

## Sistema inorganico per il processo no-bake

Il sistema no bake Resil® consiste di un legante a base di silicato di sodio in acqua e un estere organico in forma liquida. Quando viene aggiunto alla miscela di sabbia e silicato, l'estere organico si idrolizza a una velocità controllata; la reazione produce una struttura di gel di silice che asciugando forma un aggregato molto stabile. La tipica quantità di silicato aggiunta varia dal 3 al 4% sulla sabbia a cui corrispondono livelli di estere dal 10 al 20% circa, quantità riferita al peso del silicato.

Il sistema non contiene né zolfo, né azoto. Durante la colata non si generano odori o fumo.

Meccanismo di reazione

Resil® + estere organico



Polisilicato + acqua/alcool

Il sistema no bake al silicato funziona con qualsiasi tipo di sabbia. E' comunque meglio evitare le contaminazioni con sabbie acide.

I difetti dovuti a espansione e le crestine sono ridotti al minimo. Per migliorare la finitura superficiale si possono comunque impiegare vernici grafittiche o allo zirconio.

Il sistema Resil® è raccomandato per getti sia di piccole, sia di grandi dimensioni e può essere utilizzato con qualsiasi lega metallica. Funziona particolarmente bene con gli acciai.

Product	Name	Main features
Legante	Resil RT	Silicato inorganico in acqua
Induritori	Catasil 5	Elevata reattività
	Alcadur 6N	Reattività medio-alta
	Alcadur 3	Reattività medio-alta
	Alcadur 11	Reattività media
	Alcadur 12C	Reattività molto bassa



Fig. 1 – Resil RT® – Catasil® 5