



## Regione Umbria

Giunta Regionale

### DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA, AMBIENTE, ENERGIA, CULTURA, BENI CULTURALI E SPETTACOLO

#### Servizio Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA)

ALLEGATO EMISSIONI

Repertorio: 159/2019

**autorizzazione, ai sensi dell'Art. 269, del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152, per le emissioni in atmosfera derivanti da stabilimento per produzione, lavorazione e trasformazione di titanio, ubicato in Comune di Narni (TR), Zona industriale San Liberato, della ditta TIFAST S.r.l., con sede legale in Comune di Narni (TR), Zona industriale San Liberato;**

#### PREMESSE

##### Visto

che con istanza di Autorizzazione Unica Ambientale pervenuta tramite il SUAP del Comune di Narni (TR), acquisita dalla Regione Umbria in data 16/01/2019, con prot. n. 1382, la ditta TIFAST S.r.l., ha richiesto, ai sensi dell'art. 269 comma 8 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 e s.m. e.i., l'autorizzazione per le emissioni in atmosfera derivanti dallo stabilimento per lavorazione e trasformazione di titanio, ubicato in Comune di Narni (TR), Zona industriale San Liberato;

##### Vista:

l'A.U.A. già rilasciata dal SUAP del Comune di Narni con atto n. 26/2015 del 10/11/2015, relativa allo stabilimento ubicato in Comune di Narni (TR), Zona industriale San Liberato, contenente il Titolo per le emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/2006;

##### 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 e gli ulteriori elementi forniti dalla ditta con nota acquisita con prot. 58272 del 25/03/2019;

##### Considerata:

la I riunione della Conferenza di Servizi convocata, dalla Regione Umbria, in data 20/02/2019;

##### 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 Narni (TR) Prot. n.4842 del 15/02/2019, acquisito

dalla Regione Umbria in data 15/02/2019 con prot. 30522;

**Considerato** il parere tecnico formulato dall'ARPA con prot. n. 0006330 del 04/04/2019, acquisito dalla Regione Umbria in data 04/04/2019 con prot. 0067497;

#### **DESCRIZIONE ATTIVITA':**

- nel sito produttivo oggetto del presente atto hanno luogo le attività di produzione, lavorazione e trasformazione del titanio, mediante le seguenti fasi:
  - raccolta, classificazione e trattamento meccanico (cesoiatura, sabbiatura, frantumazione etc);
  - fusione mediante processo "Skull Melting" e "Vacuum Arc Remelting" con produzione del lingotto grezzo;
  - forgiatura dei lingotti con produzione di billette per laminazione;
  - pelatura di lingotti/billette con asportazione al tornio della pellicola d'ossido superficiale;
  - laminazione a caldo delle billette con produzione di barre a sezione circolare ridotta sia dritte che in matassa (vergelle);
- la Ditta effettua attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi appartenenti alla tipologia 3.2, codice CER [191203] di cui all'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/1998 e successive modifiche ed integrazioni, sottoposti a procedura semplificata, ai sensi dell'art. 214 del D. Lgs. 3/04/2006 n.152;
- il Gestore attesta che il condizionamento dei rottami ex Allegato 1, Suballegato 1, p.to 3.2.3 del D.M. 05/02/1998 viene effettuato dal fornitore;
- il punto di emissione E1A è connesso a sfiato de:
  - il sistema del vuoto (sezione preliminare) dei due forni di fusione Skull Melting, per le fasi di, rispettivamente, evacuazione preliminare dell'atmosfera della camera di fusione (fino a 10,7 kPa) ed estrazione del gas inerte argon alla fine del raffreddamento della camera successivo alla colata;
  - il sistema del vuoto del forno V.A.R.;
- il Gestore attesta che il forno V.A.R di cui al precedente paragrafo viene esercito alternativamente ai forni di fusione Skull Melting;
- il punto di emissione E1B è connesso a sfiato del sistema del vuoto (sezione principale) dei due forni di fusione Skull Melting, per le fasi di evacuazione finale dell'atmosfera della camera di fusione (da 10,7 kPa a 6,7 kPa) e mantenimento del vuoto operativo del processo di fusione;
- la Ditta dichiara che tempi di operatività dell'emissione E1B sono pari a 6 minuti al giorno;
- in relazione a quanto sopra, l'emissione E1B, dotata peraltro di specifico sistema di depolverazione, può essere ritenuta scarsamente rilevante agli effetti dell'inquinamento atmosferico;
- nel punto di emissione E2 sono convogliati gli effluenti gassosi derivanti dagli impianti di sabbiatura e frantumazione dei rifiuti in titanio;
- la Ditta dichiara che la forgiatura dei lingotti verrà terziarizzata a società esterne specializzate;

