

**Autorizzazione Integrata Ambientale**  
**Acciai Speciali Terni S.p.A.**  
**Divisione Fucine (ex controllata “Società delle Fucine -**  
**SdF”), Terni**

**Rapporto Istruttorio Ambientale**  
**come approvato dalla CdS del 22/09/2017**

## Indice

Scheda informativa A.I.A.....	3
Sintesi Procedura .....	4
Autorizzazioni sostituite dall’Autorizzazione Integrata Ambientale .....	5
Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta utili per la valutazione integrata .....	5
1. Inquadramento generale del sito .....	6
2. Analisi dell’attività e del ciclo produttivo .....	7
2.1. Ciclo produttivo.....	7
2.2. Materie prime e chemicals .....	13
2.3. Approvvigionamento idrico .....	13
2.4. Energia .....	14
2.5. Emissioni .....	14
2.5.1. Emissioni in atmosfera.....	14
2.5.2. Scarichi idrici .....	25
2.5.3. Emissioni sonore.....	26
2.5.4. Rifiuti .....	26
2.6. Sistemi di contenimento/abbattimento.....	27
2.6.1. Emissioni in atmosfera.....	27
2.6.2. Emissioni in acqua.....	29
2.6.3. Emissioni sonore.....	29
3. Bonifiche ambientali .....	29
4. Rischi di incidente rilevante .....	30
5. Sistemi di gestione .....	30
6. Stato di applicazione delle BAT .....	30
PRESCRIZIONE 1 - Emissioni in atmosfera.....	31
PRESCRIZIONE 2 - Emissioni in acqua.....	39
PRESCRIZIONE 3 - Inquinamento acustico .....	39
PRESCRIZIONE 4 - Rifiuti.....	40
PRESCRIZIONI 5 - Energia .....	40
PRESCRIZIONI 6 - Risorse idriche .....	40
PRESCRIZIONI 7 - Misure di carattere generale .....	41
PRESCRIZIONI 8 - Prevenzione Incendi .....	41
PRESCRIZIONE 9 - Termini di adeguamento.....	41
PRESCRIZIONE 10 - Piano di monitoraggio e controllo.....	41
PRESCRIZIONE 11 - Misure di controllo ARPA .....	42

## Scheda informativa A.I.A.

Denominazione **Acciai Speciali Terni SpA\_Divisione Fucine**

Presentazione domanda 24/01/2017

Protocollo domanda

Comune **Terni**

Codice IPPC

-

Tipologia attività

**Attività non IPPC tecnicamente connessa**

## Sintesi Procedura

Passi Procedura	Data
Presentazione domanda	24/01/2017
Avvio procedimento	Prot. 24640 del 02/02/2017
Pubblicazione su quotidiano	--
Sopralluogo tecnico	06/04/2017
Riunione GdL	--
Osservazioni da parte del Comune	--
Osservazioni del pubblico	--
Conferenza dei servizi	I CdS 22/02/2017 II CdS 22/09/2017

## **Autorizzazioni sostituite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale**

<i>Settore interessato</i>	<i>Ente competente</i>	<i>Estremi autorizzazione</i>	<i>Data emissione</i>	<i>Data scadenza</i>	<i>Note</i>
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Provincia Terni	Prot. n. 4565 del 24/01/2013, Repertorio: 284/2013	24/01/2013	24/01/2028	Autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Provincia Terni	Prot. n. 36810/2015	19/06/2015	-	Aggiornamento prot. n. 4565 del 24/01/2013

## **Autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta utili per la valutazione integrata**

<i>Settore interessato</i>	<i>Ente competente</i>	<i>Estremi autorizzazione</i>	<i>Data emissione</i>	<i>Data scadenza</i>	<i>Note</i>
Certificato prevenzione incendi	Vigili del Fuoco	Prot. 3737 del 20/05/2016	20/05/2016		Il CPI Divisione Fucine è incluso nel CPI di stabilimento AST.

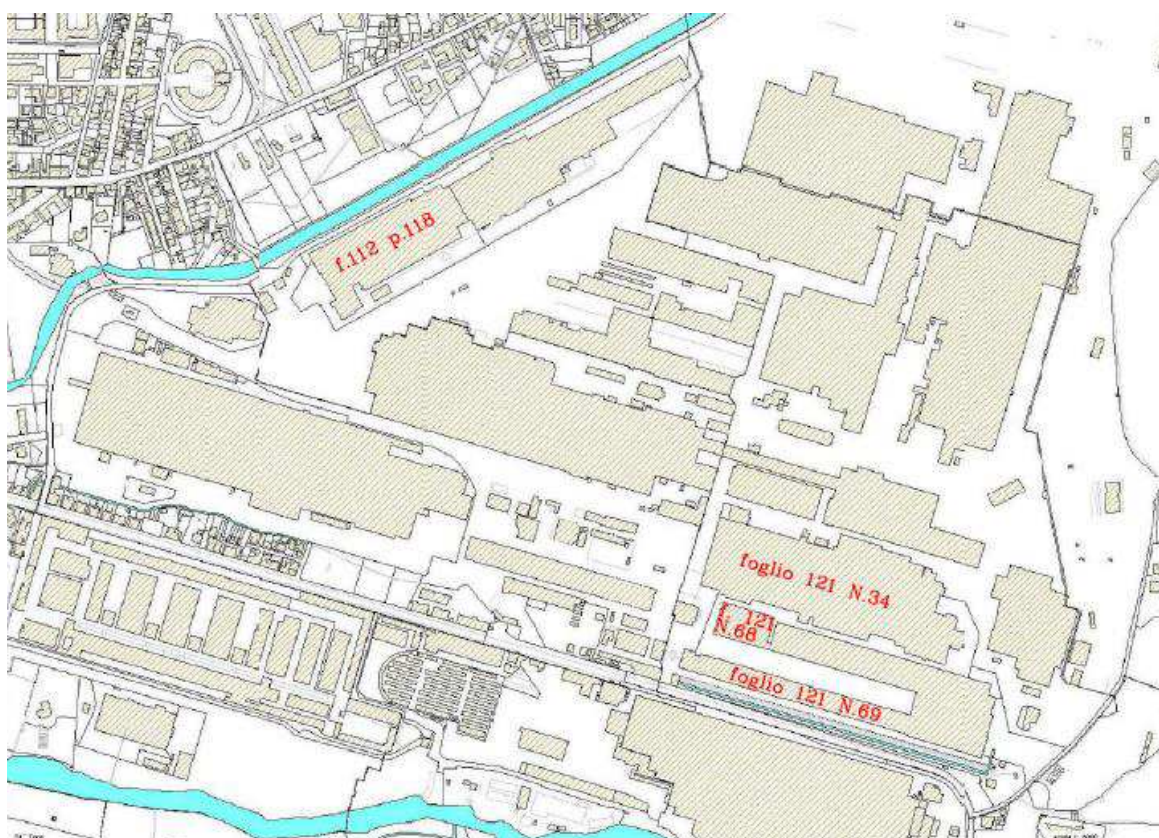
## 1. Inquadramento generale del sito

I reparti produttivi della Divisione Fucine sono situati all'interno del sito produttivo gestito dalla società Acciai Speciali Terni Spa, nella città di Terni.

**Tabella 1** Classificazione catastale del sito

COMUNE DI TERNI	FOGLIO N.	MAPPALI N.
	112	118
	121	34, 68, 69

Si possono individuare 2 principali aree produttive della Divisione Fucine (Area 1 ed Area 2) censite al catasto fabbricati del Comune di Terni rispettivamente foglio n. 112, part. n. 118 e foglio n.121, part. n. 34, 68, 69 (vedere Figura 1).

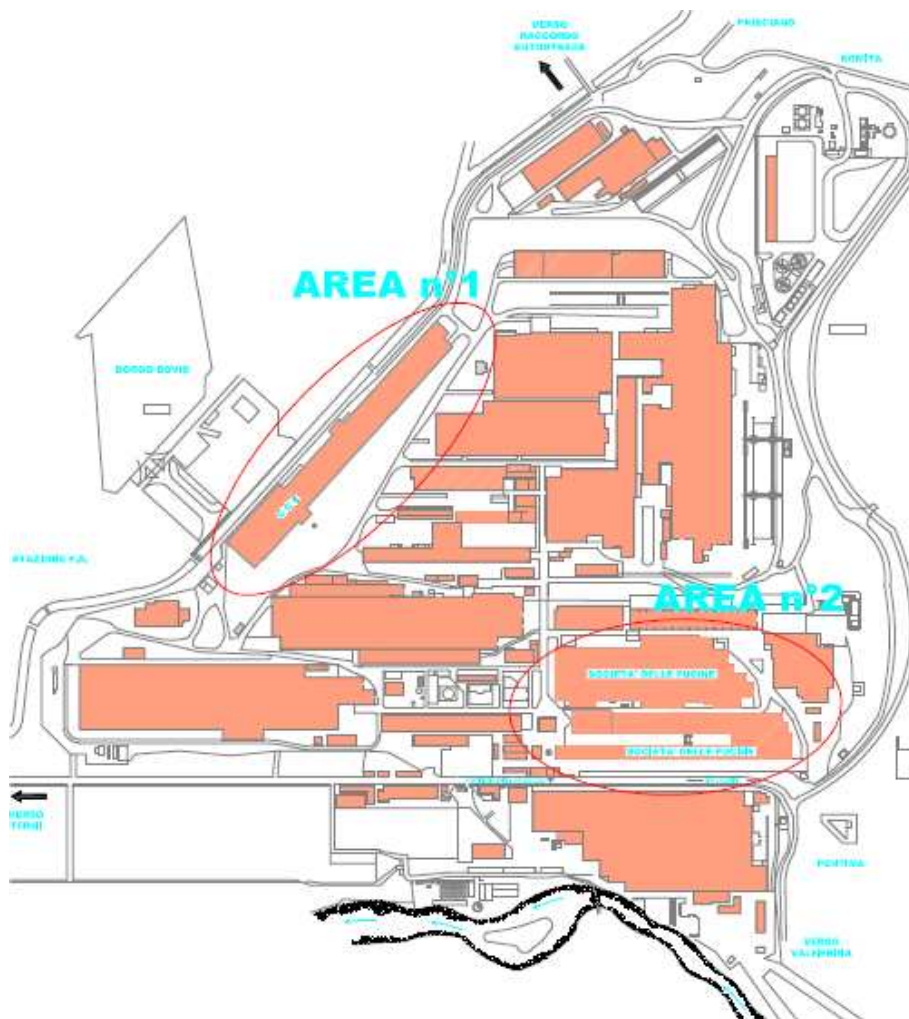


**Figura 1:** Classificazione catastale del sito

Le lavorazioni che vengono svolte in tali aree si contraddistinguono in lavorazioni cosiddette a “caldo”, che comprendono le attività di fucinatura e di trattamenti termici e che sono svolte presso il reparto FUT (Area 2) e le lavorazioni a “freddo”, condotte nel reparto Meccanica, che si suddivide nelle aree meccanica 1 (presso l’Area 2) e meccanica 2 (presso l’Area 1).

