

## PROGRAMMA CORSO SMALTATORI

1.a giornata – giovedì, 24 novembre 2011

Argomento: supporti e smalto, pretrattamento

- |       |  |
|-------|--|
| 9.30  | Saluto del Presidente/coordinatore della formazione<br>Presentazione del corso e dei docenti   |
| 9,45  | Processo produttivo supporti:<br>- Ghisa<br>- Acciaio<br>Classificazione dei supporti<br>Caratteristiche meccaniche  |
| 11.00 | Pausa  |
| 11.30 | Caratteristiche degli acciai smaltabili<br>Indicazioni su composizione chimica<br>Test di smaltabilità eseguiti in acciaieria e presso l'utenza<br>Normativa e apparecchiature di riferimento<br>Taglio – Piegatura – Stampaggio |
| 13.00 | Colazione di lavoro  |
| 14.00 | Protettivi e lubrificanti<br>Pretrattamento dei pezzi:<br>- Sgrassaggio<br>- Decapaggio<br>- Nichelatura<br>- Sabbiatura   |
| 15,30 | Pausa  |
| 16,00 | Tipologie impiantistiche<br>Difetti sullo smalto correlati   |
| 17,30 | Fine lavori  |

## PROGRAMMA CORSO SMALTATORI

2.a giornata – 25 novembre 2011

Argomento: processo di smaltatura, formatura, macinazione

- 9.30      Saluto del Presidente/coordinatore della formazione  
Presentazione del corso e dei docenti
- 9.45      Smalto:  
Caratteristiche chimico – fisiche
- Indicazioni su composizione chimica e funzione dei diversi elementi
  - Tipologie di smalto
  - Processo produttivo e modalità di fornitura (componenti, RTM, RTU)
- 11.00      Pausa
- 11.30      Reazioni di interfaccia supporto/smalto  
Il fenomeno dell'aderenza  
Come valutare l'aderenza  
Costruzione dei pezzi: accorgimenti per applicazione smalto, cottura e montaggio  
Saldatura  
Influenza di queste operazioni sulla smaltatura  
Difetti sullo smalto correlati
- 13.00      Colazione di lavoro
- 14.00      Macinazione:
- Caratteristiche dei mulini e loro dimensionamento
  - Elementi che influenzano la reologia di una torbida: aggiunte di sospensione e sali fissatori
  - Controlli sulle torbide di smalto
- Difetti sullo smalto correlati
- 15,30      Pausa
- 16,00      Colore negli smalti  
Elementi di colorimetria
- 17,30      Fine lavori

**Centro Italiano  
Smalti Porcellanati**

Viale Lancetti, 43  
20158 MILANO

**Tel.** + 39.02.38103333

**Fax** + 39.02.38103288

**E-mail** info@cisp.it

## PROGRAMMA CORSO SMALTATORI

3.a giornata – giovedì, 26 gennaio 2012

Argomento: processo di smaltatura – applicazione e processi applicativi

- |       |   |
|-------|---|
| 9.30  | Saluto del Presidente/coordinatore della formazione<br>Presentazione del corso e dei docenti  |
| 9.45  | Applicazione dello smalto a secco<br>Polvere elettrostatica: <ul style="list-style-type: none"><li>- principio di funzionamento</li><li>- descrizione impianti</li></ul> Difetti sullo smalto correlati               |
| 11.00 | Pausa   |
| 11.30 | Applicazione dello smalto a secco<br>Caratteristiche dello smalto in polvere elettrostatica<br>Difetti sullo smalto correlati   |
| 13.00 | Colazione di lavoro   |
| 14.00 | Applicazione dello smalto a umido <ul style="list-style-type: none"><li>- Spruzzo (elettrostatico e non)</li><li>- Immersione</li><li>- Flow coating</li><li>- elettroforesi</li></ul> Difetti sullo smalto correlati |
| 15,30 | Pausa   |
| 16,00 | Processi applicativi <ul style="list-style-type: none"><li>- 1m/1c</li><li>- 2m/1c</li><li>- 2m/2c</li><li>- 3m/2c</li></ul>  |
| 17,30 | Fine lavori   |

## PROGRAMMA CORSO SMALTATORI

4.a giornata – venerdì 27 gennaio 2012

Argomento: processo di smaltatura – essiccazione, serigrafia, cottura, ecologia

- |       |  |
|-------|--|
| 9.30  | Saluto del Presidente/coordinatore della formazione<br>Presentazione del corso e dei docenti   |
| 9.45  | Essiccazione:<br>- Irraggiamento<br>- Convezione<br>Tipologia e struttura dei forni di essiccazione<br>Difetti sullo smalto correlati  |
| 11.00 | Pausa  |
| 11.30 | Cottura dello smalto<br>Tipologia di forni (rettilinei, ad L, ad U, elettrici e a gas)<br>La curva di cottura<br>Struttura dei forni di cottura moderni<br>Tipologie di bruciatori |
| 13.00 | Colazione di lavoro  |
| 14.00 | Serigrafia<br>Metodologie applicative  |
| 15,30 | Pausa  |
| 16,00 | Smalto e ecologia:<br>- Emissioni gassose<br>- Effluenti liquidi<br>Rifiuti e recupero di smalto   |
| 17,30 | Fine lavori  |