- il Gestore dichiara un consumo medio di olii lubrorefrigeranti superiore a 500 kg anno derivante dalle seguenti lavorazioni/macchinari:
  - pelatrice rettifica barre;
  - tornitura billette.
- il Gestore dichiara che i torni sono dislocati in area ampia nello stabilimento, e che per gli stessi risulta difficile la captazione, inoltre per tali impianti viene dichiarato un utilizzo modesto di olii lubrorefrigeranti;
- nel processo di laminazione a caldo delle barre in titanio vengono utilizzati forni di riscaldamento ad induzione magnetica;
- la Ditta dichiara che nel processo di laminazione a caldo delle barre in titanio non vengono utilizzati oli lubrorefrigeranti minerali o sintetici;
- il punto di emissione E3 è connesso ad impianto termico, alimentato a metano e con potenza termica nominale dichiarata pari a 1.300 kW, per produzione di acqua calda per preriscaldamento dei forni fusori;
- l'impianto termico connesso al punto di emissione E3, anche adibito al riscaldamento di ambienti, è soggetto alla parte quinta, Titolo II del D.Lgs 03/04/2006 n. 152;
- il punto di emissione E4 è connesso a gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio con potenza termica nominale dichiarata pari a 1,9 MW;
- l'emissione E5, relativa a laboratorio di analisi, non è soggetta ad autorizzazione ai sensi dell'Art. 272, comma 1 del D.Lgs. 03/04/2006 n. 152 (rif. Allegato IV, parte I, lett. jj);
- i punti di emissione da E6<sub>1</sub>, a E6<sub>12</sub> ed inoltre i punti di emissione E7a e E7b, che il Gestore dichiara essere connessi a ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro, sono esclusi dal campo di applicazione della parte quinta del D.Lgs. 3/04/2006 n. 152, ai sensi dell'art. 272, comma 5 del medesimo decreto;
- il Gestore intende:
  - effettuare attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi appartenenti alla tipologia 3.2, codice CER [120199] di cui all'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/1998 e successive modifiche ed integrazioni, sottoposti a procedura semplificata, ai sensi dell'art. 214 del D. Lgs. 3/04/2006 n. 152;
  - installare:
    - un banco di lavoro per operazioni manutentive di saldatura e molatura manuale,
    - una postazione di molatura e pulitura dei crogioli del forno VAR,
    - una postazione di molatura e soffiaggio delle matrici per colata,
    - una postazione di taglio con ossitaglio manuale e/o smerigliatura, per distacco dei colaticci da fusione dal lingotto,
    - una cabina per ossitaglio e smerigliatura manuale di manufatti metallici,convogliando le rispettive emissioni inquinanti nel punto di emissione qui denominato E8;

- il Gestore attesta che le postazioni di lavoro di cui al precedente paragrafo non possono essere utilizzate simultaneamente;

## **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 Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA) all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Terni e al Sindaco del Comune di Narni (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 Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA) e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Terni;
  - 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,  $T = 0^{\circ}\text{C}$  ( $273^{\circ}\text{K}$ ),  $P = 1 \text{ atm}$  ( $101,3 \text{ kPa}$ ), 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 Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA) e all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Terni;
  - 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 il Gestore entro 6 mesi dal rilascio dell'AUA, dovrà provvedere al convogliamento in atmosfera delle emissioni inquinanti (nebbie oleose e fumi) connesse alle lavorazioni meccaniche di pelatura e rettifica barre di cui in premessa;**
- e.2 per le emissioni atmosferiche derivanti dalle operazioni di cui al punto e.1 sono fissati i seguenti limiti:**