Entrambi i reparti sono dotati di officine per la manutenzione.

In Figura 2 è riportato il Lay Out dei reparti della Divisione Fucine.



**Figura 2:** Planimetria del sito AST con evidenziate le aree di lavorazione della Divisione Fucine.

## 2. Analisi dell’attività e del ciclo produttivo

### 2.1. Ciclo produttivo

La società Acciai Speciali Terni Spa in data 04/08/2015 ha incorporato gli impianti della Società delle Fucine, assumendo la titolarità della gestione delle attività svolte all’interno della Divisione

Fucine, la cui attività è finalizzata alla produzione di fucinati per blocchi stampi ed alla produzione di fucinati a disegno, quali rotor, anelli virole.

Nei reparti della Divisione Fucine, vengono lavorati lingotti di acciaio, di peso variabile da 15 a 500 ton destinati alla produzione di alberi, rotor, cilindri, anelli, virole, blocchi stampi, etc. attraverso la sagomatura a caldo e la ripulitura a macchina delle superfici. Sono inoltre lavorate bramme di titanio mediante lavorazione delle superfici mediante macchine utensili.

In Tabella 2 sono riportate le materie prodotte dalla Divisione Fucine con riferimento all'anno 2016.

Tipologia	Prodotto finito	Riferimento a registrazioni / documenti SG
	t/anno	
<b>Fucinati</b>	<b>8.000</b>	banca dati informatica aziendale
<b>Bramme Titanio (prodotto finito)</b>	<b>420</b>	banca dati informatica aziendale

**Tabella 2: materie prodotte dalla Divisione Fucine (anno 2016).**

Le fasi che costituiscono il ciclo produttivo sono:

1. approvvigionamento materia prima (lingotti di acciaio e titanio);
2. riscaldamento in forno alimentato a metano;
3. deformazione plastica con pressa per forgiatura;
4. ossitaglio (taglio Messer);
5. trattamento termico di ricottura in forno alimentato a metano;
6. lavorazione meccanica di sgrossatura alle macchine utensili;
7. trattamento termico "di qualità" dei fucinati in forno alimentato a metano;
8. tempra in olio minerale, acqua, aria ovvero fluido sintetico a base di polialchilenglicoli in acqua;
9. Lavorazioni meccaniche di finitura (es. granigliatura, fresatura, lucidatura etc.);
10. assemblaggio dei semilavorati e rinvenimento in forno;
11. controllo dei manufatti fucinati mediante prove non distruttive (liquidi penetranti, magnetoscopia, ultrasuoni) e prove meccaniche.

Il ciclo complessivo di trasformazione dei lingotti sopra descritto viene realizzato con l'ausilio di macchinari disposti in aree distinte (reparto meccanica, reparto fucinatura e trattamenti, etc.).

In base ai prodotti, le fasi si articolano in modo differente, ricomprendendole tutte o solo alcune: ad esempio per le bramme in titanio viene eseguita solo la fase 9.

Dal processo di produzione dei fucinati si generano dei trucioli (Cadute di lavorazione - rottame) (circa il 50% del materiale in ingresso) che vengono reinviati ai forni del reparto ACC. Con riferimento all'anno 2015 la quantità di rottame da SDF ad ACC è ammontata a 5.747 mc.

Nello schema a blocchi seguente (Figura 3) è riportato un riepilogo delle fasi costituenti il processo con i macchinari/impianti utilizzabili: le stesse operazioni/fasi possono essere realizzate da macchine differenti a seconda delle esigenze di processo (diverse dimensioni o temperature richieste per il trattamento).

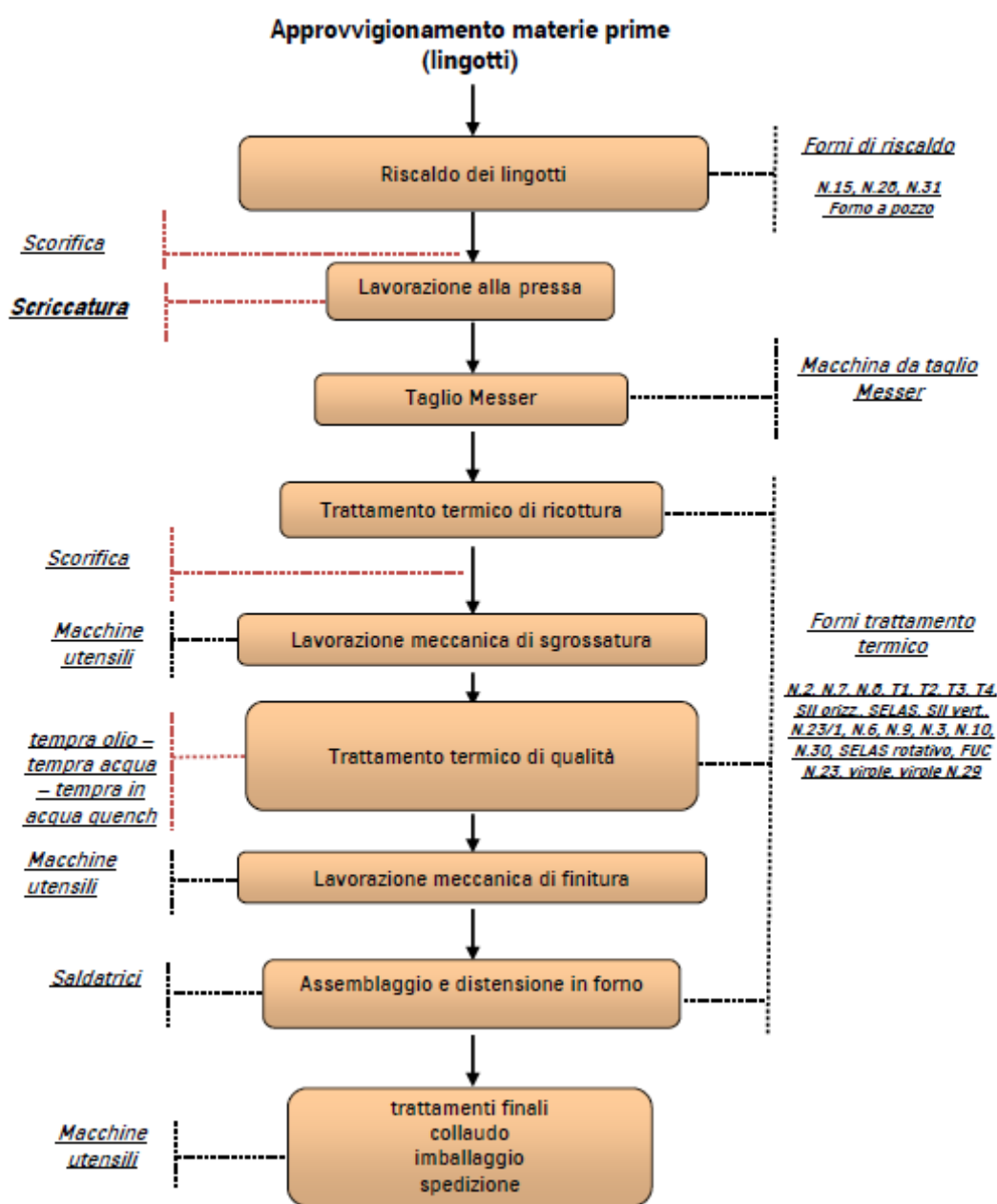


Figura 3: Fasi del processo produttivo.

Di seguito vengono descritte, nel dettaglio, le singole fasi del processo produttivo.

#### *Approvvigionamento lingotti*

Il processo di fabbricazione di un forgiato inizia dalla produzione del lingotto. L'acciaio fuso ed "affinato" nel reparto ACC viene colato in lingottiera di dimensioni idonee per la realizzazione del forgiato. Il processo di colaggio può essere del tipo "in sorgente" o "sotto vuoto" con l'obiettivo di ridurre al minimo la presenza di gas nell'acciaio liquido, in special modo l'idrogeno, elemento molto dannoso che se presente in tenori elevati può generare difettosità non accettabili sul prodotto finito.

#### *Riscaldamento dei lingotti e forgiatura (pressa)*

Completata la solidificazione in lingottiera il lingotto viene immediatamente riscaldato ad alta temperatura (1200°C) nei forni di "riscaldamento lingotti", per poi essere forgiato mediante pressa idraulica. Il processo di fucinatura avviene in diversi step, con successivi riscaldi, fin quando non si raggiunge il profilo grezzo del componente richiesto. È mediante la deformazione plastica a caldo che all'acciaio vengono conferite le caratteristiche metallurgiche tipiche di un fucinato. In questo stadio il componente ha un profilo grezzo, prossimo a quello richiesto dal cliente.

#### *Taglio messer*

Nel reparto fucinatura e trattamenti è presente una macchina per il taglio a ossigeno per lingotti e fucinati utilizzata al fine di ridimensionare i pezzi ed eliminare le eccedenze con concentrazione di difettosità.

#### *Trattamento termico preliminare di ricottura*

Completata la forgiatura il componente subisce un trattamento termico preliminare di normalizzazione il quale ha lo scopo di affinare la struttura metallurgica ottenuta dopo la fucinatura, eliminare le tensioni residue interne e migliorare le caratteristiche meccaniche per la successiva lavorazione meccanica.

#### *Lavorazioni meccaniche (sgrossatura)*

Il processo procede con la lavorazione meccanica di sgrossatura (mediante macchine utensili, tornio, etc.) che ha lo scopo di asportare la parte superficiale, grezza di forgia, e realizzare un profilo opportunamente raccordato ed idoneo per il successivo trattamento termico di qualità.

#### *Trattamento termico di qualità*

Il trattamento termico di qualità consiste generalmente in una tempra in acqua/olio, e in un successivo rinvenimento in forno. A seconda del tipo di fucinato tali operazioni vengono eseguite in vasche/forni verticali o orizzontali. Tale processo ha lo scopo di conferire al componente le richieste proprietà meccaniche.

### *Controllo qualità (PND)*

In questo step di controllo vengono verificati i requisiti qualitativi del forgiato, in termini di proprietà meccaniche e di difettosità interna, mediante esecuzione di prove meccaniche e controlli non distruttivi. Nel primo caso vengono prelevati dei saggi dal fucinato per poi realizzare prove di trazione e di resilienza. Per quanto riguarda i controlli non distruttivi vengono effettuati controlli mediante tecnica ad ultrasuoni, al fine di individuare eventuali difettosità all'interno del componente.

