

# **Allegato 3**

**Requisiti tecnici  
Prescrizioni particolari  
Impianti di abbattimento**

**Vetro artistico**

## P.to 1 – Produzione di vetro artistico mediante fusione di miscela vetrificabile

### 1.1 Attività con numero settimanale di fusioni superiore o uguale a 2 e quantitativi di miscela vetrificabile maggiori o uguali di 200 kg/g

Si applica alle aziende che effettuano la produzione di manufatti in vetro artistico utilizzando come materia prima miscela vetrificabile, attraverso soffiatura e formatura manuale con l'impiego di attrezzature manuali quali canne e bronzini, e che eseguono un numero settimanale di operazioni di fusioni superiore o uguale a 2 con quantitativi di miscela vetrificabile maggiori o uguali di 200 kg/g

#### Fasi lavorative

1. Miscelazione materie prime (composizione);
2. Fondita e affinaggio miscela vetrificabile a circa 1400°C;
3. Mantenimento alla temperatura di circa 1050°C;
4. Formatura della massa vetrosa a mano, a soffio e con stampi;
5. Ricottura dei manufatti in muffole o forni a tempera;
6. Lavorazioni meccaniche di molatura e taglio svolte a umido;
7. Trafilatura bicchieri
8. Lavorazioni all'iride
9. Lucidatura al cerio
10. Decorazione con utilizzo di smalti, colori e affini
11. Assemblaggio e confezionamento;
12. Deposito a magazzino;
13. Imballaggio e spedizione.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO:

- 1) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1, 2, 3, 5, 7, 8 e 9 devono essere convogliate, ed emesse in atmosfera; le concentrazioni all'emissione degli inquinanti dovranno essere inferiori a quelle elencate dal D.Lgs. 152/06 – Parte V – All. I. In particolare per gli inquinanti riportati nella tabella sottoriportata, dovranno essere rispettati i limiti ivi previsti;

<b>Reparto</b>	<b>Sigla camino</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valori limite (mg/Nmc)</b>
<i>Forni Fusori (*)</i>		Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	1800 (fusione) 500 (lavorazione)
		Polveri totali	40
		Fluoruri (HF)	4
		Cloruri (HCl)	20
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5
		Selenio	0,5

		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
		Stagno	0,5
<i>Composizione</i>		Polveri totali	30
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5
		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
<i>Trattamento all'iride</i>		Polveri totali	40
		Stagno	0,5
		Cloruri (HCl)	20
<i>Lucidatura al cerio</i>		Polveri totali	10
		Cerio	0,5
<i>Tempera</i>		Ossidi di azoto	500

(\*) LIMITI DI EMISSIONE RIFERITI AL 13% O<sub>2</sub>

- 2) le emissioni provenienti dai forni fusori dovranno essere captate e collettate ad un unico camino di dimensioni opportune. A monte del camino dovrà essere installato un sistema di aspirazione e abbattimento di polveri e metalli con filtri a maniche autopulenti. Il sistema di abbattimento dovrà prevedere anche il dosaggio automatico in continuo di calce idrata per l'abbattimento di fluoruri e alogenuri vari;
- 3) l'uso dell'impianto di abbattimento delle emissioni provenienti dai forni di fusione è obbligatorio durante ciascuna fase di fusione vale a dire con temperatura della massa vetrosa maggiore o uguale a 1.250 °C. Al di sotto di tale temperatura il sistema di trattamento potrà essere escluso tramite bypass a condizione che vengano rispettate le seguenti disposizioni:
  - a) installazione di un sistema di registrazione in continuo per ogni forno in cui sia riportata la data, l'ora e la temperatura della massa vetrosa;
  - b) installazione di un sistema di registrazione dell'inserimento/esclusione del bypass del sistema di trattamento dei fumi;
  - c) il rispetto dei limiti alle emissioni di cui sopra in qualsiasi condizione operativa;

tutti i dati raccolti nel corso delle registrazioni dovranno essere tenuti a disposizione degli enti preposti per almeno un anno;