Inquinante	Concentrazione (mg/m <sup>3</sup> )	Note
<b>Polveri totali comprese nebbie oleose</b>	<b>10</b>	
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA) come somma di: Benz[a]antracene, Dibenz[a,h]antracene, Benzo[b]fluorantene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Dibenz[a,e]pirene, Dibenz[a,h]pirene, Dibenz[a,i]pirene, Dibenz[a,l]pirene, Indeno [1,2,3 - cd] pirene</b>	<b>0,01</b>	<b>Nel caso di utilizzo di oli lubrorefrigeranti minerali.</b>  <b>La verifica del rispetto del valore limite per gli I.P.A. non è richiesta nel caso di installazione di sistema di abbattimento delle tipologie filtro a setto fibroso ovvero precipitatore elettrostatico di cui alle norme UNI 10861 e UNI 10830.</b>

- e.3 60 giorni prima della comunicazione di cui in d.1, il Gestore dovrà inviare alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA) all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Terni, il progetto degli interventi di cui al punto e.1, con puntuale descrizione delle relative modalità realizzative ed indicazione dei dati di portata volumetrica e temperatura degli effluenti gassosi, nonché delle caratteristiche dimensionali e dei tempi di operatività (in termini di ore/giorno e giorni/anno) relativi ai risultanti punti di emissione ed inoltre delle caratteristiche tecniche del sistema di abbattimento eventualmente ivi installato;**

- e.4** il Gestore, sulla base di quanto evidenziato in premessa, entro 90 giorni dal rilascio dell'autorizzazione, dovrà trasmettere alla Regione Umbria - Servizio Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA) all'A.R.P.A. Umbria Area Dipartimentale Umbria Sud - Sicurezza, Distretto di Terni, uno studio inerente all'impossibilità di convogliamento in atmosfera delle lavorazioni di tornitura billette e di eventuali altre lavorazioni meccaniche che prevedono l'utilizzo di olii lubrificanti
- e.5** il Gestore, contestualmente al surrichiamato studio di cui al punto e.4, dovrà presentare il piano di dismissione delle stesse macchine, con puntuale indicazione del rispettivo periodo di ammortamento;
- e.6** nelle more della realizzazione di quanto previsto al punto e.1, gli oli lubrificanti utilizzati nel processo produttivo dovranno possedere le caratteristiche minimali di seguito indicate:
- con contenuto di IPA < 3% (secondo metodo IP 346);
  - assenza di composti clorurati;
  - assenza di agenti battericidi donatori di formaldeide;
- e.7** entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, la Ditta dovrà effettuare almeno 2 misure al punto di emissione E8 nell'arco di 10 giorni ed, inoltre, ai punti di emissione di cui al paragrafo e.1;
- e.8** successivamente, i monitoraggi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale per i punti di emissione E1A, E2, E4, E8 e, a partire dallo 01/01/2030, per il punto di emissione E3 ed, inoltre per i punti di emissione di cui al paragrafo e.1;
- e.9** i monitoraggi delle emissioni per il punto di emissione E4 dovranno essere effettuati in occasione delle accensioni periodiche per le prove di funzionamento;
- e.10** per l'effettuazione degli autocontrolli periodici devono essere seguiti i seguenti metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati:

<b>Polveri</b>		<b>EN 13284-1:2017</b>
<b>IPA</b>		<b>ISO 11338-1,2:2003</b>
<b>Monossido di carbonio</b>		<b>UNI EN 15058:2006</b>
<b>Ossidi di azoto</b>	<b>espressi come NO<sub>2</sub></b>	<b>UNI EN 14792:2006</b>
<b>Ossidi di zolfo</b>	<b>espressi come SO<sub>2</sub></b>	<b>UNI EN 14791:2006</b>
<b>Ossigeno</b>		<b>UNI EN 14789:2006</b>
<b>Umidità</b>		<b>UNI EN 14790:2006</b>
<b>Pressione</b>		<b>UNI EN ISO 16911-1:2013</b>
<b>Temperatura</b>		<b>UNI EN ISO 16911-1:2013</b>
<b>Velocità e portata</b>		<b>UNI EN ISO 16911-1:2013</b>