### *Lavorazioni meccaniche (finitura)*

Ottenuto esito positivo ai controlli qualità appena descritti il componente può subire la lavorazione meccanica finale ovvero la realizzazione del profilo che viene richiesto dal cliente. Tale operazione viene realizzata mediante macchine utensili, quali torni, frese, foratrici, lucidatrici, rettifiche, etc.

A questo punto il componente ha completato il processo di fabbricazione e, prima dell'imballaggio per la spedizione al cliente, vengono eseguiti tutti i controlli di qualità finali. Vengono eseguiti controlli non distruttivi quali ultrasuoni per verifica della difettosità interna, esame magnetico per verifica di eventuale difettosità superficiale, esame radiografico dove previsto dalle specifiche tecniche e controlli dimensionali per verifica della rispondenza al profilo richiesto dal cliente. Superati con successo tutti i controlli il fucinato viene spedito al cliente.

### ALTRI PROCESSI:

- Tempra in olio

Durante il trattamento termico di qualità, il componente subisce una bonifica con tempra. Questa consiste in un brusco processo di raffreddamento del materiale dopo averlo portato a temperatura. Tale processo si realizza ponendo il materiale da temprare all'interno di vasche dove sono presenti i fluidi di tempra. Si sottopongono a tempra in olio alcuni fucinati destinati a diventare generatori nell'industria di produzione energia elettrica, su specifica richiesta tecnica del cliente.

Il fucinato, da temprare, viene prelevato con l'ausilio del carroponete dal forno verticale (temperatura di circa 900 °C) e agganciato ad una estremità mediante uno specifico attrezzo. Il fucinato viene quindi immerso completamente nella vasca di tempra per circa 4 ore ed è mantenuto sospeso ed agganciato al carroponete per tutto il tempo. Il fluido di tempra è continuamente raffreddato con l'ausilio di scambiatori a piastre in modo da mantenere una temperatura di circa 50°C

- Tempra in acqua quench

La tempra in "Aqua-Quench" è il processo di tempra realizzato utilizzando come fluido l'AQUA Quench 641 ovvero un prodotto a base di polialchilenglicole (PAG). L'AQUA Quench consente di

ridurre la velocità di raffreddamento nella zona critica (temperatura di trasformazione martensitica) riducendo al minimo qualsiasi rischio di cricche e di distorsione e permettendo così il trattamento di alcuni acciai con temprabilità superiori non adatti per la tempra in fluidi convenzionali quali acqua od olio. Inoltre il prodotto è un inibitore di corrosione e fornisce una protezione per serbatoio, attrezzature e impianti, sistemi di raffreddamento e tubature. Il fucinato viene prelevato con l'ausilio del carro ponte da uno dei forni per il trattamento termico alla temperatura di circa 700-800 °C ed è agganciato con delle speciali pinze o attrezzature sottogancio, a seconda della forma, dimensione e peso. Il fucinato da temprare è immerso completamente nella vasca per circa 3 ore ed è mantenuto sospeso ed agganciato al carro ponte per tutto il tempo. Il fluido di tempra è continuamente raffreddato con l'ausilio di scambiatori in modo da mantenere una temperatura di circa 50°C.

- Attività di scorifica;

Le fasi del processo produttivo di fabbricazione dei fucinati denominate riscaldamento e trattamento termico, producono superficialmente al prodotto delle placche in acciaio dello spessore di qualche millimetro che rappresentano materiale di scarto del fucinato. L'attività di rimozione delle suddette placche risulta necessaria per ragioni sia operative, in quanto rappresentano un impedimento per le fasi successive, che qualitative di prodotto. La scorifica dei fucinati "freddi" (tra la temperatura ambiente e 50°C) viene effettuata dopo il trattamento termico preliminare (normalizzazione-rinvenimento). Il carro pontista di reparto deposita il fucinato nella postazione predefinita ed effettua successive manovre di riposizionamento per garantire una scorifica completa. Gli operatori, deputati alla esecuzione della scorifica, predispongono idonee protezioni intorno al fucinato ai fini di contenere le proiezioni di particelle. L'attività si svolge normalmente a terra, in qualche caso, da passerella rialzata. Lo strumento utilizzato per l'asportazione delle placche superficiali (scoria) è uno speciale cannello con punta a pettine della lunghezza di circa 1,5 metri collegato, mediante tubi flessibili, a specifiche cassette di riduzione del metano e dell'ossigeno. Il distacco della scoria avviene per effetto del riscaldamento delle medesime placche e del conseguente delta di temperatura rispetto al corpo del fucinato, il quale permane a bassa temperatura. Inoltre, esiste anche un processo di scorifica dei fucinati "caldi" che avviene tramite uno speciale dispositivo dotato di un getto di acqua nebulizzata ed aria ad alta pressione proiettato sulla superficie calda del fucinato. Questa fase viene effettuata dopo il trattamento termico preliminare (normalizzazione-rinvenimento).

Il distacco della scoria avviene per effetto del raffreddamento delle medesime placche e del conseguente delta di temperatura rispetto al corpo del fucinato, il quale permane ad alta temperatura.

- Attività di scriccatura.

La scriccatura è il processo mediante il quale si eliminano le cricche generate durante le fasi di lavorazione di pressatura del lingotto. La lavorazione alla pressa da 12.600 t, nel campo di plasticità degli acciai può generare dei danneggiamenti superficiali dei fucinati: le “cricche”. Questi danni devono essere riparati immediatamente. Quando si individua una cricca sulla superficie del fucinato durante la lavorazione alla pressa, questo viene trasportato con l’ausilio del carro ponte nella zona di scriccatura. Durante tutta la fase di scriccatura il fucinato ancora incandescente è mantenuto sospeso dal carro ponte utilizzando il gira-lingotti. Il gira-lingotti è un dispositivo sotto-gancio dotato di una catena a maglia connessa ad un dispositivo meccanico che permette alla catena di muoversi e di conseguenza di far ruotare il fucinato. Lo scopo è di assicurare la corretta angolazione di lavoro del fucinato durante la fase di scriccatura.

La zona di scriccatura è corredata dalla cabina di scriccatura e dalle prese per le utilities per effettuare l’operazione: gas metano, ossigeno, acqua energia elettrica. La cabina di scriccatura è rivestita con piastre metalliche per assicurare la protezione dell’operatore. L’operatore, protetto da opportuni DPI, dall’interno della cabina agisce con il cannello da ossitaglio sulla zona criccata in modo da fondere il metallo circostante e rimuovere la parte danneggiata.

## 2.2. Materie prime e chemicals

Presso la Divisione Fucine non vengono utilizzate materie prime, ma solo materie semilavorate, quali **lingotti in acciaio** provenienti dal reparto ACC (quantità pari a circa 11.036 ton/anno con riferimento all’anno 2015) e **bramme in titanio** acquistate all’esterno (circa 525 ton/anno).

Le materie ausiliarie e chemicals principali utilizzati sono gli olii di tempra (quantità trascurabili utilizzate solo per il rabbocco delle vasche) ed i gas tecnici.

## 2.3. Approvvigionamento idrico

Le acque industriali consumate nella Divisione Fucine, provengono dalla linea idrica interna di AST (ovvero sono prelevate direttamente dalla Vasca di Pentima) e vengono principalmente impiegate nei processi di raffreddamento diretto o indiretto (tempra, scambiatori di calore, raffreddamento forni, etc.).

In particolare, la quota parte di acque utilizzate presso l’Area 2 è utilizzata per:

- il raffreddamento indiretto dei forni di fucinatura;
- scambiatore di calore delle centraline oleodinamiche;
- raffreddamento della tempra verticale;

- raffreddamento diretto della tempra orizzontale;
- raffreddamento indiretto olio di tempra;
- raffreddamento indiretto tempra A.Q.

Mentre la quota parte di acque utilizzate presso l'Area 1 viene utilizzata nel processo di raffreddamento diretto della tempra verticale.

Con riferimento all'anno 2015 il quantitativo di acqua approvvigionato dalla Divisione Fucine per gli usi sopra descritti è ammontato a 1.011.654 mc.

## 2.4. Energia

I consumi di energia elettrica utilizzata presso le utenze dei vari impianti ed il metano consumato presso i forni di riscaldamento e di trattamento termico, nonché per altri usi, dalla Divisione Fucine, sono riportati nella tabella 3.

TIPOLOGIA	CONSUMI	NOTE
Energia elettrica	9.464.600 kWh/anno	Motrice misurata + illuminazione stimata
Metano	7.736.000 mc/anno	Misurata

**Tabella 3: Consumi energetici e di metano Divisione Fucine (Anno di riferimento 2015).**

## 2.5. Emissioni

### 2.5.1. Emissioni in atmosfera

#### Emissioni convogliate

La Divisione Fucine è dotata di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs 152/06 e s.m.i, Prot. 4565, Rep. 284/2013 del 24/01/2013, modificata con Prot. 36810/2015 del 19/06/2015.

I punti di emissione autorizzati sono 40; tuttavia il Gestore nelle integrazioni trasmesse con nota EAS/155 del 26/06/2017, acquisita da Arpa con prot. n. 11664 del 27/06/2017 dichiara che:

- il Forno trattamento termico Virole non è mai stato installato, in quanto il progetto non è stato ritenuto più attuabile in ragione delle mutate condizioni economiche e di mercato; per tale ragione il Gestore chiede di poter rimuovere dal quadro riassuntivo delle emissioni, il punto di emissione ad esso associato identificato con la sigla E40/10;
- i punti di emissione E4/10, E21/10, E22/10 ed E25/10 sono attualmente fuori servizio; ad oggi, pertanto, i punti in funzione sono 35.

Di questi 35 punti di emissione, 20 sono caratterizzati da una marcia discontinua, come dichiarato dal Gestore in sede di conferenza dei servizi del 22/09/2017 e successivamente confermato con nota EAS/239 del 23/10/2017, ovvero si tratta di impianti in stato di stand-by che vengono attivati solo in caso di specifica commessa.

Gli inquinanti dichiarati sono:

- Polveri provenienti dalle lavorazioni meccaniche e dai forni a metano;
- Ossido di Azoto (NO<sub>x</sub>) proveniente dai forni di riscaldamento e trattamento termico;
- Monossido di carbonio (CO) proveniente dai forni a metano.

