

## **ALLEGATO A**

### **AUTORIZZAZIONI DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA INERENTI ALLE ATTIVITA' DI VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLO O VETRO.**

Il documento comprende le seguenti attività:

- A) Verniciatura di oggetti vari in metallo o vetro con utilizzo complessivo di prodotti vernicianti pronti all'uso non superiore a 50 kg/giorno (Allegato IV, lettera g).**
- B) Pulizia meccanica/asportazione, accessoria alla preparazione degli oggetti di cui al punto A).**

Si precisa che non vi sono limiti quantitativi di vernici in polvere per l'applicazione del presente allegato.

Qualora siano svolte operazioni di pulizia chimica, dovrà essere presentata anche istanza di adesione allo specifico allegato tecnico:

- “Sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo di solventi non superiore a 10 kg/g”.

Si ricorda che il gestore può richiedere adesione ad uno specifico allegato tecnico qualora intenda svolgere l'attività descritta nella dicitura dello stesso.

**ATTIVITA' A)**

**Allegato IV, lettera g)**

VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLI O VETRO CON UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO NON SUPERIORE A 50 KG/GIORNO.

**CICLI TECNOLOGICI**

**Ambito di Applicazione**

*Il gestore può chiedere l'adesione al presente allegato tecnico qualora intende svolgere l'attività descritta nella dicitura dello stesso, secondo i criteri di seguito riportati:*

**TABELLA 1**

ATTIVITÀ SOGGETTA ALL'AUTORIZZAZIONE A CARATTERE GENERALE				SUDDIVISIONE IN FASCE IN BASE AI QUANTITATIVI MATERIE PRIME		
ELENCO IMPIANTI/ ATTIVITA'	DESCRIZIONE	CRITERIO	LIMITE DA NON SUPERARE	FASCE A	FASCE B	FASCE C
g)	VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLO O VETRO CON UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO (INCLUSI I SOLVENTI DI LAVAGGIO) NON SUPERIORE A 50 KG/GIORNO	UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO (INCLUSI I SOLVENTI DI LAVAGGIO)	50 kg/g	GIORNALIERI FINO A 5 KG	GIORNALIERI > 5 FINO A 30 KG	GIORNALIERI > 30 fino a 50 kg
g)	VERNICIATURA DI OGGETTI VARI IN METALLO O VETRO CON UTILIZZO COMPLESSIVO DI PRODOTTI VERNICIANTI PRONTI ALL'USO (INCLUSI I SOLVENTI DI LAVAGGIO) NON SUPERIORE A 50 KG/GIORNO	UTILIZZO DI VERNICI IN POLVERE	NESSUNO	----	----	----

**Fasi Lavorative**

- A. Preparazione dei P.V. (Prodotti Vernicianti)
- B. Applicazione dei P.V. liquidi:
  - B.1 A spruzzo di vario tipo
  - B.2 Applicazioni manuali ed assimilabili
  - B.3 A spalmatura
  - B.4 A velatura
  - B.5 Ad immersione (impregnazione, cataforesi/anaforesi)
  - B.6 A flow-coating (a pioggia)
- C. Applicazione dei P.V. in polvere:
  - C.1 Elettrostatica
  - C.2 A letto fluido ed assimilabili
- D. Appassimento/essiccazione
- E. Pulizia delle attrezzature

### **Materie Prime e condizioni di utilizzo**

1. Prodotti vernicianti:
  - 1.1. A base COV (Composti Organici Volatili)
  - 1.2. A base acqua
  - 1.3. In polvere
2. Diluenti per la diluizione dei P.V.
3. Solventi Organici per la pulizia delle attrezzature

Concorrono al limite di 50 kg/giorno le materie prime di cui al punto 1, 2 e 3

Qualora non sia possibile rispettare una sola delle condizioni relative ai prodotti vernicianti, di seguito riportate, non si potrà aderire all'autorizzazione di carattere generale, ma dovrà essere richiesta l'autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D.,Lgs. 152/2006.

