

Cos'è la nanotecnologia NAFITEC™?

Tecnologia di immobilizzazione di nanoparticelle inorganiche funzionali Nafitec™

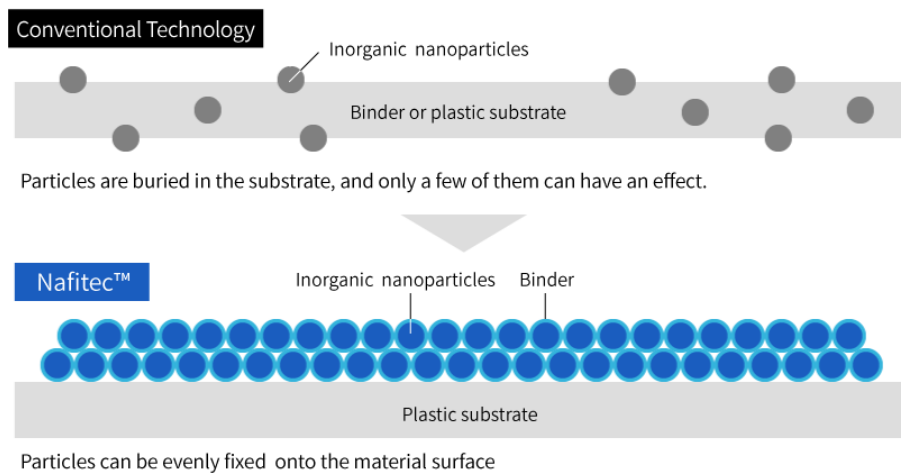
Che cos'è Nafitec™?

Nafitec™ è la nostra tecnologia brevettata e di proprietà (tecnologia di immobilizzazione di nanoparticelle inorganiche funzionali) sviluppata per immobilizzare le nanoparticelle in modo uniforme sulle superfici delle materie prime e quindi massimizzare la loro area superficiale per aumentarne al massimo gli effetti.

Caratteristiche

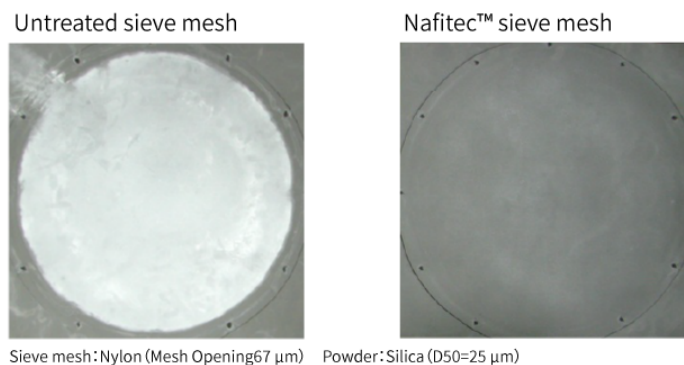
Massimizzazione delle aree superficiali delle nanoparticelle.

Con le nanotecnologie convenzionali, le nanoparticelle affondano nel substrato di resina o nel legante quando vengono immobilizzate su un materiale, dando origine a nanoparticelle limitate nello svolgere le loro funzioni. Nafitec™, invece, è stato sviluppato con l'obiettivo di immobilizzare e disporre le nanoparticelle sulla superficie delle maglie in modo omogeneo, massimizzandone l'effetto. Inoltre Nafitec™ è una tecnologia che permette di essere applicata anche su materiali con forme complesse, come maglie e fibre.



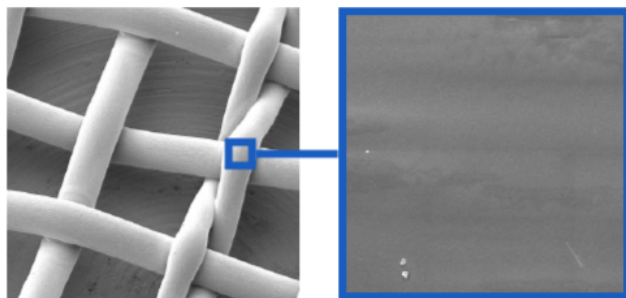
Riduzione del tempo di pulizia della maglia del setaccio

Questa immagine della superficie del setaccio dopo l'impiego con della silice, mostra che la rete del setaccio trattata Nafitec™ riduce l'intasamento della polvere nella maglie, riducendo così significativamente il tempo di pulizia.