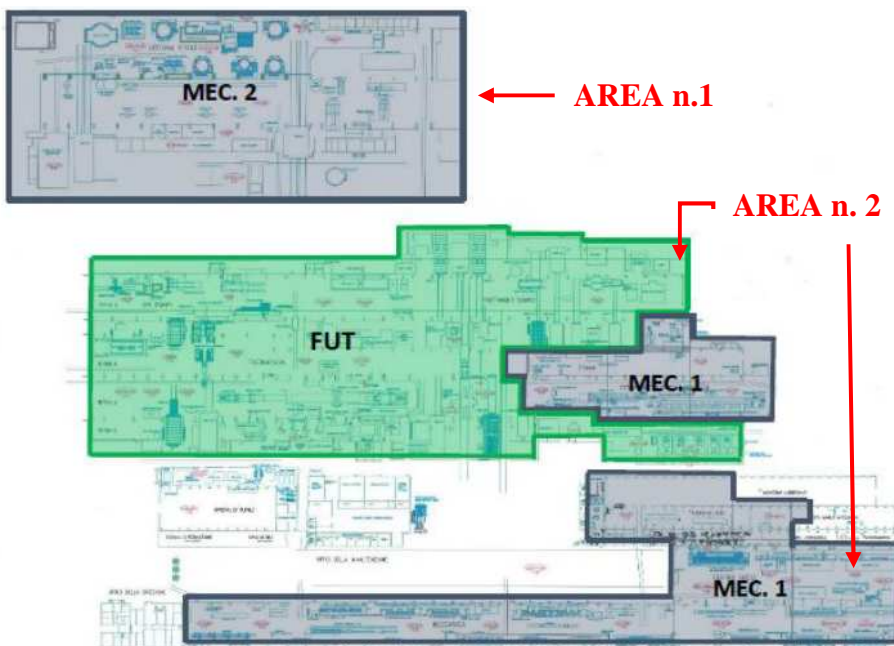
Gli autocontrolli effettuati dal Gestore mostrano il rispetto dei valori di concentrazione autorizzati; va sottolineato tuttavia che:

- con nota EAS/033 del 02/02/2017, il Gestore comunica una incongruenza circa il valore di portata misurato al camino E35/10 (35.089 Nmc/h) e l'effettiva portata autorizzata (1.000 Nmc/h). Il Gestore dichiara che da indagine tecnica è risultato che tale incongruenza deriva dal fatto che l'impianto è dotato di un automatismo che prevede l'intervento di tutti i bruciatori a servizio del forno fin quando i fumi nella camera del forno stesso non raggiungono la temperatura di 1150°C, dopo tale temperatura vengono interessati sempre meno bruciatori e quindi si abbassa sensibilmente la portata dei fumi di combustione convogliati al camino;
- nella nota di integrazioni EAS/155 del 26/06/2017 il Gestore ha aggiornato i valori di portata autorizzati in base ai valori misurati ed ha corretto le geometrie dei punti di emissione essendo stati inseriti i valori delle aree piuttosto che quelli dei diametri.

In Tabella 7 si riporta il quadro emissivo autorizzato dalla Provincia di Terni con Prot. 4565, Rep. 284/2013 del 24/01/2013 e s.m.i., aggiornato per gli aspetti sopra richiamati.

I 39 punti autorizzati sono dislocati tra le 2 principali aree produttive della Divisione Fucine, come riportato in figura 4:

- Reparto Fucinatura e trattamenti (FUT): comprende un'area destinata alla Fucinatura ed un'altra destinata ai trattamenti termici; in tale reparto vengono svolte le cosiddette lavorazioni a "caldo" (presso l'Area 2);
- Reparto Meccanica: si suddivide nelle aree meccanica 1 (presso l'Area 2) e meccanica 2 (presso l'Area 1); in tale reparto vengono svolte le lavorazioni a "freddo".



**Figura 4: Lay Out reparti Divisione Fucine**

Reparto Fucinatura e trattamenti (FUT).

- *Fucinatura*

L'area Fucinatura si sviluppa su una superficie coperta, costituita da due campate che sorreggono i carroponti necessari per le operazioni di movimentazione dei prodotti grezzi e dei fucinati.

I prodotti grezzi arrivano tramite carri ferroviari fino all'interno del reparto dove vengono poi, in base alle esigenze lavorative, posizionati nei forni d'attesa o prelevati e portati alle macchine di lavoro.

Il reparto è dotato di forni di riscaldamento a metano (capacità compresa fra le 200 e le 600 t), due presse rispettivamente da 12600 e 5000 t, una macchina per il taglio a ossigeno per lingotti e fucinati (taglio Messer) e due manipolatori rispettivamente da 250 t e 40 t. In tale area è presente, inoltre, una zona dedicata alla scricatura. In Tabella 4 si riporta l'elenco delle principali macchine presenti presso l'area fucinatura con i relativi punti di emissione.

<b>TIPOLOGIA IMPIANTO_PROVENIENZA</b>	<b>PUNTO DI EMISSIONE</b>
Impianto taglio Messer	E3/10
Forno trattamento termico/ricottura T3	E11/10
Forno fossa ricovero lingotti (forno a pozzo) - fuori servizio	E25/10
Forno riscaldamento N.15	E29/10
Forno riscaldamento N.28	E30/10
Forno riscaldamento N.31	E31/10
Forno riscaldamento N.16	E34/10

Forno rotativo trattamento termico	E35/10
Forno trattamento termico N. 30	E36/10
Forno trattamento termico FUC N. 23	E39/10

**Tabella 4: principali macchine presenti presso l'area fucinatura (Area 2).**

- *Trattamenti termici*

L'area trattamenti termici è suddivisa fondamentalmente in due zone:

- “forni orizzontali” si sviluppa su una superficie coperta costituita da due campate che sorreggono i carroporti necessari per le operazioni di movimentazione dei materiali. I prodotti grezzi o lavorati subiscono i trattamenti termici nei forni e quando necessario dei bagni di tempra nelle apposite vasche;
- “forni verticali” si sviluppa su una superficie coperta costituita da una campata che sorregge i carroporti necessari per le operazioni di movimentazione dei materiali. I prodotti arrivano tramite carri ferroviari o carro stradale fino all'interno del reparto dove vengono poi posizionati, in base alle esigenze lavorative nei forni verticali per subire successivamente i bagni di tempra nelle apposite vasche. In tale area è presente, inoltre, una zona dedicata alla scorifica.

In Tabella 5 si riporta un elenco delle principali macchine presenti presso l'area trattamenti termici con i relativi punti di emissione.

<b>TIPOLOGIA IMPIANTO_PROVENIENZA</b>	<b>PUNTO DI EMISSIONE</b>
Forno trattamento termico N.2 – Fuori servizio	E4/10
Forno trattamento termico N.7	E6/10
Forno trattamento termico N.8	E7/10 e E8/10
Forno trattamento termico T1	E9/10
Forno trattamento termico T2	E10/10
Forno trattamento termico T4	E12/10
Forno trattamento termico N.6 – Fuori servizio	E21/10 e E22/10
Forno a muffola N.9	E23/10 e E24/10
Forno verticale trattamento termico N.10	E33/10
Forno verticale trattamento SELAS rotativo	E38/10
Forno orizzontale trattamento termico SII	E13/10
Forno trattamento termico SELAS	E14/10
Forno verticale trattamento termico SII	E15/10
Forno verticale trattamento termico N.3	E32/10

**Tabella 5: principali macchine presenti presso l'area trattamenti termici (Area 2).**

## Reparto Meccanica

### - *Meccanica 1*

All'interno dell'area Meccanica 1 si eseguono le varie lavorazioni a freddo sui prodotti ordinati dai clienti. Tali lavorazioni prevedono l'utilizzo di torni, fresatrici, lucidatrici, foratrici, rettificatrici ed altre attrezzature che lavorano per asportazione di truciolo. All'interno del reparto la movimentazione dei materiali pesanti avviene tramite carroponi e quella dei materiali più leggeri con carrelli elevatori.

Un'area afferente alla Meccanica 1 è anche quella dedicata alla lavorazione delle bramme di titanio (taglio, molatura e granigliatura).

### - *Meccanica 2*

L'area meccanica 2 è suddivisa in due campate. La campata stessa presenta al centro la via principale di circolazione ed ai lati sono disposti le varie macchine ed attrezzature.

Per la lavorazione dei fucinati sono presenti delle macchine per la lavorazione a freddo dei metalli (torni verticali, frese, carotatrice, ecc.), una vasca di tempra ed un ribaltatore meccanico. Sono presenti anche delle saldatrici per effettuare operazioni di saldatura su fucinati. La movimentazione dei prodotti avviene tramite i carroponi a servizio delle campate. Inoltre, presso l'Area 2, sono presenti impianti di trattamento termico virole ed una vasca per tempra in acqua.

Di seguito è riportato un elenco delle principali macchine impiegate per i Trattamenti virole e i relativi punti di emissione, oltre a quelli associati alle principali lavorazioni meccaniche sopra descritte.

<b>TIPOLOGIA IMPIANTO_PROVENIENZA</b>	<b>PUNTO DI EMISSIONE</b>
Forno trattamento termico virole N.29	E41-1/10, E41-2/10, E41-3/10, E41-4/10
Forno trattamento termico virole N.23/1	E17-1/10 e E17-2/10
Nebbie oleose captate dalle guide di scorrimento dei torni n. 108, 109 ubicati nel reparto Meccanica e prodotte dal contatto tra truciolo caldo in fase di evacuazione e olio lubrificante (Area n. 2)	E37
Emissioni atmosferiche captate da postazioni per saldatura dei componenti fucinati (Area n.1)	E18, E19 ed E20
Emissioni polverulente captate, da impianto per granigliatura di bramme in titanio (Area n. 2)	E26
Emissioni atmosferiche captate da impianti per taglio e molatura di bramme in titanio (Area n. 2)	E27

**Tabella 6: principali macchine impiegate per i Trattamenti virole e per le lavorazioni meccaniche (Area 1 e 2)**

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	Stato di attivazione impianto *
									h	dia	L1	L2		
E3/10	Taglio Messer	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	79.500	16	300	55	15,00	1,7	-	-	Filtro a maniche	ATTIVO
E4/10	Forno trattamento termico N. 2	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	12.000	24	250	30	25,00	3,14	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E6/10	Forno trattamento termico N. 7	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	6.000	24	270	240	25,00	0,7	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E7/10	Forno trattamento termico N. 8	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.500	24	270	120	25,00	0,5	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E8/10	Forno trattamento termico n. 8	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.500	24	270	120	25,00	0,5	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E9/10	Forno trattamento termico T1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	22.000	24	250	60	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E10/10	Forno trattamento termico T2	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	18.000	24	250	90	16,00	1,18	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E11/10	Forno trattamento termico ricottura T3	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	21.000	24	250	100	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E12/10	Forno trattamento termico T4	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	22.000	24	250	110	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E13/10	Forno orizzontale trattamento termico SII	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.000	24	200	200	50,00	1	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E14/10	Forno trattamento termico SELAS	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	15.000	24	200	260	50,00	1,2	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E15/10	Forno verticale trattamento termico SII	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	7.900	24	200	120	50,00	1,2	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E17-1/10	Forno trattamento termico virole N. 23/1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	5.500	24	250	350	18,00	0,9	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											

