

# Un materiale evoluto per dipingere alla perfezione

Sul precedente numero di **Colore & Hobby** è stata proposta un'esautiva panoramica sulla natura, la storia e la composizione dei diversi filamenti sintetici grazie alla preziosa ed approfondita documentazione fornita da Pogliani, azienda specializzata nel commercio di materie prime per pennelli.

Anch'esse prodotte sulla base delle informazioni offerte da Pogliani, le prossime pagine sono dedicate al

“  
Il **KREX®**,  
uno dei **filamenti**  
più **innovativi**  
e **performanti**  
del mercato: tutte  
le informazioni  
sul materiale  
dall'interessante  
documentazione  
prodotta da  
**Pogliani**,  
azienda esperta  
nel commercio  
di materie prime  
per pennelli.

”



■ L'elevato livello di performance garantito dal KREX® dipende dalle eccellenti caratteristiche tecnologiche con le quali è stato concepito.

KREX® che, considerato uno dei filamenti più performanti presenti sul mercato, ha visto quadruplicare negli ultimi tre anni il volume delle vendite, essendo regolarmente utilizzato dai migliori produttori di pennelli professionali. L'elevato livello di performance garantito dal KREX® dipende dalle eccellenti caratteristiche tecnologiche con le quali è stato concepito.

Il KREX® è un monofilo sintetico estruso da una miscela di poliestere adeguatamente integrata con particolari additivi e appuntito mediante un processo chimico. Il monofilo così ottenuto mantiene un'alta elasticità alla base, è particolarmente morbido in testa e non richiede ulteriori trattamenti prima dell'utilizzo.

## Plus specifici di un MATERIALE EVOLUTO

La caratteristica peculiare del materiale in sezione stellare e trilobata è

### LE CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL KREX®

Temperatura min e max di lavoro	-5/+120
Temperatura di rammollimento/fusione	255 °
Resistenza all'abrasione (setola mg/hr 160)	mg/hr 55
Peso specifico (gr/cm <sup>3</sup> )	1,34
Percentuale assorbimento acqua a 23°	0,5% (saturazione)
Perdita di elasticità da bagnato	1,2%
Memoria elastica	Discreta
Tossicità	Nulla
Aumento di volume in acqua	0%

**KREX è un marchio registrato** della K.R.. PLASTIC INDS.CO.LTD-TAILANDIA  
 TYNEX, CHINEX E OREL sono marchi registrati della DU PONT DE NEMOURS- USA



**Qui a lato,** un confronto tra le setole naturali, a sinistra, e il KREX®, al centro e a destra, in versione degross 1 e 2.

### LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL KREX®

**La tipologia della sezione:**  
 tonda, stellare/star, trilobata/flower

**La tipologia di estrusione:**  
 semplice o gemini

**Il grado di appuntitura:**  
 10/5 - 10/7 - 10/9 - trialoy

**La tipologia di finitura:**  
 pinex - triex

la capacità di caricare una quantità maggiore di vernice senza dar luogo a sgocciolamenti. La sezione stellare e quella trilobata hanno un miglior rapporto peso/volume e, quindi, a parità di volume si utilizza una minore quantità di materiale. Il filamento Gemini si ottiene mediante la co-estrazione di materiale in due colori differenti in modo che dopo il processo di appuntitura il filamento presenti un colore alla base e un colore differente sulla punta.

Per grado di appuntitura (T.R. = Taper Ratio) si intende la parte in percentuale della lunghezza del filamento che si presenta in forma conica in seguito al processo di appuntitura.

### Elementi e componenti del FILAMENTO

Il concetto di finitura, se si parla di pennelli, indica lo specifico modo in cui termina la parte appuntita del

filamento. Se ne distinguono due differenti tipologie: Pinex, finito con una singola punta -one finger- e Triex, finito mediamente con tre punte -three fingers-.

Il Pinex e il Triex si differenziano anche per la struttura del monofilamento: il primo è completamente pieno mentre il secondo ha una struttura capillare. I monofili KREX® sono disponibili in qualsiasi colore, con diametro da mm 0,15 a 0,30 in base alle richieste dei clienti, lisci o ondulati, in taglio angolare (SA13 - SA20) e miscelati secondo la necessità dei clienti (diversi diametri, lunghezze e colori). Mentre i tagli angolari disponibili sono SA13, per il quale la differenza in lunghezza fra il filamento più corto e quello più lungo è di 13 mm e SA20, in cui la differenza in lunghezza fra il filamento più corto e quello più lungo è di 20 mm.

### ECLETTICO e FUNZIONALE dove gli altri materiali non arrivano

Il KREX® lavora ottimamente con tutti i tipi di vernici esistenti sul mercato ma è particolarmente performante laddove si utilizzano vernici a base d'acqua.