- 4) il sistema di dosaggio in continuo di calce idrata dovrà essere posizionato in un luogo asciutto e protetto da agenti atmosferici, tale da garantirne una costante e perfetta erogazione del reagente. A monte del filtro, in prossimità del punto di iniezione della calce, dovrà essere previsto un sistema di rilevazione presenza reagente con abbinato segnalatore acustico per avvisare gli operatori dell'eventuale mancanza della calce stessa;
- 5) dovranno essere eseguite analisi di controllo delle emissioni provenienti dai camini afferenti a forni fusori con frequenza biennale, specificando l'eventuale presenza di silice libera. Tali determinazioni, relative ad un campionamento costituito da tre prelievi consecutivi, dovranno essere effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose e corredate da una scheda firmata dal legale rappresentante che attesti le condizioni di esercizio dell'impianto durante le prove. I relativi certificati dovranno essere tenuti presso l'impianto, allegati al registro di cui all'art. 6), a disposizione delle autorità di controllo per le verifiche che verranno ritenute necessarie. Dovranno essere comunicate di volta in volta, con un anticipo di almeno 7 giorni, all'A.R.P.A.V. - Dipartimento Provinciale di Venezia, le date previste per i campionamenti ai quali potrà presenziare;
- 6) la ditta dovrà dotarsi di un registro con pagine numerate dove verranno annotate:
  - le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate agli impianti di abbattimento;
  - il numero, la data e l'ora delle fusioni effettuate settimanalmente
  - i quantitativi mensili di miscela vetrificabile effettivamente utilizzata nel processo
  - i consumi di calce impiegata nell'impianto di trattamento fumi a servizio dei forni fusori;
  - registrazioni relative alle esclusioni e fermate forzate dell'impianto di trattamento fumi a servizio del forno fusorio;
- 7) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1 e 8 dovranno essere trattate in idonei sistemi di abbattimento. I filtri installati dovranno essere opportunamente revisionati e sostituiti in modo da garantire sempre l'efficienza funzionale;
- 8) l'attività di decorazione del vetro con smalti, colori ed affini deve essere gestita conformemente alle prescrizioni del paragrafo 3) "Prescrizioni per attività accessorie di decorazione con smalti, colori ed affini";
- 9) in condizioni di emergenza derivate da un improvviso malfunzionamento dell'impianto di abbattimento a servizio dei forni fusori, può essere attivato il camino di bypass solo per il tempo strettamente necessario ad un sollecito ripristino delle normali condizioni operative. Tali situazioni di emergenza dovranno essere tempestivamente comunicate, anche a mezzo fax, alla Provincia di Venezia – Settore Politiche Ambientali, al Dipartimento ARPAV di Venezia – Servizio di Vigilanza Territoriale ed al Comune competente per territorio. In tali condizioni gli impianti dovranno essere condotti al loro minimo tecnico;
- 10) tutti i camini autorizzati dovranno essere dotati di un punto attrezzato per il prelievo degli effluenti gassosi, realizzato in conformità con le disposizioni vigenti, nonché dovranno essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nella tabella *Camini da autorizzare*.

## 1.2 Attività con numero settimanale di fusioni superiore o uguale a 2 e quantitativi di miscela vetrificabile inferiori a 200 kg/g

Si applica alle aziende che effettuano la produzione di manufatti in vetro artistico utilizzando come materia prima miscela vetrificabile, attraverso soffiatura e formatura manuale con l'impiego di attrezzature manuali quali canne e bronzini, e che eseguono un numero settimanale di operazioni di fusioni superiore o uguale a 2, con quantitativi di miscela vetrificabile inferiori a 200 kg/g

### Fasi lavorative

1. Miscelazione materie prime (composizione);
2. Fondita e affinaggio miscela vetrificabile a circa 1400°C;
3. Mantenimento alla temperatura di circa 1050°C;
4. Formatura della massa vetrosa a mano, a soffio e con stampi;
5. Ricottura dei manufatti in muffole o forni a tempera;
6. Lavorazioni meccaniche di molatura e taglio svolte a umido;
7. Trafilatura bicchieri
8. Lavorazioni all'iride
9. Lucidatura al cerio
10. Decorazione con utilizzo di smalti, colori e affini
11. Assemblaggio e confezionamento;
12. Deposito a magazzino;
13. Imballaggio e spedizione.

### PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO:

- 1) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1, 2, 3, 5, 7, 8 e 9 devono essere convogliate ed emesse in atmosfera; le concentrazioni all'emissione degli inquinanti dovranno essere inferiori a quelle elencate dal D.Lgs. 152/06 – Parte V – All. I. In particolare per gli inquinanti riportati nella tabella sottoriportata, dovranno essere rispettati i limiti ivi previsti;

<b>Reparto</b>	<b>Sigla camino</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valori limite (mg/Nmc)</b>
<i>Forni Fusori (*)</i>		Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	1800 (fusione) 500 (lavorazione)
		Polveri totali	40
		Fluoruri (HF)	4
		Cloruri (HCl)	20
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5

		Nichel	0,5
		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
		Stagno	0,5
<i>Composizione</i>		Polveri totali	30
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5
		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
<i>Trattamento all'iride</i>		Polveri totali	40
		Stagno	0,5
		Cloruri (HCl)	20
<i>Lucidatura al cerio</i>		Polveri totali	10
		Cerio	0,5
<i>Tempera</i>		Ossidi di azoto	500

(\*) LIMITI DI EMISSIONE RIFERITI AL 13% O<sub>2</sub>

- 2) le emissioni provenienti dai forni fusori dovranno essere captate e coltate ad un unico camino di dimensioni opportune. A monte del camino dovrà essere installato un sistema di aspirazione e abbattimento di polveri e metalli con filtri a maniche autopulenti.
- 3) l'uso dell'impianto di abbattimento delle emissioni provenienti dai forni di fusione è obbligatorio durante ciascuna fase di fusione vale a dire con temperatura della massa vetrosa maggiore o uguale a 1.250 °C. Al di sotto di tale temperatura il sistema di trattamento potrà essere escluso tramite bypass a condizione che vengano rispettate le seguenti disposizioni:
  - a) installazione di un sistema di registrazione in continuo per ogni forno in cui sia riportata la data, l'ora e la temperatura della massa vetrosa;
  - b) installazione di un sistema di registrazione dell'inserimento/esclusione del bypass del sistema di trattamento dei fumi;
  - c) il rispetto dei limiti alle emissioni di cui sopra in qualsiasi condizione operativa.

Tutti i dati raccolti nel corso delle registrazioni dovranno essere tenuti a disposizione degli enti preposti per almeno un anno;

- 4) dovranno essere eseguite analisi di controllo delle emissioni provenienti dai camini afferenti a forni fusori con frequenza triennale, specificando l'eventuale presenza di silice libera. Tali determinazioni, relative ad un campionamento costituito da tre prelievi consecutivi, dovranno essere effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose e corredate da una scheda firmata dal legale rappresentante che attesti le condizioni di esercizio dell'impianto durante le prove. I relativi certificati dovranno essere tenuti presso l'impianto, allegati al registro di cui all'art. 5), a disposizione delle autorità di controllo per le verifiche che verranno ritenute necessarie. Dovranno essere comunicate di volta in volta, con un anticipo di almeno 7 giorni, all'A.R.P.A.V. - Dipartimento Provinciale di Venezia, le date previste per i campionamenti ai quali potrà presenziare;
- 5) la ditta dovrà dotarsi di un registro con pagine numerate dove verranno annotate:
- le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate agli impianti di abbattimento;
  - il numero, la data e l'ora delle fusioni effettuate settimanalmente
  - i quantitativi mensili di miscela vetrificabile effettivamente utilizzata nel processo
  - registrazioni relative alle esclusioni e fermate forzate dell'impianto di trattamento fumi a servizio del forno fusorio;
- 6) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1, e 8 dovranno essere trattate in idonei sistemi di abbattimento; i filtri installati dovranno essere opportunamente revisionati e sostituiti in modo da garantire sempre l'efficienza funzionale;
- 7) l'attività di decorazione del vetro con smalti, colori ed affini deve essere gestita conformemente alle prescrizioni del paragrafo 3) "Prescrizioni per attività accessorie di decorazione con smalti, colori ed affini";
- 8) in condizioni di emergenza derivate da un improvviso malfunzionamento dell'impianto di abbattimento a servizio dei forni fusori, può essere attivato il camino di bypass solo per il tempo strettamente necessario ad un sollecito ripristino delle normali condizioni operative. Tali situazioni di emergenza dovranno essere tempestivamente comunicate, anche a mezzo fax, alla Provincia di Venezia – Settore Politiche Ambientali, al Dipartimento ARPAV di Venezia – Servizio di Vigilanza Territoriale ed al Comune competente per territorio. In tali condizioni gli impianti dovranno essere condotti al loro minimo tecnico;
- 9) tutti i camini autorizzati dovranno essere dotati di un punto attrezzato per il prelievo degli effluenti gassosi, realizzato in conformità con le disposizioni vigenti, nonché dovranno essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nella tabella *Camini da autorizzare*.

