

**"Tempra di metalli con consumo di olio non superiore a 10 kg/g"**

### **1 - Fasi della lavorazione**

Nelle attività di trattamento termico su metalli in genere mediante lavorazioni di tempra, carbonitrurazione, carbocementazione, rinvenimento ed operazioni similari e/o assimilabili, si possono individuare le seguenti fasi lavorative:

preparazione del materiale e trattamenti intermedi dello stesso:

1. - pulizia meccanica;  
- pulizia chimica;  
trattamenti termici:  
- riscaldamento/ricottura (riscaldamento a cannello ossiacetilenico, riscaldamento per induzione, riscaldamento in forno);
2. - nitrurazione;  
- carbonitrurazione;  
- cementazione/ carbocementazione;  
- spegnimento/rinvenimento.

### **2 - Tipologie dei prodotti utilizzati**

1. materiali metallici;
2. oli, emulsioni ed assimilabili;
3. gas tecnici (azoto, idrogeno, anidride carbonica, ammoniacca, ecc.);
4. materiale abrasivo di consumo (graniglie, sabbie, paste pulenti/lucidanti, ecc.);
5. detersivi e/o fosfatanti, COV (composti organici volatili).

### **3 - Sostanze inquinanti**

1. Polveri e/o Nebbie oleose
2. COV
3. Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)
4. Ammoniaca

### **4 - Tecnologie adottabili**

- 4.1** - E' consentito un utilizzo di olio non superiore a 10 kg/g complessivi per l'intera attività.
- 4.2** - 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/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>Tipologia di abbattimento</b>
Polveri e/o nebbie oleose	10	Depolveratore a secco a mezzo filtrante, precipitatore elettrostatico a secco, assorbitore ad umido scrubber a torre, assorbitore ad umido scrubber venturi o altra tecnologia equivalente.
IPA	0,01	Depolveratore a secco a mezzo filtrante, precipitatore elettrostatico a secco, assorbitore ad umido scrubber a torre, assorbitore ad umido scrubber venturi o altra tecnologia equivalente.
Ammoniaca	5	assorbitore ad umido scrubber a torre, assorbitore ad umido scrubber venturi o altra tecnologia equivalente.
COV	*	Abbattitore a carboni attivi a rigenerazione interna; abbattitore a carboni attivi a rigenerazione esterna o altra tecnologia equivalente.

\* i limiti da rispettare, per quanto riguarda i composti organici volatili sono quelli dichiarati dal gestore dell'impianto. Resta fermo, tuttavia, il rispetto dei limiti per ogni singola classe previsti dall'Allegato 1 Parte II, al paragrafo 4 (tab. D) del D.Lgs 152/2006 Parte V, RIDOTTI DEL 20%.

Nel caso di utilizzo di impianto di abbattimento a post-combustione i valori limite da rispettare per gli inquinanti NOx;

- 4.3** - SO<sub>2</sub> e CO debbono essere conformi a quelli previsti dall'Allegato 1, nella Parte III, paragrafo 1 del d.lgs. 152/2006, parte V. Per i COV (espressi come carbonio organico totale) il valore limite è 50 mg/ Nm<sup>3</sup>.

Luogo	Data	Il dichiarante