

8/2/1932=X°

O N O R E V O L E      S E D E

R O M A

~~~~~

Più che una memoria ho fatto degli appunti sugli ossidi di Antimonio e, che Vi prego, leggendoli, di portare, specialmente per le pitture, tutte quelle correzioni e modifiche che crederete più opportune.

Vi compiego perciò quanto ho scritto in merito.

Vogliate gradire i miei ossequi e saluti.

L'Ossido di Antimonio  $Sb_2 O_3$  , proveniente dal trattamento di minerali solforati in diversi forni in discreta corrente d'aria , é di buon color bianco , in polvere abbastanza fine tanto da permettere l'uso per la fabbricazione delle pitture avendo un buon potere coprente ed essendo un antiruggine riconosciuto specialmente sotto-marino.

Le qualità sono diverse a seconda del trattamento dei minerali più o meno inquinati dalla presenza di altri metalli solforati.

Gli ossidi Cinesi , ad esempio, hanno oltre che una percentuale di Arsenico elevata ( anche l' 1 % ) piombo, zinco, solfo per ( 0,30 ) e ferro.

Mentre quelli che normalmente si producono in Italia e propriamente in Sardegna dalla Società Miniere e Fonderie d'Antimonio, rispondono in media a questa analisi :

|          |         |
|----------|---------|
| Sb ..... | 81,77 % |
| Pb ..... | 0,018 % |
| As ..... | 0,32 %  |
| S .....  | 0,33 %  |

La solubilità a caldo, in HCl ed in Acido tartarico per il fior fiore di questo ossido, si aggira sul 96,5 % in media.

Finoggi il maggior consumo di questa qualità di ossido era quello per le pitture e più specialmente per quelle di colore, mentre per gli smalti bianchi poco si adattava essendo non perfettamente bianchissimo ed un po' acido, ciò che procurava, se non fosse stato reso neutro , il raggrumodi parte del pigmenti. Il suo buon potere coprente e l'altissimo valore come antiruggine serviva e serve ottimamente per le pitture specialmente di colore.

Fino a poco tempo fa , se ne trattava molto negli stabilimenti chimici per la produzione dei tartrati ed ossolati i quali primi,

come si sa, sono i migliori mordenti per le stoffe. Certamente per la preparazione di questi prodotti sarebbe accorsa maggior purezza e maggior solubilità : la prima per ottenere un tartrato cristallino purissimo la seconda per poter, con minimo dispendio, ottenere il trattamento.

In ogni modo questo ossido di antimonio risponde meravigliosamente come pittura antiruggine e bene al trattamento chimico.

Da qualche anno però le Miniere e Fonderie d'Antimonio hanno brevettato un loro nuovo sistema per la produzione di ossido ( $Sb_2 O_3$ ) chiamato "ITALOX" purissimo, ricavato dal metallo ed hanno costruito, presso la loro Fonderia uno stabilimento per la produzione.

Il metallo di una purezza che si aggira sul 99,70 % ed anche più viene trattato in forni appositi dove viene immesso quel quantitativo sufficiente di aria, alla sola formazione di triossido ( $Sb_2 O_3$ ) purificato dagli altri metalli nocivi e di una finezza incomparabile, come di un bianco assoluto. Il tenore in Sb di questo ossido é di circa 1'83,10 %.

La solubilità in acido cloridrico diluito ed a freddo, é del 99,90 % ciò che permette oltreché l'ottenimento di sali puri, un risparmio non indifferente nella loro preparazione.

Questo prodotto per il suo bianco puro viene sostituito, anche perchè non velenoso, e conveniente, all'ossido di stagno nella fabbricazione delle smalterie.

La sua straordinaria finezza che dà al prodotto l'apparenza grassa, può essere provata soffiando un pizzico di ossido entro una stanza e chiudendo la porta. Dopo molto tempo nell'aria della stanza vi é ancora in sospensione nebbiosa l'ossido stesso.

Se in una stoffa per caso cade un pizzico di questo ossido,

non può essere tolto che con grande difficoltà ed anche alle volte il lavaggio non riesce bene ad eliminarlo.

Perciò il suo potere coprente é altissimo .

La mancanza assoluta di acidità non lascia precipitare la minima parte di pigmento e dato appunto il potere coprente , l'ITALOX si rinviene più adatto e più conveniente dell'altro ossido di antimonio di produzione diretta dai minerali, perchè risulta infatti per quanto più caro di acquisto, più economico nella sua applicazione.

Nei riguardi dei prodotti chimici possiamo dire che L'ITALOX é preferito a qualsiasi altro ossido di antimonio .

Questo ossido Italiano , entrato in commercio poco propizio a causa della crisi, risulta questa prenderà per l'avvenire grande applicazione sostituendo gli altri ossidi del genere .

-----  
ARCANGELO BERNARDINI