### 1.3 Attività con numero settimanale di fusioni inferiore a 2

Si applica alle aziende che effettuano la produzione di manufatti in vetro artistico utilizzando come materia prima miscela vetrificabile, attraverso soffiatura e formatura manuale con l'impiego di attrezzature manuali quali canne e bronzini, e che eseguono un numero settimanale di operazioni di fusioni inferiore a 2. Sono comunque comprese in questo punto le aziende che effettuano al massimo due fusioni al mese.

#### Fasi lavorative

1. Miscelazione materie prime;
2. Fondita e affinaggio miscela vetrificabile a circa 1400°C;
3. Mantenimento alla temperatura di circa 1050°C;
4. Formatura della massa vetrosa a mano, a soffio e con stampi;
5. Ricottura dei manufatti in muffole o forni a tempera;
6. Lavorazioni meccaniche di molatura e taglio svolte a umido;
7. Trafilatura bicchieri
8. Lavorazioni all'iride
9. Lucidatura al cerio
10. Decorazione con smalti, colori ed affini
11. Assemblaggio e confezionamento;
12. Deposito a magazzino;
13. Imballaggio e spedizione.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO:

- 1) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1, 2, 3, 5, 7, 8, e 9 devono essere convogliate ed emesse in atmosfera; le concentrazioni all'emissione degli inquinanti dovranno essere inferiori a quelle elencate dal D.Lgs. 152/06 – Parte V – All. I. In particolare per gli inquinanti riportati nella tabella sottoriportata, dovranno essere rispettati i limiti ivi previsti;

<b>Reparto</b>	<b>Sigla camino</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valori limite (mg/Nmc)</b>
<i>Forni Fusori (*)</i>		Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	1800 (fusione) 500 (lavorazione)
		Polveri totali	40
		Fluoruri (HF)	4
		Cloruri (HCl)	20
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5

		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
		Stagno	0,5
<i>Composizione</i>		Polveri totali	30
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5
		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5
		Rame	0,5
<i>Trattamento all'iride</i>		Polveri totali	40
		Stagno	0,5
		Cloruri (HCl)	20
<i>Lucidatura al cerio</i>		Polveri totali	10
		Cerio	0,5
<i>Tempera</i>		Ossidi di azoto	500

(\*) LIMITI DI EMISSIONE RIFERITI AL 13% O<sub>2</sub>

- 2) le emissioni provenienti dai forni fusori dovranno essere captate e coltate ad un unico camino di dimensioni opportune. A monte del camino dovrà essere installato un sistema di aspirazione e abbattimento di polveri e metalli con filtri a maniche autopulenti.
- 3) l'uso dell'impianto di abbattimento delle emissioni provenienti dai forni di fusione è obbligatorio durante ciascuna fase di fusione vale a dire con temperatura della massa vetrosa maggiore o uguale a 1.250 °C. Al di sotto di tale temperatura il sistema di trattamento potrà essere escluso tramite bypass a condizione che vengano rispettate le seguenti disposizioni:
  - a) installazione di un sistema di registrazione in continuo per ogni forno in cui sia riportata la data, l'ora e la temperatura della massa vetrosa;
  - b) installazione di un sistema di registrazione dell'inserimento/esclusione del bypass del sistema di trattamento dei fumi;
  - c) il rispetto dei limiti alle emissioni di cui sopra in qualsiasi condizione operativa.

tutti i dati raccolti nel corso delle registrazioni dovranno essere tenuti a disposizione degli enti preposti per almeno un anno;