- 1) Non è ammesso l'utilizzo di prodotti vernicianti, catalizzatori, diluenti e solventi contenenti COV:
  - a. Classificati con le seguenti classi di rischio: H340, H350, H350i, H360F, H360D, H341;
  - b. Contenenti impurità superiori allo 0,1 % in peso;
  - c. In misura superiore, nel rispetto del punto a, a quanto di seguito indicato:

PRODOTTO	QUANTITA' AMMESSA	
	Prodotti a base COV	Prodotti a base acqua *
Ftalati	< al 3% in peso nel prod. ver.	-
Ammine alifatiche	< al 0,5% in peso nel prod. ver.	< al 1,5% in peso nel prod. ver.
TDI (toluendiisocianato)	< al 0,5% in peso nel catalizzatore	< al 0,5% in peso nel catalizzatore
MDI (difenilmetandiisocianato)	< al 2% in peso nel catalizzatore	< al 2% in peso nel catalizzatore
* sono da considerarsi a "base acqua" tutti i prodotti idrosolubili contenenti all'applicazione cosolvente organico volatile in misura < 10%		

- 2) non sono ammessi prodotti vernicianti contenenti composti di Cr, Pb e Cd nella pigmentazione

### **Prescrizioni Specifiche e condizioni operative**

Fasi lavorative di provenienza	Sostanze inquinanti	Limiti (mg/Nm <sup>3</sup> S)
A, B, D, E	COV*	50
B.1, C.1, C.2	Polveri	3
* Qualora siano utilizzati P.V. in polvere, per la sola fase D: "Appassimento/essiccazione" non dovrà essere ricercato il parametro COV		

1. tutte le emissioni tecnicamente convogliabili, derivanti dalle fasi lavorative sopra elencate (A, B, C, D, E devono essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro;
2. il sistema di aspirazione deve essere dotato di idoneo sistema di abbattimento che dovrà obbligatoriamente essere installato qualora non vengano rispettati i limiti di emissione (es. abbattitore a carboni attivi, impianto a coalescenza, precipitatore elettrostatico, depolveratore a secco, combustione catalitica, combustione termica, ecc);
3. in deroga alle fasi lavorative A ed E, in considerazione al tempo di utilizzo delle apparecchiature, la ditta è esonerata dal rispetto delle prescrizioni 3 e 4 del paragrafo "Messa in esercizio, a regime e controlli analitici";
4. Qualora vengano utilizzati P.V. in polvere la ditta dovrà rispettare le prescrizioni di cui ai punti 3 e 4 del paragrafo "Messa in esercizio, a regime e controlli analitici" indipendentemente dai quantitativi di materie prime utilizzate;
5. qualora il consumo massimo della materia prima rientra nella "fascia A" la ditta è esonerata dal rispetto delle prescrizioni 3 e 4 del paragrafo "Messa in esercizio, a regime e controlli analitici";
6. qualora il consumo massimo della materia prima rientra nella "fascia B" la ditta è esonerata dal rispetto della prescrizione 4 del paragrafo "Messa in esercizio, a regime e controlli analitici";
7. Al fine dell'individuazione della fascia di appartenenza, il gestore, entro il 31 gennaio, con riferimento all'anno precedente, dovrà procedere alla compilazione della dichiarazione annuale (allegato B\_3);
8. le dichiarazioni annuali, di cui al punto precedente, dovranno essere trasmesse, entro il 31 gennaio, alla Regione Umbria e all'ARPA Umbria;
9. In caso di superamento del limite riportato nella Tabella 1, è tenuta a presentare istanza di autorizzazione per modifica di impianto, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006, titolo ricompreso nell'Autorizzazione Unica Ambientale;
10. considerato che l'attività rientra nel campo di applicazione dell'art. 275 del D. Lgs. 152/2006 "Emissioni di COV", il gestore dovrà attenersi a quanto previsto nella DGR n. 334 del 27/03/2012:
  - a. le nuove attività e le modifiche sostanziali, in sede di istanza di autorizzazione, dovranno valutare e presentare il consumo teorico massimo di COV secondo l'allegato 1 della DGR 334/2012;
  - b. le attività che superano la soglia massima di consumo dovranno presentare il piano gestione solventi secondo l'allegato 2 e 3 della DGR 334/2012, entro 30 giorni dalla scadenza dell'anno a cui il piano fa riferimento.
11. Nelle attività che implicano l'utilizzo di prodotti vernicianti è da privilegiare l'utilizzo di vernici a base acquosa (si intendono prodotti la cui viscosità è regolata mediante l'uso di acqua) o vernici a base solvente con alta percentuale di materia solida. E' fatto obbligo l'utilizzo di pitture, vernici e prodotti per carrozzeria pronti all'uso conformi a quanto previsto dal DM 27 marzo 2006 n.161 e successive modifiche.

