

**SCHEDA N. 13**  
**INDICAZIONI TECNICHE PER L'ADESIONE ALL'AUTORIZZAZIONE GENERALE**

"Laboratori orafi con fusione di metalli con meno di venticinque addetti"

**1 - Fasi della lavorazione**

Nelle attività dei laboratori orafi con fusione di metalli si possono individuare le seguenti fasi lavorative:

1. fusione
2. saldatura
3. fresatura
4. brasatura
5. combustione e fusione limature
6. preparazione e fusione smalti
7. attacco con acidi (imbianchimento, decapaggio, canna vuota, ecc.)
8. cottura cilindri in forni a bassa ed alta temperatura
9. trattamenti superficiali di elettrodeposizione e/o elettrochimici;
10. verniciatura/smaltatura ornamentale, selettiva e protettiva;

**2 - Tipologie dei prodotti utilizzati**

1. materiali metallici;
2. scorticanti;
3. prodotti per grassaggio a base di COC, HCFC, HFC, idrocarburi; composti organici clorurati
4. detergenti
5. prodotti a base di composti acidi o basici;
6. prodotti vernicianti ed assimilabili
7. materiali per saldatura (saldobrasatura);
8. paste abrasive e lucidanti;
9. materiali abrasivi.

**3 - Sostanze inquinanti**

1. Polveri
2. COV
3. ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)
4. ossidi di zolfo
5. cloro e suoi composti
6. acido solforico
7. acido fluoridrico

**4 - Tecnologie adottabili**

- 4.1** - Gli effluenti derivanti dalle fasi di lavorazione che danno luogo ad emissioni in atmosfera, devono essere avviati a sistema di abbattimento corrispondenti alle migliori tecnologie disponibili come quelli di seguito elencati:

<b>Sostanza inquinante</b>	<b>Limiti (mg/Nm³)</b>	<b>Tipologia di abbattimento</b>
Polveri	3	Depolveratore a secco a mezzo filtrante Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente
COV	30	Abbattitore a carboni attivi a rigenerazione interna; abbattitore a carboni attivi a rigenerazione esterna; abbattitore a carboni attivi a strato sottile a rigenerazione esterna Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente
ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	200	--
ossidi di zolfo	100	assorbitore ad umido scrubber a torre o venturi Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente
cloro e suoi composti	4	assorbitore ad umido scrubber a torre o venturi Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente
acido solforico	2	assorbitore ad umido scrubber a torre o venturi Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente
acido fluoridrico	2	assorbitore ad umido scrubber a torre o venturi Depolveratore a secco a mezzo filtrante o altra tecnologia equivalente

Nel caso di utilizzo di impianto di abbattimento a post-combustione i valori limite da rispettare per gli inquinanti NO<sub>x</sub>;

- 4.4** - SO<sub>2</sub> e CO debbono essere conformi a quelli previsti dall'allegato 1, nella parte III, paragrafo 1 del Decreto legislativo 03/04/2006, n. 152, parte V. Per i COV (espressi come carbonio organico totale) il valore limite è 50 mg/ Nm³.

Alatri		
<b>Luogo</b>	<b>Data</b>	<b>Il dichiarante</b>