



Regione Umbria

Giunta Regionale

DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL TERRITORIO, AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE

Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali

ALLEGATO EMISSIONI

Repertorio: 319/2020

Autorizzazione, ai sensi dell'Art. 269, del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento per attività di produzione artigianale di laterizi in cotto, ubicato in Comune di Castel Viscardo (TR), Loc. Le Sode, snc, della ditta BERNASCONI LUIGI, con sede legale in Comune di Castel Viscardo (TR), Loc. Le Sode, snc.

PREMESSE

Visto

che con istanza di Autorizzazione Unica Ambientale pervenuta tramite il SUAP del Comune di Castel Viscardo (TR), acquisita dalla Regione Umbria in data 06/10/2020 con prot. n. 173310, la ditta BERNASCONI LUIGI, ha richiesto, ai sensi dell'Art. 269, comma 8 del D.Lgs 03/04/2006 n. 152, l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento per attività di produzione artigianale di laterizi in cotto, ubicato in Comune di Castel Viscardo (TR), Loc. Le Sode, snc.

Considerato:

il progetto e gli allegati tecnici dai quali risultano ciclo produttivo, tecnologie adottate per prevenire l'inquinamento, quantità e qualità delle emissioni e termine della messa a regime degli impianti;

Vista l'autorizzazione per le emissioni atmosferiche già rilasciata dal Comune di Castel Viscardo con A.U.A. n. 1 del 09/01/2018;

Ritenuto:

di far riferimento per la valutazione dei limiti di emissione alle disposizioni del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, del D.Lgs. 13/08/2010 n. 155, nonché a precedenti autorizzazioni rilasciate in ambito regionale per impianti simili;

Considerato il parere del Comune di Castel Viscardo (TR), prot. n.0008085 del 17/11/2020 acquisita al protocollo regionale in data 17/11/2020 con il n. 208455;

Considerato il parere tecnico formulato dall'ARPA Umbria acquisito al prot.. Regionale in data 23/11/2020 con prot. 212218;

DESCRIZIONE ATTIVITA':

- nel sito produttivo oggetto del presente atto viene realizzata la produzione artigianale di manufatti in cotto mediante le lavorazioni sequenziali di:
 - 1) approvvigionamento e stoccaggio di argilla;
 - 2) laminazione ed impasto con acqua;
 - 3) stampaggio manuale;
 - 4) essiccazione su pavimento riscaldato;
 - 5) cottura in forno a metano o a legna;
 - 6) eventuale smaltatura e cottura dei manufatti smaltati in forno elettrico;
- nel punto di emissione E1 sono convogliate le emissioni atmosferiche provenienti dal processo di cottura dei laterizi in forno alimentato a legna;
- nel punto di emissione E4 sono convogliate le emissioni atmosferiche provenienti dal processo di cottura dei laterizi in forno alimentato a metano;
- nel punto di emissione E5 sono convogliate le emissioni atmosferiche captate da cabina per spruzzatura dei laterizi con smalti ceramici/cristallini;
- il Gestore intende installare un forno alimentato a metano per cottura dei laterizi, con realizzazione del punto di emissione E6;
- il forno di cottura dei laterizi a legna è di tipo artigianale, con vasca di forma ellittica in materiale refrattario di assi pari a 4,00 x 3,00 m e sottostante camera di combustione a tiraggio naturale realizzata con blocchi di tufo e ad alimentazione manuale;
- nel forno di cottura dei laterizi connesso al punto di emissione E1 verrà utilizzato come combustibile legna da ardere di cui alla Parte I, Sezione 1, lettera l) dell'Allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- il Gestore dichiara che effettuerà circa n. 10 campagne di cottura all'anno della durata di n. 72 ore circa ciascuna;
- l'impianto di combustione connesso al punto di emissione E2, impiegato per l'essiccazione dei manufatti in argilla, alimentato a metano e con potenza termica nominale dichiarata pari a 210 kW, non è soggetto ad autorizzazione ai sensi dell'Art. 272, comma 1 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 (rif. Allegato IV, Parte I, lett. dd);
- l'impianto termico civile connesso al punto di emissione E3, alimentato a metano e con potenza termica nominale dichiarata inferiore a 3 MW, è soggetto alla Parte V, Titolo II del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;

PRESCRIZIONI

- a) **rispetto dei valori limite per le emissioni convogliate, indicati nel quadro riassuntivo in Allegato 1;**
- b) **realizzazione, in fase di costruzione, di tutte le misure indicate nel progetto e relativi allegati tecnici presentati nell'istanza di richiesta A.U.A., ed agli atti della Conferenza di Servizi;**
- c) **fino all'adozione da parte dell'autorità competente, di specifico fac-simile per la registrazione dei controlli analitici alle emissioni, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento, alla istituzione e/o corretta 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 adottato con D.G.R. n. 204 del**

20/01/1993, con pagine numerate, bollate dall'Ente di controllo e firmate dal responsabile dello stabilimento;

d) prescrizioni di carattere generale:

- d.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 - Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Orvieto e al Sindaco del Comune di Castel Viscardo (TR);
- d.2 la messa a regime degli impianti dovrà avvenire dopo non oltre 30 giorni dalla relativa data di messa in esercizio;
- d.3 le date in cui verranno effettuati i monitoraggi di competenza del gestore dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione Umbria - Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Orvieto;
- d.4 i valori di emissione, espressi in flusso di massa e in concentrazione, dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;
- d.5 la concentrazione degli inquinanti deve essere riferita alle condizioni normali, $T = 0^{\circ}\text{C}$ (273°K), $P = 1 \text{ atm}$ ($101,3 \text{ kPa}$), previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo;
- d.6 la Ditta, entro 15 giorni dall'effettuazione delle misure, dovrà trasmettere le certificazioni analitiche, redatte, fino alla predisposizione di specifica modulistica da parte dell'autorità competente, secondo la D.G.R. n. 9480 del 24/12/1996, alla Regione Umbria - Servizio Sostenibilità ambientale, Valutazioni ed Autorizzazioni ambientali e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Orvieto;
- d.7 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;
- d.8 i condotti per lo scarico in atmosfera degli effluenti gassosi dovranno essere provvisti di idonei tronchetti di prelievo per la misura ed il campionamento;
- d.9 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;
- d.10 le prese di campionamento di cui sopra dovranno essere previste anche a monte di eventuali sistemi di abbattimento delle emissioni;
- d.11 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;
- d.12 la data, l'orario e i risultati delle misure effettuate alle emissioni dovranno essere annotati sul registro di cui al punto c), foglio B, ai fini dei monitoraggi previsti dall'art. 269, comma 4 del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152;
- d.13 qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento dovuta a manutenzione o guasto, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di

- riserva, dovrà comportare la tempestiva sospensione delle lavorazioni interessate per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti;
- d.14 il Gestore è comunque tenuto ad informare la Regione Umbria e l'Area Dipartimentale Arpa Umbria competente in merito ai succitati casi di interruzione dell'attività produttiva entro le successive otto ore;
- d.15 Il Gestore che, nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile; le medesime difformità devono essere da costui specificatamente comunicate all'Autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento;
- d.16 il Gestore dovrà 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);
- d.17 le procedure e le istruzioni operative di cui al precedente paragrafo dovranno essere riferite anche ai sistemi automatici di pulizia degli elementi filtranti relativi ai dispositivi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso mediante es. scuotimento meccanico, pulizia ad aria in senso inverso (reverse-flow), pulizia con impulsi di aria compressa (reverse- pulse o reverse-jet);
- d.18 i sistemi di abbattimento per materiale particellare a setto fibroso dovranno essere provvisti di dispositivi deputati al controllo del corretto funzionamento in grado di rilevare l'intasamento e/o la rottura tramite registrazione del valore della pressione differenziale a monte e a valle dell'elemento filtrante e di segnalare adeguatamente brusche cadute della pressione differenziale dovute alla rottura del filtro;
- d.19 gli interventi relativi alle attività di manutenzione degli impianti di abbattimento, dovranno essere annotati nel registro dei controlli, ai sensi dell'Art. 271, comma 17 del D. Lgs. 03/04/2006 n. 152, come da fac-simile adottato dall'Autorità competente, il giorno stesso dell'interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento;
- d.20 i punti di emissione dovranno essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;

e) prescrizioni specifiche:

- e.1 entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure al punto di emissione E6 nell'arco di 10 giorni;**
- e.2 successivamente, i monitoraggi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale per i punti di emissione E1, E4, E5 ed E6;**
- e.3 i monitoraggi al punto di emissione E1 dovranno essere condotti secondo le modalità riportate in Allegato 2;**
- e.4 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
Silice cristallina		UNI 10568:1997

S.O.V.	esprese come C.O.T.	UNI EN 12619:2013
Fluoro e suoi composti	espressi come HF	DM 25/08/2000 All. 2 (metodo contenuto nel Rapporto ISTISAN 98/2)
Fenoli		UNI CEN/TS 13649:2015
Aldeidi		NIOSH 2018:2003
Ossidi di azoto	espressi come NO₂	UNI EN 14792:2017
Ossidi di zolfo	espressi come SO₂	UNI EN 14791:2017
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

- e.5 nel forno di cottura dei laterizi connesso al punto di emissione E1 è consentito esclusivamente l'utilizzo come combustibile di legna da ardere di cui alla Parte I Sezione 1, lettera I) dell'Allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- e.6 ai fini del contenimento delle emissioni diffuse di polveri, lo stoccaggio dell'argilla dovrà essere realizzato in ambienti coperti e confinati su tutti i lati dei cumuli di materiale sfuso;
- e.7 mantenimento in costante efficienza dei sistemi/procedure operative finalizzati alla limitazione delle emissioni diffuse di polveri;
- e.8 annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento, nonché dei sistemi posti in essere per il contenimento delle emissioni diffuse polverulente;

CONDIZIONI

le prescrizioni dell'autorizzazione potranno essere modificate:

- a seguito di emanazione dei decreti previsti all'art. 271 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, comma 2;
- a seguito di fissazione di valori da parte della Regione dell'Umbria in applicazione dell'art. 271, commi 3, 4 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152;
- a seguito dei risultati delle misure effettuate;
- a seguito di variazioni quali-quantitative delle materie prime utilizzate;
- a seguito del manifestarsi di problemi igienico-ambientali.