## **ATTIVITA' B)**

ATTIVITA' DI PULIZIA MECCANICA/ASPORTAZIONE, ACCESSORIE ALLA PREPARAZIONE DEGLI OGGETTI DI CUI AL PUNTO A).

### **CICLI TECNOLOGICI**

#### **Ambito di Applicazione**

*Il gestore può chiedere l'adesione al presente allegato tecnico qualora intende svolgere le lavorazioni, di seguito riportate, accessorie dell'attività di verniciatura di oggetti vari in metallo o vetro;*

#### **FASI LAVORATIVE**

##### **A. Pulizia meccanica/asportazione di materiale metallico**

- A.1 Levigatura
- A.2 Molatura
- A.3 Sbavatura
- A.4 Spazzolatura
- A.5 Smerigliatura
- A.6 Affilatura
- A.7 Satinatura
- A.8 Granigliatura
- A.9 Sabbiatura
- A.10 Lappatura/Lucidatura
- A.11 Carteggiatura
- A.12 Burattatura
- A.13 Pallinatura

#### **MATERIE PRIME**

- 1. Metalli e leghe metalliche
- 2. Materiale abrasivo:
  - 2.1 Graniglia metallica
  - 2.2 Sabbie, corindone, materiali di origine vegetale
  - 2.3 Paste pulenti/lucidanti
  - 2.4 Abrasivi su supporto rigido o flessibile (nastri, dischi)
  - 2.5 Abradenti utilizzati per burattatura
  - 2.6 Abradenti utilizzati per pallinatura

### **Prescrizioni Specifiche e condizioni operative**

1. Gli effluenti provenienti dalle lavorazioni di cui al punto A, devono essere captati con adeguato sistema di aspirazione localizzato, convogliati in atmosfera e rispettare i seguenti limiti di emissione:

Polveri totali	10 mg/Nm <sup>3</sup>	
Silice libera cristallina	3 mg/Nm <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>• da ricercare se presente nell'abrasivo utilizzato (vedere schede di sicurezza o altra documentazione equivalente);</li><li>• non determinare se le polveri risultano inferiori o uguali a 3 mg/m<sup>3</sup></li></ul>

2. installare un idoneo impianto/sistema di abbattimento, dovrà essere per garantire il rispetto dei limiti, individuato in base alle migliori tecnologie disponibili.
3. qualora il consumo della materia prima abrasivo sia inferiore a 200 kg/anno, la ditta è esonerata dal rispetto delle prescrizioni 3 e 4 del paragrafo "Messa in esercizio, a regime e controlli analitici";
4. la ditta, relativamente alla materia prima abrasivo, entro il 31 gennaio, con riferimento all'anno precedente, dovrà procedere alla compilazione della dichiarazione annuale (allegato B\_3);
5. le dichiarazioni annuali, di cui al punto precedente, dovranno essere trasmesse, entro il 31 gennaio, alla Regione Umbria e all'ARPA Umbria;
6. qualora, con motivazione riportata nella relazione tecnica, per motivi operativi non è possibile individuare una postazione fissa per le operazioni di pulizia meccanica con materiale abrasivo o se l'operazione viene svolta in modo occasionale, è permesso l'utilizzo di un aspiratore mobile;
7. in riferimento al precedente punto 6., ai fini della captazione ed abbattimento delle medesime emissioni il Gestore dovrà utilizzare un dispositivo mobile dotato di filtro assoluto HEPA con efficienza di filtrazione minimo H13 (ex UNI EN 1822);