E17-2/10	Forno trattamento termico virole N. 23/1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	7.000	24	250	350	18,00	0,9	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E18/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	5.000	8	250	Ambiente	22,00	0,75	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E19/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	1.600	8	250	Ambiente	20,00	0,3	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E20/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	4.000	8	250	Ambiente	22,00	0,5	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E21/10	Forno trattamento termico N. 6	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.520	24	270	100	25,00	0,20	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E22/10	Forno trattamento termico N. 6	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.860	24	270	100	25,00	0,20	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E23/10	Forno a muffola N. 9 (lato TR)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	9.300	24	280	190	6,50	0,8	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E24/10	Forno a muffola N. 9 (lato PT)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	280	190	6,50	0,8	-	-		ATTIVO
		Oligomeri	350											
E25/10	Forno fossa ricovero lingotti (forno a pozzo)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	9.680	24	250	200	12,80	0,80	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E26/10	Sabbiatura bramme titanio	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	13.000	2	200	Ambiente	17,00	0,65	-	-	Scrubber Venturi	MARCIA DISCONTINUA
E27/10	Taglio e molatura bramme titanio	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	13.500	2	200	Ambiente	15,00	0,5	-	-	Ciclone. Filtro a maniche	MARCIA DISCONTINUA
E29/10	Forno riscaldamento N. 15	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.500	24	330	250	14	0,7	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E30/10	Forno riscaldamento N. 28	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	6.500	24	330	150	14	1	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E31/10	Forno riscaldamento N. 31	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.700	24	330	250	14,00	0,7	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											

E32/10	Forno verticale trattamento termico N. 3	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	44.800	24	330	500	6	0,68	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E33/10	Forno trattamento termico ricottura N. 10	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	36.900	24	330	150	14,00	0,68	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E34/10	Forno riscaldamento N. 16	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	20.000	24	330	250	14,74	-	0,50	0,60		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E35/10	Forno rotativo trattamento termico	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	35.000	8	5	400	14,7	1,36	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E36/10	Forno trattamento termico N. 30	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	30.000	24	200	200	17,70	0,9	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E37/10	Guide di scorrimento carrelli torni n. , 108, 109 (Meccanica)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	1.700	24	330	30	14	0,25	-	-		ATTIVO
E38/10	Forno trattamento termico SELAS rotativo	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	53.000	8	15	400	12	-	0,90	0,70		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E39/10	Forno trattamento termico FUC N. 23	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	17.000	24	320	200	17,00	0,85	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E41-1/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											

E41-2/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										
E41-3/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										
E41-4/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										

**Tabella 7: Quadro emissivo autorizzato dalla Provincia di Terni con Prot. 4565, Rep. 284/2013 del 24/01/2013 e s.m.i. aggiornato a seguito dei chiarimenti della Ditta.**

\* MARCIA DISCONTINUA = impianto in stato di stand-by che viene attivato solo in caso di commessa specifica;  
NON ATTIVO = impianto fuori servizio da almeno un anno.

Legenda	
Punto emissione	Note
E4, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E17/1, E17/2, E21, E22, E23, E24, E25, E29, E30, E31, E32, E33	O <sub>2</sub> di riferimento = 5% vol. Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose Ossidi di azoto espressi in NO <sub>2</sub>
E26, E27	Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose
E37	Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose
E34, E35, E36, E38, E39, E40, E41/1, E41/2, E41/3, E41/4	O <sub>2</sub> di riferimento = 5% vol. Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose Ossidi di azoto espressi in NO <sub>2</sub>

## **Emissioni diffuse**

Oltre alle emissioni di cui alle tabelle 4, 5 e 6, presso i vari reparti della Divisione Fucine sono presenti degli impianti che danno origine ad emissioni diffuse, non convogliate in atmosfera; in particolar modo l'Autorizzazione Unica alle emissioni prot. n. 4565 del 24/01/2013 individuava quattro attività le cui emissioni non sono ancora state captate e contestualmente chiedeva al Gestore di presentare uno studio di fattibilità tecnico/economico per il convogliamento in atmosfera delle emissioni ad esse connesse. Nel dettaglio si chiedeva alla Ditta di valutare la fattibilità di aspirazione delle emissioni prodotte dalle:

1. lavorazioni meccaniche di metalli alle macchine utensili (torni, frese, rettificatrici etc.) presenti nell'area 2;
2. operazioni di scorifica dei fucinati con cappe di aspirazione laterali;
3. operazione di scricatura dei fucinati con unità mobili d'aspirazione localizzata;
4. operazione di tempra di fucinati con cappe ad aspirazione laterale o sistemi di ventilazione push pull.

Con nota del 31/07/2013 il Gestore ha presentato lo "studio di fattibilità tecnico economico" richiesto; tale studio è stato confermato, sia nei contenuti che nelle conclusioni di fattibilità, nell'ambito del procedimento istruttorio per il rilascio dell'A.I.A. con nota EAS/073 del 05/04/2017. Dall'analisi di tale documento e dagli esiti del sopralluogo svolto il 06/04/2017 dal gruppo istruttorio AIA, emerge che:

1. dalle lavorazioni meccaniche richiamate in autorizzazione non vengono prodotte nebbie oleose, poiché le operazioni di tornitura hanno luogo senza utilizzo di oli lubrorefrigeranti; non è pertanto necessario installare sistemi di aspirazione localizzata sul punto di contatto utensile e pezzo in lavorazione. Le operazioni di fresatura e di rettifica, invece, utilizzano fluidi lubrorefrigeranti per rimuovere i trucioli e la polvere metallica prodotta dall'operazione stessa; tuttavia le portate di olio lubrorefrigerante impiegate sono di gran lunga superiori a quelle necessarie per asportare completamente il calore generato dall'utensile di taglio, che comunque lavora a basso numero di giri, e quindi tali da non determinare l'evaporazione del prodotto. Anche in questo caso, pertanto, non si ritiene necessario installare sistemi di captazione delle emissioni diffuse essendo assolutamente trascurabile la presenza di nebbie oleose.
2. Con riferimento all'attività di scorifica dei fucinati risulta non fattibile la realizzazione di un sistema di captazione delle emissioni non essendo possibile individuare postazioni fisse per l'esecuzione della lavorazione, dipendendo esse invece dal posizionamento variabile del

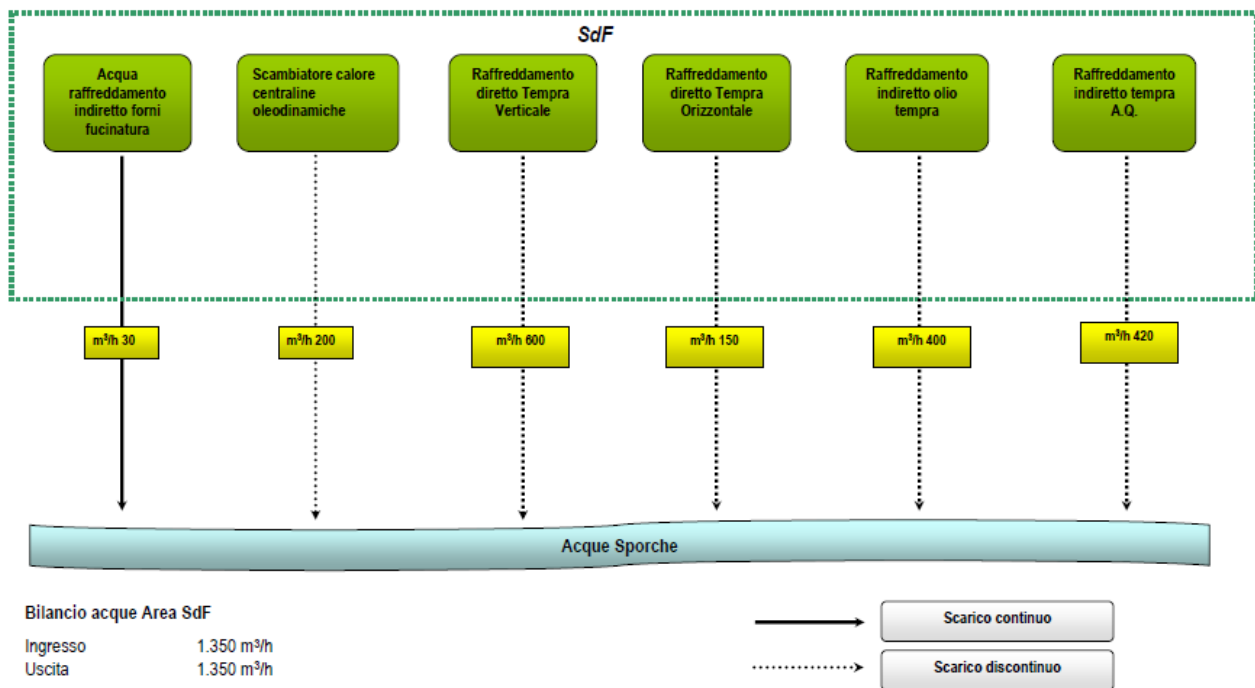
pezzo fucinato all'uscita del forno di trattamento termico. Solitamente, infatti, la scorifica viene effettuata in più aree dello stabilimento non dedicate a tale operazione, aree che, terminata la scorifica, sono utilizzate per altre attività. Inoltre il prodotto della rimozione è una scaglia di grandi dimensioni (2-10 mm) che per sua tipologia necessiterebbe di una portata molto elevata e di notevoli velocità in aspirazione; pertanto qualunque sistema di captazione, fisso o mobile, impatterebbe significativamente sulle attività operative a fronte di una produzione di polveri e di una efficacia di aspirazione piuttosto modesta.

3. Con riferimento all'attività di scricatura dei fucinati il Gestore ha realizzato un sistema di captazione delle emissioni diffuse, il quale tuttavia non è ancora entrato in esercizio. Questo nuovo sistema è costituito da una cappa di aspirazione posta a lato del lingotto dove avviene l'operazione di scricatura e dove è posizionata la cabina operatore. Il fronte della cappa è suddiviso in aree differenti per meglio controllare i fumi prodotti durante la scricatura. La suddivisione e relativa parzializzazione delle suddette aree consente di determinare delle velocità di fronte cappa importanti, potendo così il sistema controllare meglio i flussi ed i fumi generati durante il processo di scricatura. La cappa è dotata di 2 parti mobili nella parte alta, che permettono di avvicinare ulteriormente il fronte aspirante, portandosi sopra la zona di scricatura. Tale convogliamento dà luogo ad un nuovo punto di emissione E42/10, che deve essere autorizzato con il presente procedimento.
4. Per quanto attiene all'attività di tempra si è preso atto che:
  - per una vasca di tempra con fluido sintetico a base di polialchilenglicoli in acqua (tempra in acqua quench) è possibile realizzare un sistema di captazione "push-pull" posizionato sul bordo della vasca; tuttavia, non risulta ad oggi ancora completata la valutazione economica;
  - per due vasche di tempra (in olio e fluido sintetico) non è possibile realizzare sistemi di captazione a causa degli ingombri strutturali e impiantistici esistenti. Il ridottissimo scarto dimensionale tra i componenti da temprare e la vasca di tempra, nonché la localizzazione della stessa, caratterizzata dalla presenza di altre strutture e sottoservizi in prossimità del bordo vasca, infatti, esclude la possibilità di installare cappe di aspirazione sul bordo della vasca stessa (sistemi di captazione laterali), unica posizione che garantirebbe una accettabile efficienza di captazione senza intralciare il processo.