Le setole naturali immerse in acqua si gonfiano e, con l'aumento di volume, non sono più in grado di garantire un lavoro veloce e di buona qualità. Il KREX® invece,



### DAL 1900 LA QUALITA' CHE SFIDA IL TEMPO

Pogliani intercetta le esigenze delle aziende italiane e straniere produttrici di scope, spazzole e pennelli che vi si rivolgono con fiducia. Presso l'azienda è possibile trovare prodotti di qualità, collaborazione e un servizio efficiente. Oggi l'attività produttiva si è trasformata in attività commerciale, mantenendo però quella grande cultura del settore che Pogliani può vantare. La gamma dei suoi prodotti si è adeguatamente ampliata per rispondere all'evoluzione del mercato e per coprire tutte le esigenze della clientela. Alle fibre vegetali ed animali si sono aggiunti i fili metallici, le fibre sintetiche, i manici per scopa e prodotti di varia natura materie prime e non: tutto rigorosamente selezionato per mantenere uno standard di qualità elevata.



assorbe pochissima acqua, non si gonfia e mantiene inalterate le sue ottime prestazioni.

**Eccezionale RESISTENZA a qualsiasi sostanza**

In generale si può osservare come il KREX® presenti un'eccezionale resistenza alla maggior parte delle sostanze. E' resistente a quasi tutti gli acidi, agli agenti ossidanti, come il perossido di idrogeno, a molti solventi e agli idrocarburi, oli e lubrificanti. E' attaccato da forti alcali come le soluzioni concentrate di idrossido di sodio (soda caustica) e idrossido di calcio (calce spenta), ammoniaca, fosfato trisodico e carbonato di soda.

I dati riportati in questo articolo sono quelli divulgati dai produttori della materia prima o reperibili su testi di dominio pubblico e si riferiscono alla resistenza di soluzioni concentrate o sature ad una temperatura di 20 °C. Le dosi di impiego, il tempo di esposizione, il peso e i conseguenti valori variano a seconda del tipo di materiale utilizzato, perciò tali informazioni devono essere considerate indicative. ■

In generale si può osservare come il **KREX®** presenti un'eccezionale resistenza alla maggior parte delle sostanze. E' resistente a quasi tutti gli **acidi**, agli **agenti ossidanti**, come il **perossido di idrogeno**, a molti **solventi** e agli **idrocarburi**, **oli** e **lubrificanti**.

RESISTENZA AD AGENTI CHIMICI E ORGANICI			
AGENTI	CONCENTRAZIONE	NYLON 612	PET / PBT
Acido acetico	100%	buona	discreta
Alcool metilico	100%	buona	buona
Acetone	100%	buona	buona
Olio minerale		buona	buona
Ammoniaca		buona	no
Acido nitrico	10%	no	buona
Anilina	100%	scarsa	buona
Acido nitrico	50%	no	buona
Benzene	100%	buona	buona
Acido eolico	100%	buona	buona
Soluzioni di candeggina	diluito	no	buona
Acido ossalico	10%	discreta	buona
Potassa caustica	10%	buona	buona
Benzina		buona	buona
Potassa caustica Con.	50%	buona	scarsa
Acido fosforico	85%	no	buona
Soluzione di cloro	saturo	no	no
Acqua marina		buona	buona
Cloroformio	100%	no	buona
Cloruro di sodio (sale)		buona	buona
Acido cromico	10%	scarsa	buona
Idrossido di sodio	10%	buona	no
Acido citrico	10%	scarsa	buona
Ipoclorito di sodio	10%	no	buona
Saponi detergenti		buona	buona
Acido lattico	20%	scarsa	buona
Etanolo	96%	scarsa	buona
Acido stearico	100%	scarsa	Buona
Acetato di etile	100%	buona	buona
Toulene	100%	buona	buona
Acido formico	98%	no	no
Tricloroetilene		scarsa	no
Nafta		buona	buona
Idrossido di sodio	50%	buona	no
Glicerina		buona	buona
Vaselina		buona	buona
Trementina	100%	buona	buona
Acido solforico	10%	no	buona
Olio vegetale		buona	buona
Acido solforico	100%	no	buona
Acido Cloridrico	30%	no	scarsa

Fonte: K.R. PLASTIC

**KREX® VS FILAMENTI STANDARD**

**Le T.R. (grado di appuntitura = Taper Ratio) standard disponibili sono definite:**

- 10/5 valori medi lunghezza punta 30%/50%
- 10/7 valori medi lunghezza punta 50%/70%
- 10/9 valori medi lunghezza punta 70%/90%
- TRIALOY filamento totalmente appuntito 100%