

Sistemi leganti per il processo Epossi Acrilico

I sistemi Eposet® sono costituiti da due componenti:

- parte epossidica resine epossidiche diluite in solventi speciali e idroperossido;
- parte epossi-acrilica miscele di resine epossidiche e acriliche in speciali solventi.

I due componenti sono addizionati alle sabbie di fonderia in percentuali variabili da 0,4% a 0,8% secondo la qualità e il peso specifico della sabbia. Come catalizzatore si utilizza l'anidride solforosa che, vaporizzata, viene fatta passare attraverso tutte le sezioni dell'anima in modo da provocare la reazione istantanea tra le resine.

Meccanismo di reazione

Epossidica + Acrilica + Idroperossido + SO₂



Polimero epossi-acrilico

Vantaggi:

- zero formaldeide – zero fenolo – zero isocianato;
- resistenze meccaniche elevate;
- vita di banco (giorni invece di ore);
- bassa “appiccicosità” e migliore distacco;
- ottima scorrevolezza della miscela sabbia-resina
- eliminazione della pulizia delle attrezzature;
- alta velocità di indurimento e rapidi tempi di ciclo;
- ottima sterratura;
- buone resistenze a caldo;
- eccellente superficie dei getti;
- indicato per impianti ad alta produttività;
- possibilità di produrre anime complesse;
- considerevole riduzione degli scarti.

In funzione delle specifiche necessità della fonderia, sono disponibili i seguenti sistemi.

Prodotto	Viscosità 25°C (mPa s)	Solvente	Descrizione
Eposet® A/12	300-600	aromatico	A/12 - B/12 è un sistema a elevata resistenza all'erosione. Può essere talvolta utilizzato senza verniciatura. Riduce la necessità di additivi anticrestina. Rapporto suggerito 1.0:1.0.
Eposet® B/12	50-150	alifatico/aromatico	
Eposet® A/3	100-200	aromatico	A/3-B/3 sistema sviluppato per leghe non ferrose. Svuotamento eccellente. Rapporto suggerito 0.7:0.3.
Eposet® B/3	20-100	alifatico	
Eposet® AB33	50-150	alifatico/aromatico	Sistema ad elevata efficienza e bassissimo consumo. Riduce la necessità di additivi anticrestina. Adattoadatto sia per metalli ferrosi, sia per non ferrosi. Da impiegare con l'attivatore Eposet® HP4060. Rapporto suggerito 0.8:0.2.



Fig. 1 – Eposet A/12 – Eposet B/12