### 2.5.2. Scarichi idrici

Le acque reflue industriali che hanno origine dai reparti della Divisione Fucine si riversano nella rete tecnologica a servizio dell'intero sito produttivo, gestita da Acciai Speciali Terni, attraverso due scarichi parziali, in particolare:

- le acque di raffreddamento diretto e indiretto prodotte presso l'Area 2 (Figura 5) sono scaricate presso la rete aziendale denominata "Acque Sporche". Da qui, insieme ai contributi dei reflui provenienti dagli altri reparti del polo siderurgico, le acque vengono inviate a trattamento finale presso l'impianto SIDA e quindi, attraverso lo scarico n. 1 vengono immesse in corpo idrico superficiale (fiume Nera).



**Figura 5: Scarichi parziali Area 2 Società delle Fucine**

- Le acque di raffreddamento diretto della tempra ad acqua prodotte presso l'Area 1 vengono scaricate attraverso lo Scarico n. 2 nel Torrente Serra, insieme all'eventuale contributo proveniente dai reparti TIT (Figura 6).

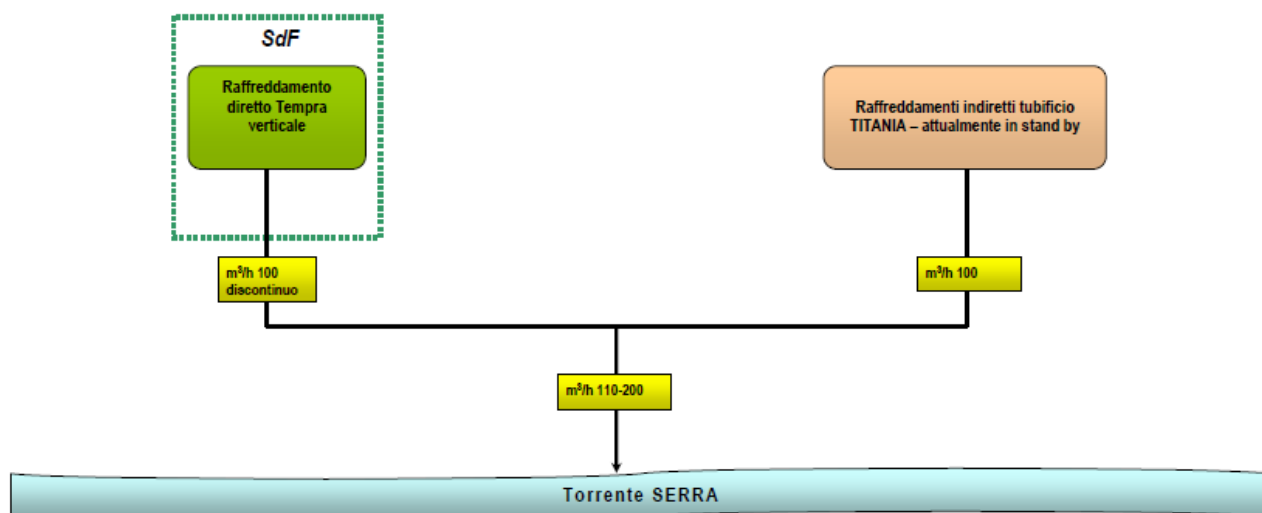
La tempra ad acqua è costituita da una vasca di acqua dove viene immerso il fucinato. La vasca è di grandi dimensioni e normalmente la massa di acqua presente è sufficiente a mantenere il raffreddamento entro i limiti del processo. Lo scarico verso la fogna può avvenire solo nei seguenti casi:

- a) introduzione di un fucinato di grandi dimensioni, che sposta un elevato volume di acqua con conseguente possibile sfioro in fogna;
- b) la temperatura e massa del fucinato sono tali da rendere necessari l'adduzione di acqua

fresca nella vasca per mantenere la temperatura entro i limiti del processo;

c) svuotamento totale della vasca (raro).

Non è presente un trattamento dei reflui.



**Figura 6: Scarichi parziali Area 1 Società delle Fucine.**

### **2.5.3. Emissioni sonore**

In relazione alle emissioni sonore prodotte dalla Divisione Fucine, queste sono state analizzate nell'ambito dello studio relativo alla mappatura delle sorgenti acustiche del sito AST finalizzato a rilevare l'impatto del sito stesso sulle aree limitrofe e ad individuare eventuali interventi di risanamento consegnato alla Provincia di Terni con Prot. n. EAS/185 del 05/12/2014.

Per quanto riguarda l'impatto acustico dovuto al nuovo impianto di captazione delle emissioni atmosferiche associate all'attività di scricatura e all'annesso impianto di abbattimento, il Gestore dichiara che sarà valutato nell'ambito della Valutazione di Impatto Acustico che viene elaborata annualmente secondo il Protocollo d'Area di stabilimento.

### **2.5.4. Rifiuti**

Per quanto riguarda i principali rifiuti prodotti dalla Divisione Fucine (riferimento anno 2015), questi si possono contraddistinguere nelle tipologie e nei quantitativi indicati in tabella 7.

Questi rifiuti vengono gestiti in deposito temporaneo secondo le modalità definite dalla normativa di settore e nelle aree definite nella planimetria trasmessa da AST con nota EAS/074 del 29/04/2016.

Descrizione	Codice CER	Fase di lavorazione	Ubicazione stoccaggio	Quantità (t/anno)	Destinazione
Cere e grassi esauriti	12 01 12*	Manutenzione impianti vari	Vedere Planimetria depositi temporanei in vigore	0,6	D15 – R13
Imballaggi in legno	15 01 03	Impianti vari	Vedere Planimetria depositi temporanei in vigore	12,450	R13
Imballaggi in materiali misti	15 01 06	Impianti vari	Vedere Planimetria depositi temporanei in vigore	0,9	R13 - R12
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15 01 10*	Impianti vari	Vedere Planimetria depositi temporanei in vigore	6,75	D15 – R13
Ferro e acciaio	17 04 05	Manutenzione impianti vari	Vedere Planimetria depositi temporanei in vigore	18,75	R13
Rifiuti urbani non differenziati	20 03 01	Impianti ed uffici vari	Cassonetti	9,25	D13

**Tabella 8: Rifiuti prodotti (Anno riferimento 2015).**

## 2.6. Sistemi di contenimento/abbattimento

### 2.6.1. Emissioni in atmosfera

Di seguito vengono elencati i camini autorizzati su cui sono presenti dei sistemi di abbattimento delle emissioni.

Punto di emissione	Provenienza	Caratteristiche impianto di aspirazione/abbattimento
E18/10	Postazioni saldatura Componenti fucinati	Filtro a cartucce
E19/10	Postazioni saldatura Componenti fucinati	Filtro a cartucce
E20/10	Postazioni saldatura Componenti fucinati	Filtro a cartucce
E26/10	Sabbiatura Bramme Titanio	Scrubber venturi
E27/10	Taglio e molatura Bramme Titanio	Ciclone filtro a maniche

Lo scrubber associato al camino E26/10 consiste in un abbattitore di polveri, vapori e gas di tipo idrodinamico, che utilizza l'effetto della micromiscelazione del gas da trattare con acqua. La miscelazione avviene in una gola con una sagomatura appositamente studiata nella quale l'acqua

viene richiamata dalla depressione creata dal ventilatore e l'aria inquinata viene centrifugata per favorire la captazione delle polveri e/o l'assorbimento delle sostanze gassose.

Un separatore di gocce in uscita, ad alto rendimento, evita il trascinarsi dell'acqua.

L'acqua circola senza l'ausilio di pompe o ugelli spruzzatori garantendo la massima affidabilità dell'abbattitore, che non ha parti soggette ad usura o a intasamenti riducendo così la manutenzione.

Con riferimento al nuovo impianto di aspirazione e abbattimento dei fumi prodotti durante le operazioni di scricatura dei lingotti (E42), esso è costituito da:

- una cappa aspirante dotata di particolari accorgimenti di parzializzazione;
- un collettore sulla cappa che consente di regolare in fase di collaudo i flussi nelle differenti zone;
- un condotto di veicolamento dei fumi aspirati fino al filtro;
- un sistema di sicurezza contro le alte temperature;
- un ciclone assiale per il trattenimento delle particelle incandescenti;
- un filtro a maniche con lavaggio ad aria compressa;
- un sistema di scarico delle polveri filtrate;
- un gruppo ventilatore, raccordi, silenziatore e camino di scarico.

Il filtro a maniche è del tipo pulse jet; la pulizia delle camere viene eseguita in ciclo automatico durante l'esercizio dell'impianto; le valvole d'intercettazione dell'aria compressa sono full immersion con tempi d'intervento molto veloci e sviluppano un'onda di pressione trasmessa alle polveri depositate sulle maniche filtranti, effettuando così la loro rimozione.

E' garantita una polverosità al camino di  $5 \text{ mg/Nm}^3$ .

Di seguito si riportano i dati tecnici del nuovo sistema di captazione e abbattimento fumi.

<b>DATI TECNICI DI FUNZIONAMENTO</b>	<b>u.m.</b>	<b>Valori</b>
<b>POSTAZIONE DI SCRICCATURA LINGOTTI</b>		
Portata aspirata dalla postazione	$\text{Em}^3/\text{h}$	160.560
Portata aspirata dalla postazione	$\text{Nm}^3/\text{h}$	135.706
Temperatura del gas	$^{\circ}\text{C}$	50

<b>CARATTERISTICHE TECNICHE DEL FILTRO</b>	<b>u.m.</b>	<b>Valori</b>
Numero totale delle celle filtranti	N°	24
Numero delle maniche totali per ogni cella filtrante	N°	40
Diametro interno delle maniche	mm	125
Lunghezza delle maniche	mm	4500
Superficie filtrante totale FILTRO	m <sup>2</sup>	1696
Mezzo filtrante		Feltro agugliato di poliestere
Consumo totale medio aria compressa	Nm <sup>3</sup> /h	204
Pressione aria compressa	Kg/cm <sup>2</sup>	5/6
Velocità di filtrazione	m/min	1,57

<b>DATI TECNICI DI FUNZIONAMENTO DEL VENTILATORE E CAMINO</b>	<b>u.m.</b>	<b>Valori</b>
Numero dei ventilatori utilizzati		1
Numero di giri del ventilatore	rpm	1000
Potenza assorbita a CALDO	Kw	202
Potenza assorbita a FREDDO	Kw	231
Potenza Installata	Kw	250
Diametro camino	mm	1950
Altezza camino	m	20

### **2.6.2. Emissioni in acqua**

Vedere quanto specificato al paragrafo 2.5.2 “Scarichi idrici”.