- e.11** annotazione sul foglio C del registro dei controlli, degli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento;

- e.12 l'eventuale adeguamento alle prescrizioni di cui ai punti d.9, d.10 e d.18 per gli impianti già in esercizio al rilascio della presente autorizzazione, dovrà essere realizzato entro 6 mesi dal ricevimento del medesimo atto;**
- e.13 ai sensi dell'articolo 294, commi 1 e 3, al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, l'impianto connesso al punto di emissione E3 dovrà essere dotato di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile;**

## **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 TIFAST s.r.l.

Unità Produttiva: Narni (TR)

Zona industriale San Liberato

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
E1A	Sistema vuoto forni Skull Melting (evacuazione preliminare, raffreddamento). Sistema vuoto forno V.A.R.	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	70	3	288	Ambiente	16,40	0,12	-	-	
E1B	Sistema vuoto forni Skull Melting (evacuazione finale, mantenimento vuoto operativo)	Emissione scars. significativa	-	-	800	0,1	288	Ambiente	16,40	0,16	-	-	Setto filtrante
E2	Sabbiatrice rottame Frantumatore rottame	Polveri	9	mg/Nm <sup>3</sup>	2.150	8	288	Ambiente	11,00	0,50	-	-	Filtro a maniche
E3	Impianto di combustione forni fusione	Polveri	5 <sup>[1]</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	2.000	6	60	185	11,00	0,40	-	-	
		Monossido di carbonio	100 <sup>[1]</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>									
		Ossidi di azoto	200 <sup>[1]</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>									
E4	Gruppo elettrogeno di emergenza	Polveri	60	mg/Nm <sup>3</sup>	250	-	-	185	11,00	0,16	-	-	
		Monossido di carbonio	300										
		Ossidi di azoto	450										
		Ossidi di zolfo	300										
E5	Cappa laboratori	D.Lgs 152/06, art. 272 c. 1	-	-	600	1	288	Ambiente	11,00	0,20	-	-	
E6 (1-12)	Ricambi aria locale laminatoio	D.Lgs 152/06, art. 272 c. 5	-	-	10.000	-	-	Ambiente	10,00	0,55	-	-	

## QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Allegato 1

Ragione Sociale TIFAST s.r.l.

Unità Produttiva: Narni (TR)

Zona industriale San Liberato

Punto Emissione	Provenienza	Inquinante	Valore emissione	u.m.	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata media nelle 24h (h/g)	Frequenza emissione (gg/a)	Temperatura (°C)	Dimensioni camino (m)				Impianto abbattimento
									h	dia	L1	L2	
E7 (a-b)	Ricambi aria locali forni	D.Lgs 152/06, art. 272 c. 5	-	-	10.000	-	-	Ambiente	13,00	0,56	-	-	
E8	Banco lavoro saldatura, molatura. Postazione molatura e pulitura crogioli forno V.A.R. Postazione molatura e soffiaggio matrici per colata. Postazione ossitaglio manuale e/o smerigliatura colaticci da fusione. Cabina ossitaglio e smerigliatura manuale manufatti metallici.	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	20.420	8	228	Ambiente	12,18	0,70	-	-	Ciclone Filtro a maniche

## Legenda:

Punto Emissione	Note
E3	Ossidi di azoto espressi come NO <sub>2</sub> Tenore O <sub>2</sub> di riferimento = 3 % vol. [1] Il valore limite deve essere rispettato entro il 01/01/2030
E4	Ossidi di azoto espressi come NO <sub>2</sub> Ossidi di zolfo espressi come SO <sub>2</sub> Tenore di ossigeno di riferimento = 5% vol. il limite relativo agli ossidi di zolfo si intende rispettato nel caso di utilizzo di gasolio con contenuto di zolfo ≤ 0,2%
E8	Nuovo punto di emissione