

ALLEGATO 1

REQUISITI TECNICI E PRESCRIZIONI PER L'ADESIONE ALL'AUTORIZZAZIONE GENERALE RELATIVA ALL'ATTIVITA' DI "SGRASSAGGIO SUPERFICIALE DEI METALLI CON CONSUMO COMPLESSIVO DI SOLVENTI NON SUPERIORE A 10 KG/GIORNO".

1 – Generalità

1.1 - Fasi della lavorazione

Gli impianti che svolgono le attività di "sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo di solventi non superiore a 10 kg/giorno" sono autorizzati a svolgere le seguenti fasi lavorative:

1. sgrassaggio con utilizzo di prodotti a base di COV (Composti Organici Volatili) con presenza di alogeni
2. sgrassaggio con utilizzo di prodotti a base di COV (Composti Organici Volatili) senza presenza di alogeni
3. pulizia con detergenti in soluzione acquosa
4. pulizia con utilizzo di soluzioni a base di acidi o basi.

1.2 - Emissioni non soggette ad autorizzazione

Sono considerate trascurabili e non soggette ad autorizzazione le emissioni in atmosfera derivanti dalle operazioni di pulizia superficiale con detergenti a base acquosa ottenuti disperdendo in acqua sali organici, detergenti alcalini, tensioattivi, agenti fosfatanti, additivi organici, in concentrazione complessiva non superiore al 10% in peso.

Gli impianti termici (industriali o misti) con potenzialità inferiore ai valori soglia di cui all'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. non sono sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi della parte I dell'Allegato IV della Parte V del medesimo Decreto Legislativo.

2 - Qualità e quantità delle materie prime utilizzate

L'adesione all'autorizzazione generale comporta il fatto che:

- il quantitativo massimo giornaliero di solvente nei prodotti utilizzati sia complessivamente uguale o inferiore a 10 Kg;
- il consumo massimo annuale di solventi nei prodotti utilizzati sia complessivamente non superiore a 1 tonnellata nel caso di utilizzo di solventi con frase di rischio R40 e di 2 tonnellate in tutti gli altri casi.

Le materie prime che possono essere utilizzate nelle operazioni di cui al paragrafo 1.1 sono:

- detergenti in soluzione acquosa;
- detergenti con utilizzo di prodotti a base di COV (Composti Organici Volatili) con presenza di alogeni;
- detergenti con utilizzo di prodotti a base di COV (Composti Organici Volatili) senza presenza di alogeni;
- soluzioni di acidi o di basi.

Non sono ammessi i prodotti contenenti COV (Composti Organici Volatili) classificati con le seguenti fasi di rischio: R45, R46, R49, R60, R61, R68.

La società, entro il 30 aprile di ogni anno, deve compilare la parte II dell'allegato 2 con i dati relativi all'anno precedente e con le modalità ivi descritte, conservandola presso l'azienda a disposizione degli organi di controllo.

3 - Prescrizioni relative all'installazione ed all'esercizio degli impianti

3.1 - Sistemi di captazione e abbattimento previsti

Le fasi lavorative elencate al paragrafo 1.1 possono essere svolte:

- A) con sistemi a spruzzo o a immersione in vasca,
- B) in impianti a circuito chiuso.

A) Sistemi a spruzzo o a immersione in vasca

Le fasi lavorative sopra elencate devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato e le emissioni devono essere captate e convogliate all'esterno dell'ambiente di lavoro.

Gli effluenti provenienti dalle fasi lavorative indicate con i n. 1 e 2 (sgrassaggio con prodotti a base di COV) devono essere trattati con abbattitore a carboni attivi mentre quelli provenienti dalle fasi lavorative 3 e 4 (pulizia con detergenti in soluzione acquosa e con soluzioni a base di acidi o di basi) con assorbitori a umido (scrubber venturi o a torre).

I sistemi di abbattimento delle emissioni sopra citati possono non essere installati se viene dimostrato, con il controllo analitico iniziale, il rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera al camino indicati nel paragrafo 3.2.

Il carbone attivo, se utilizzato, deve essere sostituito con cadenza relazionata al tipo di carbone e al tipo di solventi organici presenti nei prodotti utilizzati.