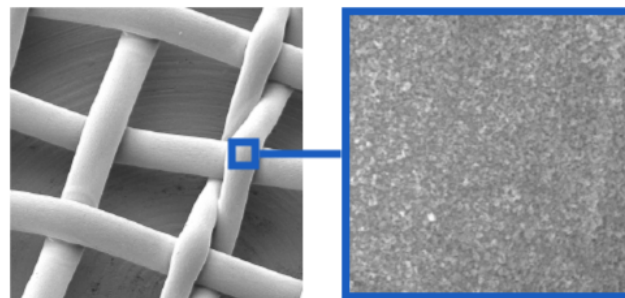


Immagini SEM della superficie trattata con Nafitec™

Untreated sieve mesh



Nafitec™ sieve mesh



Prodotti

Effetti di Nafitec™ e altri effetti addizionali



Materiali lavorabili con Nafitec™


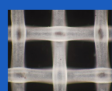
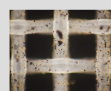
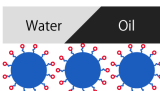



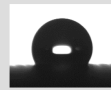

Esempi di lavorazione

- Nylon
- Poliestere
- Polietilene
- Polipropilene
- ETFE
- PPS
- ES
- Acciaio
- Tungsteno
- Magnetico

Per altri materiali, consultateci.

Meccanismo ed effetti di Nafitec™

Mechanism and effects of Nafitec™ * Measurement substrate for evaluating effectiveness... Our T-Vo.120T mesh fabric.

Mechanism model	Effects	
	Nafitec™	Untreated
Anti-dust (Nafitec™ basic function)  Exhibited by minimizing contact points between nanoparticles and powder.	 2 mg / 100 cm ²	 30 mg / 100 cm ²
Water and oil repellency  Increase of air layer due to unevenness of nanoparticles. Exhibited by water and oil repellents on the surface of nanoparticles.  PFAS-free water repellent treatment is now available for Nafitec™ on a made-to-order basis. Please contact us for information on availability and minimum order quantities.	 C.A. : 139°  C.A. : 125°	 C.A. : 120°  C.A. : 65°

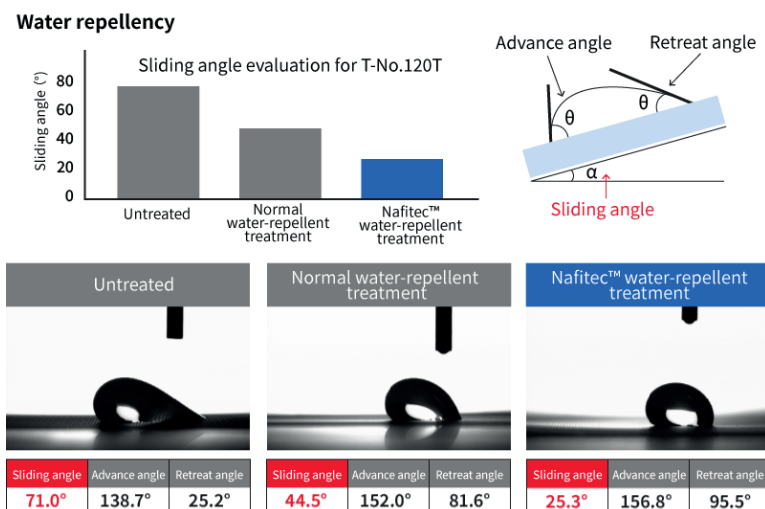
* The above values are actual measurements and are not guaranteed.

C.A.: Contact angle Droplet: Diiodomethane



Valutazione dell'angolo di scorrimento per Nafitec™ Metodo di prova

Una goccia di liquido (acqua) è stata lasciata cadere sulla superficie della rete e l'angolo con cui la goccia scivolava verso il basso (angolo di scorrimento) è stato misurato a rete inclinata.



Resistenza chimica di Nafitec™ Valutazione della resistenza ai solventi di Nafitec™

Polvere di prova: polvere d'argento

Metodo di prova: quadrati con lato 10 cm ritagliati da un prodotto trattato con Nafitec™ sono stati immersi in ciascun solvente, lasciati a temperatura ambiente per 24 ore e asciugati in un essiccatore per 1 ora.

Quindi, l'adesione della polvere d'argento è stata verificata su un campione non trattato (untreated product), un campione trattato Nafitec™ non immerso in alcun diluente (earlier product) e infine campioni trattati Nafitec™ immersi in 3 prodotti differenti (methanol, xylene, acetone). Dal grafico si evince chiaramente che i prodotti chimici non hanno intaccato l'efficienza del trattamento Nafitec™, dimostrando la sua alta resistenza ai prodotti chimici.

