

AL-X SERIES

Ossido di alluminio calcinato di diversa granulometria e diversi tenori di $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$

AL-X H10

Calcined aluminium oxide with different particle sizes and $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ content

UTILIZZI E VANTAGGI

- » L'allumina viene utilizzata nella produzione di abrasivi e di materiali di attrito per l'elevata durezza e resistenza dei suoi cristalli.
- » Maggiore è il contenuto di $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ e maggiore è la sua durezza ed efficacia sul livello di attrito.
- » Questo effetto aumenta con l'aumentare delle dimensioni e della forma angolare delle particelle ma una quantità eccessiva può influire negativamente sull'usura, specialmente del disco.
- » Particelle fini aiutano a lucidare e pulire la controfaccia metallica migliorando l'usura e la stabilità del coefficiente d'attrito.
- » In un materiale di attrito è molto importante ottimizzare il rapporto tra i diversi gradi di allumina al fine di trovare il miglior compromesso tra elevato livello di attrito e bassa usura.

USES AND BENEFITS

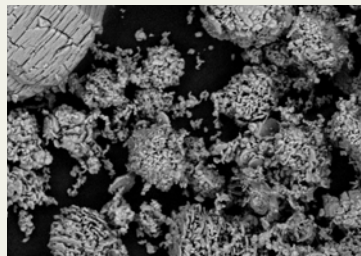
- » Due to the hardness and strength of its crystals, Alumina is used in the production of abrasives and friction materials.
- » The higher the $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ content and higher is the hardness and the effectiveness on friction.
- » This effect increases with increasing particle size and angular shape; however, an excessive amount can negatively affect the wear, specifically with disc wear.
- » Fine particles help to polish and clean the metal counterface, enhancing wear and friction stability.
- » The relative quantity of alumina grades in a friction material must be optimized in order to find the best compromise between high level of friction and low wear.

PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE CHEMICAL AND PHYSICAL PROPERTIES

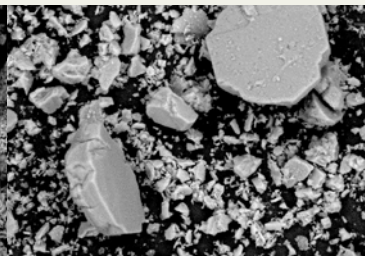
	AL-X H SERIES		AL-X L SERIES		AL-X K SERIES	
Composizione chimica Chemical composition (*)	Al_2O_3	> 99%	> 99%	> 99%	> 98%	> 98%
	$\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$	> 92 %	> 75 %	> 75 %	> 45 %	> 45 %
	BET	< 2 m ² /g	5 ÷ 15 m ² /g	5 ÷ 15 m ² /g	80 m ² /g	80 m ² /g
D ₅₀ (*)	AL-X H 10 < 10 µm AL-X H 80 80 µm		AL-X L 10 < 10 µm AL-X L 80 80 µm		AL-X K20 < 20 µm	
Na ₂ O totale / total	< 0.4 %					
Aspetto morfologico Morphological appearance	Polvere fine di colore bianco Fine white powder					

(*) Valori Tipici - Typical Values

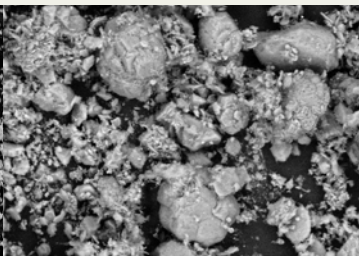
AL-X H80



AL-X H10



AL-X L10



AL-X L80