- 4) dovranno essere eseguite analisi di controllo delle emissioni provenienti dai camini afferenti a forni fusori con frequenza quinquennale , specificando l'eventuale presenza di silice libera. Tali determinazioni, relative ad un campionamento costituito da tre prelievi consecutivi, dovranno essere effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose e corredate da una scheda firmata dal legale rappresentante che attesti le condizioni di esercizio dell'impianto durante le prove. I relativi certificati dovranno essere tenuti presso l'impianto, allegati al registro di cui all'art. 5), a disposizione delle autorità di controllo per le verifiche che verranno ritenute necessarie. Dovranno essere comunicate di volta in volta, con un anticipo di almeno 7 giorni, all'A.R.P.A.V. - Dipartimento Provinciale di Venezia, le date previste per i campionamenti ai quali potrà presenziare;
- 5) la ditta dovrà dotarsi di un registro con pagine numerate dove verranno annotate:
- le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate agli impianti di abbattimento;
  - la data e l'ora delle fusioni effettuate settimanalmente
  - i quantitativi mensili di miscela vetrificabile effettivamente utilizzata nel processo
  - registrazioni relative alle esclusioni e fermate forzate dell'impianto di trattamento fumi a servizio del forno fusorio;
- 6) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1 e 8 dovranno essere trattate in idonei sistemi di abbattimento; i filtri installati dovranno essere opportunamente revisionati e sostituiti in modo da garantire sempre l'efficienza funzionale;
- 7) l'attività di decorazione del vetro con smalti, colori ed affini deve essere gestita conformemente alle prescrizioni del paragrafo 3) "Prescrizioni per attività accessorie di decorazione con smalti, colori ed affini";
- 8) in condizioni di emergenza derivate da un improvviso malfunzionamento dell'impianto di abbattimento a servizio dei forni fusori, può essere attivato il camino di bypass solo per il tempo strettamente necessario ad un sollecito ripristino delle normali condizioni operative. Tali situazioni di emergenza dovranno essere tempestivamente comunicate, anche a mezzo fax, alla Provincia di Venezia – Settore Politiche Ambientali, al Dipartimento ARPAV di Venezia – Servizio di Vigilanza Territoriale ed al Comune competente per territorio. In tali condizioni gli impianti dovranno essere condotti al loro minimo tecnico;
- 9) tutti i camini autorizzati dovranno essere dotati di un punto attrezzato per il prelievo degli effluenti gassosi, realizzato in conformità con le disposizioni vigenti, nonché dovranno essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nella tabella *Camini da autorizzare*.

## P.to 2 – Produzione di vetro artistico mediante fusione di vetro “cotisso”

Si applica alle aziende che effettuano la produzione di manufatti in vetro artistico utilizzando come materia prima vetro “cotisso”, attraverso soffiatura e formatura manuale con l’impiego di attrezzature manuali quali canne e bronzini.

### Fasi lavorative:

1. Infornamento del vetro cotisso per portarlo allo stato plastico (1.300 – 1.350° C);
2. Mantenimento alla temperatura di circa 1050°C;
3. Formatura della massa vetrosa a mano, a soffio e con stampi;
4. Ricottura dei manufatti in muffole o forni a tempera;
5. Lavorazioni meccaniche di molatura e taglio svolte a umido;
6. Lavorazioni all’iride
7. Lucidatura al cerio
8. Trafilatura bicchieri
9. Decorazione con smalti, colori ed affini
10. Assemblaggio e confezionamento;
11. Deposito a magazzino;
12. Imballaggio e spedizione.

### PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO:

- 1) le emissioni provenienti dalle fasi lavorative 1, 2, 4, 6, 7 e 8 devono essere convogliate ed emesse in atmosfera; le concentrazioni degli inquinanti alle emissioni devono essere inferiori a quelle elencate dal D.Lgs. 152/06 – Parte V – All. I. In particolare per gli inquinanti elencati nella tabella sottoriportata dovranno essere rispettati i limiti puntuali ivi previsti;

<b>Reparto</b>	<b>Sigla camino</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valori limite (mg/Nmc)</b>
<i>Forni Fusori (*)</i>		Ossidi di azoto (NO2)	1.000
		Polveri totali	40
		Fluoruri (HF)	4
		Cloruri (HCl)	20
		Cadmio	0,1
		Arsenico	0,5
		Cromo (VI)	0,5
		Cobalto	0,5
		Nichel	0,5
		Selenio	0,5
		Antimonio	0,5
		Manganese	0,5
		Piombo	0,5