### **PRESCRIZIONI E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE PER LE ATTIVITA' A) e B)**

Il gestore deve fare riferimento alle prescrizioni e considerazioni, sotto riportate, relativamente ai cicli tecnologici dichiarati ed oggetto della domanda di autorizzazione

#### **Registro controllo emissioni**

Istituzione e/o regolare tenuta di un registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271, comma 17 del D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, come da fac-simile allegato B\_1, con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo (ARPA) e firmate dal responsabile dell'impianto, con le sotto elencate prescrizioni in merito alla tenuta dello stesso:

- foglio A: sezione carico: annotazione dei quantitativi di materie prime utilizzate espressi in peso, con gli estremi delle relative fatture di acquisto;  
sezione scarico: annotazione alla fine di ogni mese dei quantitativi di materie prime utilizzate prodotti ottenuti espressi in peso;
- foglio B: annotazione della data, l'orario e i risultati analitici delle misure effettuate alle emissioni (se previste analisi);
- foglio C: annotazione delle manutenzioni straordinarie e/o sostituzioni effettuate sui sistemi di abbattimento presenti (se presenti impianti/sistemi di abbattimento);

### **Messa in esercizio, a regime e controlli analitici**

1. la Ditta, almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, nuovi e/o oggetto di modifica dovrà darne comunicazione alla Regione Umbria, all'A.R.P.A. Umbria e al Comune di appartenenza (Allegato B\_2);
2. il termine massimo per la messa a regime è stabilito in 30 giorni a partire dalla data di messa in esercizio, l'autorità competente può concedere la proroga a fronte di presentazione motivata del gestore;
3. entro 20 giorni dalla data di messa a regime, il gestore dovrà effettuare un ciclo di campionamento ed analisi delle emissioni secondo quanto stabilito nelle modalità di controllo delle emissioni di seguito riportato;
4. successivamente i campionamenti ed analisi dovranno essere effettuati con cadenza biennale;
5. le date in cui verranno effettuati i controlli di competenza del gestore dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione Umbria, all'A.R.P.A. Umbria e al Comune di appartenenza (Allegato B\_2);
6. I certificati analitici, redatti secondo la DGR 9480 del 24/12/1996, devono essere inviati, entro 60 giorni dalla messa a regime, alla Regione Umbria, all'A.R.P.A. Umbria e al Comune di appartenenza;
7. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

### **Impianti di abbattimento**

1. definire procedure ed istruzioni operative documentate rispetto alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di abbattimento; in particolare l'elenco degli organi e dei componenti da controllare e/o sostituire e la frequenza del controllo e/o della sostituzione dovranno trovare corrispondenza nelle indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto nel relativo manuale d'istruzione, d'uso e manutenzione (che dovrà essere sempre tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo);
2. installazione e regolare manutenzione di manometro differenziale sui dispositivi di abbattimento del materiale particolato a setto fibroso, con annotazione sul foglio C del registro dei controlli, di una lettura di riferimento, da ripetere in occasione di manutenzioni straordinarie e/o sostituzione delle stesse apparecchiature;
3. qualunque anomalia di funzionamento degli impianti tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, ovvero interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento dovuta a manutenzione o guasto, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, dovrà comportare la sospensione delle lavorazioni interessate per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti;
4. il Gestore è comunque tenuto ad informare la Regione Umbria e l'Area Dipartimentale Arpa Umbria competenti in merito ai succitati casi di interruzione dell'attività produttiva entro le successive otto ore;
5. gli impianti produttivi, coinvolti dall'anomalia, potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento.