### **2.6.3. Emissioni sonore**

Vedere quanto specificato al paragrafo 2.5.3 “Emissioni sonore”.

## **3. Bonifiche ambientali**

L'intero polo siderurgico AST con le sue pertinenze, è compreso all'interno del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di “Terni-Papigno”, definito in base al Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 468 del 10 settembre 2001 e al successivo Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio dell'8 luglio 2002 (G.U. n. 234 del 5/10/2002). Il riferimento normativo per quest'area è quindi in primo luogo il D.Lgs. 152/2006, Parte quarta, Titolo V – Bonifica di siti contaminati.

#### **4. Rischi di incidente rilevante**

L'attività svolta dalla Divisione Fucine non rientrava nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 105/2015. Essendo ora un reparto di AST, viene applicato quanto previsto dalla legge per tutte le attività "non Seveso" del sito.

#### **5. Sistemi di gestione**

Non sono adottati sistemi di gestione certificati.

#### **6. Stato di applicazione delle BAT**

L'attività svolta dalla Divisione Fucine non è un'attività IPPC, ma semplicemente attività tecnicamente connesse ad una o più attività IPPC; in quanto tale non esistono BAT o Bref di riferimento.

## **PRESCRIZIONE 1 - Emissioni in atmosfera**

### **Emissioni Puntuali**

#### ***Prescrizioni di carattere generale***

1. *Si autorizza il nuovo punto di emissione E42/10 associato all'attività di scricatura; prima della messa in esercizio dell'impianto, il Gestore dovrà darne comunicazione all'A.C. e ad ARPA Umbria con un anticipo di almeno 15 giorni. La messa a regime dovrà avvenire non oltre i 30 giorni dalla data di messa in esercizio. Entro 15 giorni dalla data fissata per la messa a regime, il Gestore dovrà effettuare almeno 2 misure nell'arco di 10 giorni, con comunicazione preventiva della data di prelievo così come previsto al punto 12 e dovrà trasmettere i risultati analitici all'A.C. e ad ARPA Umbria entro 60 giorni dal ricevimento degli stessi da parte del laboratorio di analisi.*
2. *Entro 120 giorni dal rilascio del presente atto il Gestore dovrà trasmettere all'A.C. e ad Arpa Umbria il progetto definitivo relativo al sistema di captazione "push-pull" per il convogliamento in atmosfera delle emissioni connesse alla tempra di fucinati in acqua quench. Ai sensi dell'art. 29-sexies comma 9, la realizzazione dell'impianto sopra richiamato dovrà avvenire, previa comunicazione all'A.C. e ad Arpa Umbria delle caratteristiche del nuovo punto di emissione ai fini dell'aggiornamento dell'AIA, entro un anno dal rilascio del presente atto;*
3. *Devono essere rispettati i valori massimi di emissione di cui alla tabella 9;*
4. *I punti di emissione devono essere contraddistinti mediante opportuna cartellonistica;*
5. *I valori limite di emissione si applicano ai periodi di effettivo funzionamento dell'impianto con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto. Il Gestore è tenuto comunque ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto;*
6. *Fino all'adozione da parte dell'autorità competente, di specifico fac-simile per la registrazione dei controlli analitici discontinui alle emissioni, nonché dei casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento, deve essere istituito e/o correttamente tenuto un registro dei controlli, ai sensi dell'art. 271 comma 17 del D. Lgs. 3/04/2006 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;*
7. *I valori di emissione espressi in flusso di massa e in concentrazione dovranno essere misurati nelle condizioni di esercizio più gravose;*

8. *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;*
9. *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;*
10. *Per gli impianti di abbattimento costituiti da tessuti filtranti e filtri a maniche devono essere predisposti dei manometri differenziali i quali devono essere soggetti ad opportuna sorveglianza e manutenzione.*
11. *Il Gestore dovrà annotare sul foglio C del registro dei controlli di cui al punto 6 gli interventi di manutenzione e/o sostituzione degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, ivi compresi gli interventi di manutenzioni sui manometri differenziali installati sui filtri a maniche;*
12. *Le date in cui verranno effettuati i controlli discontinui dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità Competente e ad ARPA UMBRIA, con almeno 15 giorni di anticipo, tramite PEC.*
13. *Il Gestore, entro 48h dall'acquisizione, dovrà trasmettere all'Autorità Competente e ad ARPA UMBRIA solo le certificazioni analitiche delle misure discontinue relative ad eventuali superamenti rispetto ai limiti prescritti. Le certificazioni analitiche conformi ai limiti prescritti dovranno essere disponibili presso il sito a disposizione degli organi di controllo e comunicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo.*
14. *È fatto obbligo al Gestore di informare l'autorità competente, l'Arpa Umbria e il Comune di Terni di guasti o malfunzionamenti che possono determinare emergenze ambientali, tali da non permettere il rispetto dei valori limite prescritti, fermo restando l'obbligo da parte dello stesso, di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile.*
15. *Qualora il Gestore accerti che, a seguito di malfunzionamenti o avarie, un valore limite di emissione è superato:*
  - a) *adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità;*
  - b) *informa entro le otto ore successive all'evento l'A.R.P.A. Umbria e Autorità Competente, precisando le ragioni tecniche e/o gestionali che ne hanno determinato l'insorgere, gli interventi occorrenti per la sua risoluzione e la relativa tempistica prevista.*

### ***Frequenza di campionamento***

*I controlli analitici dei punti di emissione con limiti espressi dovranno essere effettuati a cura del Gestore con periodicità annuale.*

*Tutte le prescrizioni ed in particolare i valori limite fissati al punto “Prescrizioni in atmosfera” potranno essere aggiornati in base a:*

- emanazione di nuove norme;*
- risultati di analisi;*
- risultati di verifiche in situ.*

***Nel caso di attivazione di “nuovi punti” di emissione o di attivazione dei punti attualmente “Non attivi”, il Gestore dovrà inoltre rispettare le seguenti prescrizioni:***

- Dovrà comunicare tramite PEC, con almeno 15 giorni di anticipo, all’Autorità Competente e ad Arpa Umbria, la data di messa in esercizio dell’impianto, la data di messa a regime e la data in cui saranno effettuati gli autonomi controlli di avviamento dell’impianto;*
- Il termine ultimo per la messa a regime dell’impianto è stabilito in 30 giorni a partire dalla data della messa in esercizio;*
- Tali autonomi controlli devono essere costituiti da almeno due campionamenti per ciascun punto di emissione nell’arco dei primi dieci giorni di funzionamento a regime dell’impianto e devono riguardare la determinazione della concentrazione degli inquinanti espressamente indicati nella tabella 9;*
- I relativi certificati di analisi, firmati da un tecnico abilitato, dovranno essere trasmessi all’Autorità Competente e ad Arpa Umbria, entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime.*

***Con riferimento ai punti caratterizzati da “marcia discontinua”, il Gestore dovrà:***

- prevedere una modalità di registrazione dei periodi di accensione e di spegnimento di ogni singolo camino, che dovrà essere disponibile in Azienda; le ore totali di funzionamento dovranno essere comunicate nell’ambito del PMC riferito all’anno solare precedente come da Prescrizione 10;*
- svolgere, sui camini di cui al punto precedente, con frequenza annuale, autonomi controlli ai fini della verifica dei valori limite definiti in Tabella 9; la data di svolgimento degli autocontrolli dovrà essere comunicata all’A.C. e ad Arpa Umbria via PEC con almeno 5 giorni di anticipo.*

## **METODI DI RIFERIMENTO PER IL CONTROLLO DELL'EMISSIONI IN ATMOSFERA**

*Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento deve essere reso noto dal laboratorio/sistema di misura, l'incertezza estesa del metodo utilizzato per la misura, con un coefficiente di copertura pari a P95%. Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il confronto con il limite stabilito. Devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988) e, fino all'adozione del decreto di cui all'art. 271, comma 17 del D. Lgs. 3/04/2006 n. 152, i metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati previsti dalle pertinenti norme tecniche Cen o, ove queste non siano disponibili, dalle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, dalle pertinenti norme tecniche Iso o da altre norme internazionali o dalle norme nazionali previgenti.*

*In relazione a quanto sopra indicato, è fatto salvo che indipendentemente dalla fonte o dal contesto in cui il metodo viene citato o indicato, deve essere sempre presa a riferimento la versione più aggiornata. Parimenti, la stessa valutazione deve essere fatta in ordine all'emissione di un nuovo metodo emesso dall'Ente di normazione e che non viene sempre recepito in tempo reale dai riferimenti normativi.*

**Tabella 9: Valori limite per punti di emissione**

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	Stato di attivazione impianto *
									h	dia	L1	L2		
E3/10	Taglio Messer	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	79.500	16	300	55	15,00	1,7	-	-	Filtro a maniche	ATTIVO
E4/10	Forno trattamento termico N. 2 (fuori servizio)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	12.000	24	250	30	25,00	3,14	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E6/10	Forno trattamento termico N. 7	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	6.000	24	270	240	25,00	0,7	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E7/10	Forno trattamento termico N. 8	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.500	24	270	120	25,00	0,5	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E8/10	Forno trattamento termico N. 8	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.500	24	270	120	25,00	0,5	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E9/10	Forno trattamento termico T1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	22.000	24	250	60	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E10/10	Forno trattamento termico T2	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	18.000	24	250	90	16,00	1,18	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E11/10	Forno trattamento termico ricottura T3	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	21.000	24	250	100	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E12/10	Forno trattamento termico T4	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	22.000	24	250	110	16,00	1,2	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E13/10	Forno orizzontale trattamento termico SII	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.000	24	200	200	50,00	1	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E14/10	Forno trattamento termico SELAS	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	15.000	24	200	260	50,00	1,2	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E15/10	Forno verticale trattamento termico SII	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	7.900	24	200	120	50,00	1,2	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E17-1/10	Forno trattamento termico virole N. 23/1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	5.500	24	250	350	18,00	0,9	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											