L'ISTRUTTORE
Geom. Roberto Tafani



L'ISTRUTTORE DIRETTIVO TECNICO
P.I. Gianluca Bonaccini



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI**Allegato 1****Ragione Sociale** **BERNASCONI LUIGI****Unità Produttiva:****Castel Viscardo****(TR)****Loc. Le Sode, SNC**

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm³/h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
E1	Forno a legna cottura laterizi	Polveri	50 ^[1]	mg/Nm³	-	24	30	1.000	7,00	-	3,10	3,90	
			150 ^[2]										
		Ossidi di azoto	1.500										
		Ossidi di zolfo	1.500										
		Fenoli e aldeidi	40										
		Fluoro e suoi composti	5 ^[3]										
E2	Impianto di combustione	D.Lgs 152/06, Art. 272 c. 1 - (rif. Allegato IV, Parte I, lett. dd)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E3	Impianto termico civile	Titolo II Parte V, D.Lgs 152/06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E4	Forno a metano cottura laterizi	Polveri	20	mg/Nm³	398	24	96	140	7,00	0,40	-	-	
		Ossidi di azoto	200										
		Ossidi di zolfo	300										
		S.O.V.	50										
		Fenoli e aldeidi	20										
		Fluoro e suoi composti	5										
E5	Cabina smalti spruzzatura	Polveri	3	mg/Nm³	-	0,5	140	Ambiente	2,00	0,10	-	-	Setto filtrante
		Silice libera cristallina	2										

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Allegato 1

Ragione Sociale **BERNASCONI LUIGI**

Unità Produttiva:

Castel Viscardo

(TR)

Loc. Le Sode, snc

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm ³ /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
E6	Forno a metano cottura laterizi	Polveri	20	mg/Nm ³	191	14	25	140	7,00	0,30	-	-	
		Ossidi di azoto	200										
		Ossidi di zolfo	300										
		S.O.V.	50										
		Fenoli e aldeidi	20										
		Fluoro e suoi composti	5										

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI**Allegato 1**

Legenda:	
Punto Emissione	Note
E1	<p>Tenore O₂ di riferimento = 18% vol.</p> <p>^[1] Limite applicabile per flusso di massa $\geq 0,5$ kg/h</p> <p>^[2] Limite applicabile per flusso di massa $\geq 0,1$ kg/h e $\leq 0,5$ kg/h</p> <p>Ossidi di azoto espressi come NO₂</p> <p>Ossidi di zolfo espressi come SO₂</p> <p>Fluoro e suoi composti espressi come HF</p> <p>^[3] Limite applicabile per flusso di massa ≥ 50 g/h</p>
E4	<p>Tenore O₂ di riferimento = 18% vol.</p> <p>Ossidi di azoto espressi come NO₂</p> <p>Ossidi di zolfo espressi come SO₂</p> <p>Fluoro e suoi composti espressi come HF</p> <p>Valore limite per S.O.V. espresso come C.O.T. comprensivo di aldeidi e fenoli.</p>
E6	<p>Nuovo punto di emissione.</p> <p>Tenore O₂ di riferimento = 18% vol.</p> <p>Ossidi di azoto espressi come NO₂</p> <p>Ossidi di zolfo espressi come SO₂</p> <p>Fluoro e suoi composti espressi come HF</p> <p>Valore limite per S.O.V. espresso come C.O.T. comprensivo di aldeidi e fenoli.</p>

Nota - Qualora vi fossero variazioni delle caratteristiche geometriche e/o fisiche delle emissioni (rispetto al presente quadro riassuntivo) dovranno essere espressamente motivate e comunicate con la messa a regime dell'impianto.

Allegato 2

**CRITERI DI CAMPIONAMENTO E MISURA DEI PARAMETRI DELLE EMISSIONI
PROVENIENTI DAL FORNO DI COTTURA**

Il sistema di campionamento dovrà essere costituito da una cappa acceleratrice, con un tratto di tubo verticale ed un tratto orizzontale; nel canale orizzontale sarà realizzato il tronchetto di prelievo nel rispetto delle norme tecniche UNICHIM.

La cappa acceleratrice sarà posizionata al centro del forno prima dell'accensione dello stesso, non essendo possibile spostarla durante la cottura, il campionamento sarà effettuato in un unico punto;

Le operazioni di campionamento, dovranno avvenire nel rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione dagli infortuni ed igiene del lavoro;

La procedura di campionamento e misura dovrà essere documentata mediante specifica relazione da allegare alle certificazioni analitiche, che descriva in particolare:

- le caratteristiche della cappa acceleratrice utilizzata;
- la procedura per la determinazione della velocità dei fumi in uscita dal forno;
- il calcolo della portata volumetrica dei fumi, come prodotto della velocità e della superficie della sezione emissiva del forno.

I valori limite di emissione dovranno rispettare quanto stabilito in Allegato 1.