

ALLEGATO 3

STABILIMENTI ORAFI CON FUSIONE DI METALLI

A) REQUISITI TECNICO-COSTRUTTIVI E GESTIONALI, PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INSTALLAZIONE ED ALL'ESERCIZIO

- 1) Lo stabilimento orafico con fusione di metalli è autorizzato a svolgere le seguenti fasi di lavorazione:
 - formatura del prototipo (in metallo o con polimeri anche mediante tecniche di "rapid prototyping" 3D);
 - formatura del calco in gomma siliconica;
 - formatura modelli in cera;
 - formatura del calco in gesso;
 - fusione;
 - cottura cilindri;
 - laminazione, trafilatura
 - limatura, fresatura, smerigliatura, sabbiatura, imbutitura, taglio, foratura;
 - saldatura, brasatura e saldobrasatura;
 - combustione e fusione limature;
 - preparazione e fusione smalti;
 - attacco con acidi (bianchimento, decapaggio, canna vuota);
 - trattamenti galvanici (rodiatura, argentatura...)
 - lucidatura;
 - incastonatura;
 - pulitura e lavaggio con soluzioni alcaline;
 - pulitura e lavaggio con utilizzo di solventi non superiore a 100 g/giorno complessivo di stabilimento.
- 2) Nello stabilimento orafico con fusione di metalli possono essere svolte le fasi sopra elencate. In caso di modifiche impiantistiche, quale l'inserimento di ulteriori apparecchiature, che comportino variazioni rispetto a quanto dichiarato nella documentazione di cui alla successiva lettera B) del presente allegato, il gestore deve presentare una nuova domanda di autorizzazione se le modifiche sono sostanziali. Se le modifiche non sono sostanziali, il gestore deve presentare comunicazione di modifica non sostanziale, accompagnata dalla documentazione di cui alla successiva lettera B) e dalla planimetria dello stabilimento aggiornate.
- 3) Negli stabilimenti orafi non possono essere utilizzate le sostanze di cui alla legge 28 dicembre 1993 n. 549 "Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente" e successive modifiche, secondo le relative disposizioni, nonché le sostanze o i preparati classificati, ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52 e successive modifiche, come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, ai quali sono state assegnate etichette con le frasi di rischio R40, R45, R46, R49, R60, R61, R68.
- 4) Sono esclusi dalla presente autorizzazione gli stabilimenti orafi nei quali possano avvenire emissioni di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene (Tabella A1) o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (Tabella A2), come individuate nella parte II dell'Allegato I alla parte quinta del d.lgs. 152/2006.
- 5) Tutte le fasi devono essere svolte in modo da contenere al massimo le emissioni diffuse, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V alla parte quinta del d.lgs. 152/2006.
- 6) Ad eccezione della fase di cottura cilindri per la quale deve essere previsto il convogliamento in atmosfera a valle dell'impianto di abbattimento, le emissioni provenienti dalle altre fasi di cui al punto 1), purché presidiate, ove prescritto nei punti seguenti, con aspirazioni localizzate e impianto di abbattimento, possono essere reimmesse in ambiente di lavoro nel rispetto delle norme in materia di

tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e, ai sensi dell'art. 272 comma 5 del d.lgs. 152/06, le emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e sicurezza degli ambienti di lavoro non sono soggette ad autorizzazione; i limiti alle emissioni stabiliti nel presente provvedimento si applicano alle emissioni convogliate in atmosfera provenienti dalle fasi di cui al punto 1).

- 7) I generatori di calore a servizio dello stabilimento orafa possono funzionare esclusivamente a metano, GPL, gasolio con potenzialità complessive, per ogni tipo di combustibile, contenute entro quelle previste dalla parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del d.lgs. 152/2006 e pertanto non sono sottoposti ad autorizzazione.

I generatori di calore ad uso termico civile devono rispettare i requisiti stabiliti nello "Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento" di cui alla d.g.r. 4 agosto 2009, n. 46-11968 e s.m.i. nei tempi ivi indicati.