E17-2/10	Forno trattamento termico virole N. 23/1	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	7.000	24	250	350	18,00	0,9	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E18/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	5.000	8	250	Ambiente	22,00	0,75	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E19/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	1.600	8	250	Ambiente	20,00	0,3	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E20/10	Postazioni saldatura componenti fucinati	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	4.000	8	250	Ambiente	22,00	0,5	-	-	Filtro a cartucce	MARCIA DISCONTINUA
E21/10	Forno trattamento termico N. 6	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.520	24	270	100	25,00	0,20	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E22/10	Forno trattamento termico N. 6	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	2.860	24	270	100	25,00	0,20	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E23/10	Forno a muffola N. 9 (lato TR)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	9.300	24	280	190	6,50	0,8	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E24/10	Forno a muffola N. 9 (lato PT)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	280	190	6,50	0,8	-	-		ATTIVO
		Oligomeri	350											
E25/10	Forno fossa ricovero lingotti (forno a pozzo) (fuori servizio)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	9.680	24	250	200	12,80	0,80	-	-		NON ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E26/10	Sabbiatura bramme titanio	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	13.000	2	200	Ambiente	17,00	0,65	-	-	Scrubber Venturi	MARCIA DISCONTINUA
E27/10	Taglio e molatura bramme titanio	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	13.500	2	200	Ambiente	15,00	0,5	-	-	Ciclone. Filtro a maniche	MARCIA DISCONTINUA
E29/10	Forno riscaldamento N. 15	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.500	24	330	250	14	0,7	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E30/10	Forno riscaldamento N. 28	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	6.500	24	330	150	14	1	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E31/10	Forno riscaldamento N. 31	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	3.700	24	330	250	14,00	0,7	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											

E32/10	Forno verticale trattamento termico N. 3	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	44.800	24	330	500	6	0,68	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	350											
E33/10	Forno trattamento termico ricottura N. 10	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	36.900	24	330	150	14,00	0,68	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	350											
E34/10	Forno riscaldo N. 16	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	20.000	24	330	250	14,74	-	0,50	0,60		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E35/10	Forno rotativo trattamento termico	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	35.000	8	5	400	14,7	1,36	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E36/10	Forno trattamento termico N. 30	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	30.000	24	200	200	17,70	0,9	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E37/10	Guide di scorrimento carrelli torni n. , 108, 109 (Meccanica)	Polveri	20	mg/Nm <sup>3</sup>	1.700	24	330	30	14	0,25	-	-		ATTIVO
E38/10	Forno trattamento termico SELAS rotativo	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	53.000	8	15	400	12	-	0,90	0,70		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E39/10	Forno trattamento termico FUC N. 23	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	17.000	24	320	200	17,00	0,85	-	-		ATTIVO
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											
E41-1/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-		MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200											
		Monossido di carbonio	100											

E41-2/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										
E41-3/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										
E41-4/10	Forno trattamento termico virole N. 29	Polveri	10	mg/Nm <sup>3</sup>	10.000	24	250	350	18,00	0,90	-	-	MARCIA DISCONTINUA
		Ossidi di azoto	200										
		Monossido di carbonio	100										
E42/10	Scriccatura	Polveri	5	mg/Nm <sup>3</sup>	140.000	8	250	50	20,00	1,95	-	-	NUOVO PUNTO

\* MARCIA DISCONTINUA = impianto in stato di stand-by che viene attivato solo in caso di commessa specifica;  
NON ATTIVO = impianto fuori servizio da almeno un anno.

Legenda	
Punto emissione	Note
E4, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E17/1, E17/2, E21, E22, E23, E24, E25, E29, E30, E31, E32, E33	O <sub>2</sub> di riferimento = 5% vol. Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose Ossidi di azoto espressi in NO <sub>2</sub>
E26, E27	Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose
E37	Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose
E34, E35, E36, E38, E39, E40, E41/1, E41/2, E41/3, E41/4	O <sub>2</sub> di riferimento = 5% vol. Valore limite per polveri riferito a polveri totali comprese nebbie oleose Ossidi di azoto espressi in NO <sub>2</sub>

## **PRESCRIZIONE 2 - Emissioni in acqua**

- *Le acque di raffreddamento diretto e indiretto afferenti all'area 2 della Divisione Fucine, se non riciclate al proprio interno, dovranno essere avviate alla rete interna di stabilimento "acque sporche" e convogliate a trattamento al depuratore finale SIDA prima dello scarico in corpo idrico superficiale;*
- *Le acque di raffreddamento diretto della tempra ad acqua prodotte presso l'Area 1 dovranno essere scaricate attraverso lo Scarico n. 2 nel Torrente Serra;*
- *Il Gestore è tenuto a dare comunicazione preventiva all'Autorità Competente e all'ARPA UMBRIA di eventuali variazioni della rete fognaria interna e/o del ciclo produttivo se comportano variazioni alla composizione quali-quantitativa dello scarico.*

*Il Gestore è tenuto al rispetto delle prescrizioni impartite con la "PRESCRIZIONE 2" dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. della Regione Umbria n. 1986 dell'11/03/2010 e s.m.i., sia per quanto riguarda lo scarico in uscita dal depuratore finale SIDA, che per lo scarico finale n.2.*

*Il Gestore è tenuto a comunicare annualmente, secondo la frequenza e le modalità previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'intero sito AST, gli scarichi idrici afferenti alla divisione Fucine*

## **PRESCRIZIONE 3 - Inquinamento acustico**

*In considerazione del fatto che il Comune di Terni ha provveduto alla zonizzazione del territorio comunale ai sensi della Legge 447/95 e della LEGGE REGIONALE 6 giugno 2002, n. 8 (Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento Acustico) e del relativo REGOLAMENTO REGIONALE 13 agosto 2004, n. 1. Regolamento di attuazione della legge regionale 6 giugno 2002, n. 8 (Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico), il Gestore deve rispettare i limiti imposti dall'Art 2, 3, 4 del DPCM 14 Novembre 1997 e successive modifiche ed integrazioni.*

*È fatto obbligo al gestore di effettuare, entro 60 gg dalla messa a regime del nuovo sistema di aspirazione e abbattimento delle emissioni connesse all'attività di scricatura, una verifica, ai sensi della L. 447/95 dell'impatto acustico, corredata dalla caratterizzazione geometrica e di emissione delle nuove sorgenti, e, qualora se ne rendesse necessario, un aggiornamento del piano di risanamento acustico previsto dall'atto della Provincia di Terni prot. n. 61727 del 18/11/2015.*

*Successivamente il Gestore dovrà attenersi a quanto stabilito nel protocollo di monitoraggio d'area.*

## **PRESCRIZIONE 4 - Rifiuti**

### **Deposito temporaneo**

- *Le gestione dei rifiuti in regime di deposito temporaneo deve essere effettuata nel rispetto dell'art. 183, lettera bb) del D. Lgs 152 del 3 aprile 2006 e smi.*
- *Si deve prevenire il possibile inquinamento del suolo e sottosuolo, stoccando i rifiuti in contenitori/cassoni/serbatoi idonei e secondo le normative applicabili al caso specifico. In via generale il deposito di rifiuti deve avvenire su platee in calcestruzzo e/o asfaltate e per i rifiuti liquidi sarà opportuno predisporre un sistema di contenimento doppio o con il serbatoio stesso o tramite opportuno bacino di contenimento.*
- *Nel caso di applicabilità di classificazione del rifiuto come preparato pericoloso, devono essere valutate le opportune misure preventive ai fini della relativa manipolazione, etichettatura imballaggio, trasporto. Il Gestore deve valutare anche l'applicabilità delle norme sul trasporto delle merci pericolose, comprese le operazioni di carico-scarico strettamente connesse con il trasporto stesso.*
- *I rifiuti dovranno essere stoccati per categorie omogenee e dovranno essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi; dovranno essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio dovranno essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento;*
- *I fanghi prodotti in corrispondenza dello scrubber dovranno essere smaltiti come rifiuto secondo quanto previsto dalla normativa vigente.*

## **PRESCRIZIONI 5 - Energia**

*Il Gestore è tenuto a comunicare annualmente, secondo la frequenza e le modalità previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'intero sito AST, i consumi energetici della divisione Fucine.*

## **PRESCRIZIONI 6 - Risorse idriche**

*Il Gestore è tenuto a comunicare annualmente, secondo la frequenza e le modalità previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'intero sito AST, i consumi idrici della divisione Fucine.*

## **PRESCRIZIONI 7 - Misure di carattere generale**

- *Il Gestore dovrà predisporre un opportuno programma di manutenzione, controllo ed ispezione delle attrezzature critiche e/o o ritenute tali dal punto di vista degli aspetti ambientali, siano esse riconducibili ad attrezzature/impianti di processo che di rilevazione e controllo degli stessi processi. Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro elettronico ove riportare:*

- *la data di effettuazione dell'intervento;*
- *il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);*
- *la descrizione sintetica dell'intervento;*
- *l'indicazione dell'autore dell'intervento.*

*Tale registro deve essere tenuto a disposizione delle autorità preposte al controllo.*

- *La gestione della logistica attuale e degli spazi e dei depositi della materie prime in senso stretto e dei rifiuti dovrà avvenire in maniera tale da attuare misure di prevenzione e protezione dell'inquinamento.*

- *I contenitori/serbatoi fissi o mobili dovranno essere posti su pavimento impermeabilizzato e dotati di bacini/vasche di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30 % del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10 %.*

## **PRESCRIZIONI 8 - Prevenzione Incendi**

*Il Gestore, a norma di legge, dovrà operare in conformità alla normativa Prevenzione incendi.*

## **PRESCRIZIONE 9 - Termini di adeguamento**

*Si propone di adempiere alle prescrizioni di cui al presente documento entro 60 giorni dalla data di rilascio della presente autorizzazione, salvo diversa indicazione delle singole prescrizioni.*

## **PRESCRIZIONE 10 - Piano di monitoraggio e controllo**

*Il Gestore è tenuto ad integrare il PMC relativo all'intero sito con i dati di monitoraggio relativi all'intera divisione Fucine, salvo diversa indicazione riportata nelle singole prescrizioni.*

## **PRESCRIZIONE 11 - Misure di controllo ARPA**

*Arpa Umbria si riserva la possibilità di individuare i punti di campionamento relativi alle diverse matrici ambientali da monitorare e le frequenze dei controlli in relazione alla valutazione sia dei risultati dei controlli Arpa e degli autocontrolli del Gestore che degli esiti delle verifiche in situ.*

*Tali misure di controllo sono a carico del Gestore al quale verranno applicate le tariffe stabilite dalla Regione Umbria nella DGR N.382 del 08/03/2010 - Adeguamento delle tariffe di cui al Decreto Interministeriale 24 aprile 2008 da applicare per la conduzione delle istruttorie e dei relativi controlli di cui all'art. 7 comma 6 del dal D.Lgs 59/2005 recante norma in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Come previsto dall'art. 29-sexies, comma 6-ter, presso l'installazione sarà effettuata un'attività ispettiva la cui frequenza sarà stabilita annualmente, sulla base dei criteri indicati nella DGR n. 359 del 23/03/2015 "Approvazione linee guida regionali in materia di controlli ambientali sulle imprese. - Decreto legge n. 5/2012 art. 14 comma 5 convertito in legge n. 35/2012".*