

Allegato lettera r)

**ATTIVITÀ IN DEROGA**

(D. LGS. 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii., p. II dell'all. IV alla parte quinta)

**Tempra di metalli con consumo di olio non superiore a 10 Kg/g.**

**AMBITO DI APPLICAZIONE**

Operazioni di trattamenti termici su metalli in genere mediante lavorazioni di tempra, rinvenimento carbonitrurazione, carbocementazione, ed operazioni simili e/o assimilabili con consumo di materia prima (oli, emulsioni ed assimilabili) non superiore a 10 Kg/g.

Qualora vengano svolte operazioni di sgrassaggio, dovrà essere presentata anche istanza di adesione agli specifici allegati tecnici lettera m "Sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo di solventi non superiore a 10 kg/g" e/o lettera oo "Lavorazioni meccaniche dei metalli con consumo complessivo di olio (come tale o come frazione oleosa delle emulsioni) uguale o superiore a 500 kg/anno".

**A. FASI LAVORATIVE**

A.1. Preparazione del materiale e trattamenti intermedi dello stesso:

A.1.1. pulizia meccanica (spazzolatura, smerigliatura, granigliatura, sabbiatura ed altre operazioni assimilabili);

A.1.2. pulizia chimica.

A.2. Trattamenti termici:

A.2.1. riscaldamento/ricottura:

A.2.1.1. riscaldamento al cannello ossiacetilenico;

A.2.1.2. riscaldamento per induzione;

A.2.1.3. riscaldamento in forno;

A.2.2. nitrurazione;

A.2.3. carbonitrurazione;

A.2.4. cementazione/carbocementazione;

A.2.5. spegnimento/rinvenimento.

**B. MATERIE PRIME**

B.1. Materiali metallici

B.2. Oli, emulsioni ed assimilabili

B.3. Gas tecnici (Azoto, Idrogeno, Anidride carbonica, Ammoniaca, ecc.)

B.4. Materiale abrasivo di consumo (graniglie, sabbie, paste pulenti/lucidanti, ecc.)

B.5. Detergenti e/o fosfatanti, COV (Composti Organici Volatili)

### C. SOSTANZE INQUINANTI

| Fasi di provenienza | Tipologia dell'inquinante                            |
|---------------------|------------------------------------------------------|
| A.1, A.2            | Polveri totali e/o nebbie oleose                     |
| A.2                 | IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici)<br>Ammoniaca |

### D. PRESCRIZIONI GENERALI

Si veda l'allegato "prescrizioni e considerazioni di carattere generale" che costituisce parte integrante del presente allegato

### E. PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI SPECIFICHE

-

### F. IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

F.1. Gli effluenti derivanti dalle fasi lavorative che danno luogo ad emissioni in atmosfera (vedi lettera C.), devono essere avviati a sistemi di abbattimento corrispondenti alle migliori tecniche disponibili e/o tra quelli indicati nella D.G.R.C. 4102/92;

F.2. A titolo esemplificativo di seguito si elencano possibili sistemi di abbattimento:

| Tipologia dell'inquinante                                 | Tipologia impianto di abbattimento                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiale particellare (polveri totali e/o nebbie oleose) | Depolveratore a secco a mezzo filtrante<br>Precipitatore elettrostatico a secco<br>Assorbitore ad umido scrubber a torre<br>Assorbitore ad umido scrubber venturi<br>Altra tecnologia equivalente |
| IPA                                                       | Abbattitore a carboni attivi – rigenerazione interna (1)<br>Abbattitore a carboni attivi – rigenerazione esterna (1)<br>Altra tecnologia equivalente                                              |
| Ammoniaca                                                 | Assorbitore ad umido scrubber venturi<br>Altra tecnologia equivalente                                                                                                                             |

(1) questa tipologia d'impianti d'abbattimento possono essere utilizzati qualora il flusso gassoso da trattare non contenga MEK o monomeri che possano causare la sinterizzazione del carbone attivo con ostruzione dei pori. Al fine di evitare il desorbimento dei COV dai carboni attivi, la temperatura dei fumi al momento del contatto con i carboni attivi non deve superare i 45°C

F.3. L'adozione di un sistema di abbattimento non riportato nell'allegato "schede impianti di abbattimento" dovrà essere sottoposto a parere preventivo da parte dell'ARPAC;

F.4. Ogni carica di carbone attivo deve essere sostituita con idonea frequenza in funzione del tipo di carbone e del tipo di COV presenti nei prodotti utilizzati e tenendo conto della capacità di adsorbimento del carbone attivo impiegato.