B) Impianti a circuito chiuso

Per impianto di lavaggio a circuito chiuso si intende:

- impianto che durante le fasi di lavaggio dei pezzi non determini emissioni di solvente né in atmosfera né in ambiente di lavoro;
- impianto che durante la fase di distillazione del solvente, recupero del solvente a mezzo condensazione, adsorbimento del solvente su eventuali carboni attivi (deodorizzazione camera di lavaggio), desorbimento dei carboni attivi, non determini emissioni di solvente né in atmosfera né in ambiente di lavoro;
- impianto che può generare emissioni in atmosfera durante la fase di produzione del vuoto (ove applicabile) e durante la fase di carico/scarico dei pezzi, limitatamente al periodo di apertura del portello di carica.
- impianto provvisto di sistema di aspirazione e di un camino per l'emissione in atmosfera del solvente descritto al punto precedente.

3.2 - Limiti di emissione

L'esercizio, la manutenzione dell'impianto e la sostituzione dei filtri devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione di seguito fissati:

PROVENIENZA	INQUINANTE	VALORE LIMITE (mg/Nm ³)
Fasi di sgrassaggio con utilizzo di prodotti a base di COV (paragrafo 1.1 punti 1 e 2)	COV alogenati con frase di rischio R40	20 mg/Nm ³ *
	COV diversi da quelli sopra	100 mgC/Nm ³ **
Fasi di pulizia con detergenti in soluzione acquosa Fasi di pulizia con utilizzo di soluzioni a base di acidi o basi (paragrafo 1.1 punti 3 e 4)	Aerosol alcalini espressi come NaOH	5 mg/Nm ³
	Acido cloridrico (Cl ⁻)	5 mg/Nm ³
	Acido nitrico (NO _x)	5 mg/Nm ³
	Acido solforico (SO ₄ ⁻)	2 mg/Nm ³
	Acido fluoridrico (F ⁻)	2 mg/Nm ³
	Acido fosforico (PO ₄ ⁻)	1 mg/Nm ³

*: valore limite riferito alla somma delle masse dei singoli COV

**: valore riferito al carbonio organico totale emesso

3.3 – Manutenzione degli impianti e dei sistemi di abbattimento delle emissioni

Le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento dovranno essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi.

La società deve dimostrare, qualora richiesto dagli organi di controllo, l'avvenuta manutenzione ordinaria e straordinaria dei dispositivi di trattamento delle emissioni attraverso la compilazione di un registro delle manutenzioni (uno schema indicativo del registro può essere reperito all'appendice 2 – allegato VI – parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) o fornendo altra documentazione, da tenere a disposizione presso l'azienda, attestante gli avvenuti interventi di manutenzione.

4 - Prescrizioni relative ai condotti di scarico e modalità di effettuazione dei controlli

4.1 – Punti di prelievo e caratteristiche dei condotti

Deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare dalle norme UNI o UNI-EN, soprattutto per quanto concerne:

- il posizionamento delle prese di campionamento;
- l'accessibilità ai punti di campionamento che devono essere resi raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro.

Si forniscono i seguenti suggerimenti:

- i condotti di emissione devono essere preferibilmente verticali; essi devono raggiungere possibilmente la copertura del fabbricato e, a meno di impedimenti tecnici, sporgere un metro dal colmo del tetto e delle coperture degli edifici circostanti;
- nel caso la parte terminale del condotto sia a curva o semicurva, lo sbocco deve essere rivolto entro il perimetro della proprietà, in modo da evitare immissioni dirette nelle proprietà confinanti.

4.2 - Modalità di effettuazione dei controlli

I metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni dovranno essere quelli di seguito specificati oppure eventuali altri metodi equivalenti:

Manuale UNICHIM n. 158/88	Misure alle emissioni – Strategie di campionamento e criteri di valutazione
Norma UNI 10169:2001	Misure alle emissioni - Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot.
Norma UNI EN 13649:2002	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di singoli composti organici in forma gassosa - Metodo mediante carboni attivi e desorbimento con solvente
Norma UNI EN 13526:2002	Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa del carbonio organico totale in forma gassosa in effluenti gassosi provenienti da processi che utilizzano solventi - Metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma
Norma UNI EN 1911-1:2000	Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Campionamento dei gas.
Norma UNI EN 1911-2:2000	Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Assorbimento dei composti gassosi
Norma UNI EN 1911-3:2000	Emissioni da fonte fissa - Metodo manuale per la determinazione dell'HCl - Analisi delle soluzioni di assorbimento e calcoli
Norma UNI 10787:1999	Misure alle emissioni - Determinazione contemporanea dei fluoruri gassosi e particellari - Metodo potenziometrico.
Rapporto ISTISAN 98/2 (estensione del D.M 25.08.2000, allegato 2)	Metodiche per il rilevamento delle emissioni in atmosfera da impianti industriali. Rilevamento delle emissioni in flussi gassosi convogliati. a) Ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO ₂ e NO ₂ , b) Composti inorganici del cloro e del fluoro sotto forma di gas e vapore espressi rispettivamente come HCl e HF.

I metodi di analisi prescritti per gli impianti nuovi restano validi fino all'emanazione del decreto che aggiornerà l'allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06.

La valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione deve essere eseguita secondo i criteri riportati in allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 152/06. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi quando le concentrazioni, calcolate come media di almeno tre campionamenti consecutivi e riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni più gravose, rispettano i limiti imposti nel presente provvedimento.

4.3 - Periodicità dei controlli

La società deve effettuare il rilevamento delle emissioni in atmosfera per la determinazione di tutti i parametri previsti dal paragrafo 3.2 con le seguenti modalità:

- nel caso di installazione di un nuovo stabilimento, trasferimento o modifica sostanziale, entro il tempo massimo di 45 giorni dalla data di messa a regime, dovrà effettuare le misure analitiche delle emissioni almeno due volte nell'arco dei primi dieci giorni di marcia controllata dell'impianto (ogni misura deve essere calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi) e inviare copia dei certificati analitici alla Provincia di Pordenone e al Dipartimento di Pordenone dell'ARPA FVG;
- in caso di impianti esistenti (già autorizzati alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.P.R. 203/88 o del D.Lgs. 152/06 o della determinazione dirigenziale n. 1221 del 17.05.10), entro 90 giorni dalla data di ricevimento della domanda di adesione da parte dell'Amministrazione Provinciale o entro 120 giorni in caso di adeguamento degli impianti, dovrà effettuare le misure analitiche delle emissioni (ogni misura deve essere calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi) e inviarne copia alla Provincia di Pordenone e al Dipartimento di Pordenone dell'ARPA FVG (possono essere utilizzate le analisi di autocontrollo già eventualmente effettuate fino a 12 mesi prima dalla data di presentazione della domanda purché l'impianto non abbia subito modifiche sostanziali a seguito di un eventuale adeguamento).

Successivamente al rilevamento delle emissioni di cui sopra, le società non dovranno eseguire i controlli analitici periodici nel caso in cui:

- si utilizzino detergenti in soluzione acquosa;
- il quantitativo di COV contenuto nelle materie prime utilizzate sia inferiore a 1 t/a nel caso di uso di prodotti non contenenti COV alogenati con frase di rischio R40;
- si utilizzino soluzioni di acidi e/o basi in cui il contenuto di acidi e/o basi nella soluzione sia inferiore al 20 %;
- sia presente, per i tutti i camini afferenti l'attività di sgrassaggio, un sistema di abbattimento dei composti organici volatili tra quelli indicati al paragrafo 3.1 (carboni attivi, scrubber..).

In tutti gli altri casi (compreso l'utilizzo di materie prime contenenti COV alogenati con frase di rischio R40) dovrà essere eseguito un controllo analitico delle emissioni in atmosfera ogni cinque anni. La frequenza quinquennale delle analisi di autocontrollo si intende a partite da:

- la data di effettuazione delle analisi di messa a regime in caso di installazione, modifica o trasferimento di impianti;
- la data di effettuazione delle prime analisi di autocontrollo nel caso di impianti esistenti.

I risultati degli eventuali campionamenti analitici dovranno essere conservati presso l'azienda per tutta la durata della presente autorizzazione e tenuti a disposizione degli organi di controllo.

Tutte le eventuali rilevazioni analitiche di cui sopra dovranno essere effettuate nelle condizioni più gravose di utilizzo dell'impianto.