		Rame	0,5
		Stagno	0,5
<i>Trattamento all'iride</i>		Polveri totali	40
		Stagno	0,5
		Cloruri (HCl)	20
<i>Lucidatura al cerio</i>		Polveri totali	10
		Cerio	0,5
<i>Tempera</i>		Ossidi di azoto	500

(\*) LIMITI DI EMISSIONE RIFERITI AL 13% O<sub>2</sub>

- 2) come materie prime è consentito l'uso esclusivo di vetro cristallo e colorato comunemente chiamato "cotisso". L'eventuale sostituzione delle materie prime dovrà essere preventivamente autorizzata da questa Amministrazione;
- 3) la ditta dovrà dotarsi di un registro con pagine numerate dove verranno annotate le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate agli impianti di abbattimento;
- 4) le emissioni provenienti dalle fase lavorativa di trattamento all'iride dovranno essere trattate in idonei sistemi di abbattimento; i filtri installati dovranno essere opportunamente revisionati e sostituiti in modo da garantire sempre l'efficienza funzionale;
- 5) l'attività di decorazione del vetro con smalti, colori ed affini deve essere gestita conformemente alle prescrizioni del paragrafo 3) "Prescrizioni per attività accessorie di decorazione con smalti, colori ed affini";
- 6) tutti i camini autorizzati dovranno essere dotati di un punto attrezzato per il prelievo degli effluenti gassosi, realizzato in conformità con le disposizioni vigenti, nonché dovranno essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nella tabella *Camini da autorizzare*.

### 3) Prescrizioni per attività accessorie di decorazione con smalti, colori ed affini

#### Fasi lavorative

- Applicazione manuale o automatica di smalti, colori e materiali affini allo stato solido, in emulsione acquosa o in solvente
- Cottura in muffola
- Pulitura di oggetti con acidi, satinatura e decorazione con acido fluoridrico di oggetti in vetro

#### Materie prime per la decorazione

- Smalti e pigmenti
- Cariche minerali
- Coloranti organici solidi e/o in pasta
- Prodotti di colorazione in solvente o in emulsione acquosa
- Fondenti, abrasivi

#### PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO:

- 1) i quantitativi materie prime per la decorazione, così come sopra elencate, utilizzate nell'attività devono essere inferiori a quanto previsto dalla parte II dell'Allegato IV alla parte V del D.Lgs. 03.04.2006 n. 152, infatti non devono superare i 50 kg/giorno;
- 2) tutte le fasi lavorative sopra citate devono essere poste sotto aspirazione, e le relative emissioni devono essere convogliate, trattate in idoneo sistema di abbattimento ed emesse in atmosfera nel rispetto dei limiti di emissione di seguito fissati:

PROVENIENZA	INQUINANTE	LIMITI EMISSIONE mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa
Applicazione manuale di smalti, colori e affini	COV	Vedi tab. COV
Applicazione automatica con sistemi a spruzzo di smalti, colori e affini	COV Sostanze organiche sotto forma di particolato	Vedi tab. COV 3
Cottura	COV Piombo Boro e suoi composti (B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Arsenico e suoi composti (As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Cadmio e suoi composti (Cd) HF	Vedi tab. COV 3 1 1 0.1 2
Pulitura oggetti con acidi, satinatura e decorazione con acido fluoridrico di oggetti in vetro	HCl HF	10 2

**Tabella COV**

INQUINANTE	LIMITI EMISSIONE mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa
COV Classe I	3.5
COV Classe II	14
COV Classe III	105
COV Classe IV	210
COV Classe V	420

- 3) non devono essere utilizzate sostanze o preparati classificati dal D.Lgs. 3.2.1997 n. 52 come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV e ai quali sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61;
- 4) è consentito un utilizzo massimo di prodotti per acidatura/satinatura e acido fluoridrico di 1 kg/giorno;
- 5) sono considerate trascurabili, e pertanto esenti da obbligo di convogliamento e abbattimento, le emissioni provenienti dalle fasi di applicazione e cottura, qualora il quantitativo di materie prime per la decorazione utilizzate sia inferiore o uguale a 2 kg/giorno;
- 6) tutti i camini autorizzati dovranno essere dotati di un punto attrezzato per il prelievo degli effluenti gassosi, realizzato in conformità con le disposizioni vigenti, nonché dovranno essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nella tabella *Camini da autorizzare*.