- 8) Le fasi di lavorazione che danno luogo a formazione di polveri, le fasi di attacco con acidi (HNO₃, HCl, H₂SO₄, HF) e di trattamento galvanico devono essere dotate di sistemi di captazione localizzata degli effluenti e di eventuali sistemi di abbattimento tali da permettere il rispetto dei limiti di emissione complessivi di cui al punto 10).
- 9) Gli effluenti derivanti dai forni per la cottura dei cilindri devono essere convogliati ad un impianto di postcombustione in grado di mantenere gli effluenti medesimi alla temperatura di 950°C per un tempo di permanenza non inferiore a 2 secondi. Il postcombustore deve essere dotato di un sistema di controllo e visualizzazione della temperatura degli effluenti all'uscita del medesimo.
- 10) L'esercizio e la manutenzione dell'impianto devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, le condizioni operative di cui al punto 9) e il rispetto dei limiti di emissione di seguito fissati, espressi in concentrazione (mg/m³ = massa di sostanza contenuta in un metro cubo di effluente riferito a 0°C e 0,101 MPa, previa detrazione del tenore di vapore acqueo) e in flusso di massa (kg/h), che rappresentano il massimo quantitativo in massa di inquinante contenuto nel flusso gassoso strettamente necessario all'evacuazione di tutti gli effluenti prodotti, in condizioni di sicurezza, senza ricorso a diluizioni non necessarie:

PROVENIENZA	INQUINANTE	mg/m ³	kg /h
Fusione, fresatura, smerigliatura, sabbatura, saldatura, brasatura, saldobrasatura, combustione e fusione limature, preparazione e fusione smalti	Polveri Totali	3	0,002
Attacco con acidi (imbianchimento, decapaggio, canna vuota...) e trattamenti galvanici	NO _x (come NO ₂)	100	0,050
	Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore (come HCl)	5	0,003
	Acido Solforico (H ₂ SO ₄)	2	0,001
	Composti inorganici del fluoro sotto forma di gas o vapore (come HF)	2	0,001
Forni per la cottura dei cilindri	COV (come C)	10	-----

Non sono richiesti rilevamenti periodici delle emissioni.

- 11) Le concentrazioni ed i quantitativi in peso indicati al punto 10) devono essere rispettati immediatamente a valle del sistema localizzato di captazione degli effluenti e relativo eventuale sistema di abbattimento e quindi prima di ogni eventuale immissione degli effluenti medesimi in condotte generali di aspirazione o di emissione.

- 12) Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento, tali da non garantire il rispetto delle condizioni di cui ai punti 9) e 10), comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza del sistema di abbattimento.
- 13) Sono considerate trascurabili le emissioni derivanti dalle fasi di formatura del prototipo, formatura del calco in gomma siliconica, formatura modelli in cera, formatura del calco in gesso, laminazione, trafilatura, lucidatura, incastonatura, pulitura e lavaggio con soluzioni alcaline, pulitura e lavaggio con utilizzo di solventi non superiore a 100 g/giorno complessivo di stabilimento.
- 14) Nel caso di stabilimenti orafi con fusione di metalli nuovi, trasferiti o modificati, il gestore, che ha presentato domanda di autorizzazione utilizzando l'Allegato 2A, deve comunicare, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia, al Comune e all'ARPA territorialmente competenti, la data in cui intende dare inizio alla messa in esercizio degli impianti (nuovi, trasferiti o modificati) facendo esplicito riferimento a quanto dichiarato con la documentazione di cui alla lettera B) del presente allegato.
Il termine per la messa a regime degli impianti è stabilito in 30 giorni a partire dalla data di inizio della messa in esercizio, salvo proroga concessa dalla Provincia sulla base di una richiesta motivata.
Per gli adempimenti di cui all'art. 269, comma 6 del d.lgs. 152/2006, il gestore deve effettuare per ciascun punto di emissione attivato, il rilevamento delle emissioni, in uno dei primi 10 giorni di marcia controllata dell'impianto a regime, per la determinazione della portata degli effluenti nonché di tutti i parametri per i quali sono stabiliti limiti di emissione nel punto 10) del presente allegato.
- 15) Nel caso di primo rinnovo dell'autorizzazione (domanda presentata utilizzando l'Allegato 2B) il gestore deve effettuare, entro 6 mesi dalla presentazione della domanda di adesione, il rilevamento delle emissioni per la determinazione della portata degli effluenti nonché di tutti i parametri per i quali sono stabiliti limiti di emissione nel punto 10) del presente allegato.
- 16) Nel caso di adesione alla nuova autorizzazione in via generale per stabilimenti orafi con fusione di metalli già autorizzati in base alla d.g.r. del 23 maggio 1995 n. 169-46073 (domanda presentata utilizzando l'Allegato 2C) il gestore deve effettuare, entro 6 mesi dalla presentazione della domanda di adesione, il rilevamento delle emissioni per la determinazione della portata degli effluenti nonché di tutti i parametri per i quali sono stabiliti limiti di emissione nel punto 10) del presente allegato. Qualora lo stabilimento risulti già adeguato ai requisiti tecnico-costruttivi e gestionali di cui alla presente determinazione, entro il medesimo termine, il gestore deve darne comunicazione alla Provincia indicando l'ultima data nella quale sono stati effettuati i rilevamenti per ciascun punto di emissione.
- 17) Nel caso di adesione all'autorizzazione in via generale per stabilimenti orafi con fusione di metalli già interamente autorizzati ai sensi dell'art. 269 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (domanda presentata utilizzando l'Allegato 2D), il gestore deve effettuare, entro 6 mesi dalla presentazione della domanda di adesione, il rilevamento delle emissioni per la determinazione della portata degli effluenti nonché di tutti i parametri per i quali sono stabiliti limiti di emissione nel punto 10) del presente allegato, a meno che comunichi alla Provincia l'ultima data nella quale sono stati effettuati i rilevamenti per ciascun punto di emissione, specificando che lo stabilimento risultava già conforme ai requisiti tecnico-costruttivi e gestionali di cui alla presente determinazione.
- 18) Il gestore deve comunicare, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia e all'ARPA territorialmente competenti, la data in cui saranno effettuati i prelievi di cui ai punti 14), 15), 16) e 17). I risultati dei rilevamenti effettuati devono poi essere trasmessi alla Provincia, all'ARPA e al Comune territorialmente competenti, entro 60 giorni dalla data del rilevamento.
- 19) Per l'effettuazione dei rilevamenti di cui ai punti 14), 15), 16) e 17) e per la presentazione dei relativi risultati devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988) e i seguenti metodi:
- UNI 10169 per la determinazione della portata di flussi gassosi convogliati;
 - UNI EN 12619 o UNI EN 13526 per la determinazione dei COV (composti organici volatili);
 - UNI EN 13284-1 per la determinazione delle polveri totali;
 - ISTISAN 98/2 per la determinazione dei composti inorganici del cloro e del fluoro rispettivamente come HCl e HF;
 - UNI EN 14792:2006 o UNI EN 10878:2000 per la determinazione degli ossidi di azoto;

