u>indurimento</u>	<u>forza d'adesione a 23°C</u>
7 gg a 23°C	14 N/mm ²

4) resistenza alla prova di peeling secondo DIN 53 282 su lamiera d'acciaio C75, decapata secondo il sistema all'acido cloridrico (DIN 53 281)

<u>indurimento</u>	<u>forza d'adesione a 23°C</u>
7 gg a 23°C	6 N/mm ²