### **Camini e modalità di controllo delle emissioni**

1. la sezione di sbocco dei camini dovrà superare di almeno 1 metro la linea di colmo del tetto; per le emissioni che generano comprovati fenomeni di molestia, in particolare, la sezione di sbocco dovrà di norma superare di almeno 3 metri la linea di colmo del tetto e comunque 1 metro la linea di colmo del tetto di ogni edificio nel raggio di 30 metri;

2. i condotti per lo scarico in atmosfera degli effluenti gassosi dovranno essere provvisti di idonei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento. Le caratteristiche, il posizionamento ed il numero minimo dei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento delle emissioni dovranno essere conformi a quanto stabilito nelle norme UNI EN ISO 16911-1:2013 e UNI EN 15259:2008 e loro successive modificazioni;
3. i camini devono essere attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico, ma sia comunque previsto un limite di emissione;
4. l'accessibilità ai punti di misura dovrà essere tale da permettere lo svolgimento di tutti i controlli necessari alla verifica del rispetto dei limiti di emissione e da garantire il rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro; in particolare la piattaforma di lavoro per il campionamento delle emissioni dovrà soddisfare i requisiti di cui alla norma UNI 13284-1:2003 e successive modificazioni;
5. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988);
6. per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i seguenti metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati:

Polveri		EN 13284-1:2017
C.O.V.	esprese come C.O.T.	UNI EN 12619:2013
Silice cristallina		UNI 10568:1997
Ossigeno		UNI EN 14789:2017
Umidità		UNI EN 14790:2017
Pressione		UNI EN ISO 16911-1:2013
Temperatura		UNI EN ISO 16911-1:2013
Velocità e portata		UNI EN ISO 16911-1:2013

7. i valori di emissione, espressi in flusso di massa e in concentrazione, dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;
8. la concentrazione degli inquinanti deve essere riferita alle condizioni normali,  $T = 0^{\circ}\text{C}$  ( $273^{\circ}\text{K}$ ),  $P = 1 \text{ atm}$  ( $101,3 \text{ kPa}$ ), previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;
9. la documentazione tecnica dovrà essere redatta, a firma legale rappresentante e del tecnico abilitato, secondo la DGR 41 del 13/01/1995, inoltre le certificazioni analitiche dovranno essere redatte anche secondo la DGR 9480 del 24/12/1996;
10. la data, l'orario e i risultati delle misure effettuate alle emissioni dovranno essere annotati sul "Registro controllo emissioni", foglio B, ai fini dei monitoraggi previsti dall'art. 269, comma 4 del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152;
11. nel caso del superamento dei limiti di emissione fissati per singolo comparto, la ditta dovrà informare entro 24 ore l'autorità competente porre in essere interventi per riportare le emissioni nei limiti prescritti, con ripetizione nei successivi 45 giorni dei controlli analitici. La ditta sarà comunque soggetta a quanto previsto dall'art. 278 e 279 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
12. i punti di emissione dovranno essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;

### **Stoccaggio**

1. Lo stoccaggio delle materie prime, dei prodotti finiti e degli intermedi, ove non prescritto nello specifico allegato tecnico di riferimento, deve essere effettuato in condizioni di sicurezza ed in modo da limitare le emissioni polverulente e/o nocive;
2. Qualora il materiale solido stoccato non presenti caratteristiche di polverosità e non contenga sostanze cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (peraltro non ammesse nel caso di attività in deroga secondo quanto previsto dalla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), è ammesso il ricambio d'aria attraverso sfiati, in alternativa ad un sistema di aspirazione localizzato;



3. Laddove lo stoccaggio di materiale polverulento avvenga in silos, i limiti di emissione si considerano rispettati a condizione che i silos siano presidiati da un sistema di filtrazione a secco, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore. Il sistema adottato dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza secondo quanto prescritto dal costruttore, e comunque sottoposto ad operazioni di manutenzione almeno semestrale, annotate in apposito registro.

**Emissioni diffuse ed odorigene**

Valutare e gestire con appositi sistemi di contenimento/abbattimento le emissioni diffuse (comprese le odorigene), se non convogliabili (Art. 270 del D.Lgs 152/2006), che vengono generate o possono generarsi, durante i processi lavorativi o durante la movimentazione delle materie prime o dei prodotti.

Il Gestore, in fase di adesione alla domanda di autorizzazione, è tenuto a compilare lo specifico allegato.