Qualora per l'inquinante da determinare non esistano metodi di prova ufficiali o metodi emessi da organismi di normazione (es. UNI, EN, ISO), nella presentazione dei risultati deve essere descritta la metodica utilizzata

- 20) I condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, poste a valle degli eventuali sistemi di abbattimento e comunque prima di ogni immissione in condotte generali di aspirazione o emissione. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza.
- 21) Il gestore deve conservare in stabilimento, a disposizione degli organismi preposti al controllo, copia della documentazione trasmessa alla Provincia per ottenere l'autorizzazione in via generale.

B) DOCUMENTAZIONE DA INOLTARE CON LA DOMANDA

B.1) RELAZIONE DESCRITTIVA

Tutte le informazioni devono essere relative alla situazione dello stabilimento orafa con fusione di metalli prevista (domanda secondo Allegato 2A) o adeguata (domanda secondo Allegati 2B, 2C, 2D) ai requisiti tecnico-costruttivi e gestionali e alle prescrizioni della presente determinazione.

Per ciascuna fase indicare il numero e la tipologia di apparecchiature utilizzate, nonché la tipologia e il dimensionamento dei sistemi di abbattimento

Indicare la potenzialità dei generatori di calore a servizio dell'impianto e il tipo di combustibile.

B.2) QUADRO DELLE EMISSIONI

Compilare lo schema sotto riportato indicando le caratteristiche dei punti di emissione, attribuendo ai medesimi un numero progressivo(*) ed indicando come provenienza la fase, il tipo e il numero di apparecchiature per le quali si richiede l'autorizzazione in via generale o il rinnovo dell'autorizzazione, utilizzando la terminologia delle fasi adottata nella lettera A) del presente allegato.

STABILIMENTO:					
PUNTO DI EMISSIONE n. (*)	PROVENIENZA	PORTATA [m ³ /h a 0°C e 0,101 MPa]	ALTEZZA PUNTO DI EMISSIONE [m]	DIAMETRO o LATI [m] o [mxm]	TIPO DI IMPIANTO DI ABBATTIMENTO

(*) nel caso di modifica di stabilimento, la numerazione progressiva dei punti di emissione deve tenere conto degli eventuali punti di emissione già esistenti nello stabilimento medesimo.