

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	9
Reparto	Fabbricazione Meccanica
Impianto asservito	n° 3 Sbavatrici Vagnoni e Boeri Verticale SNV 50
Ubicazione georeferenziata	2460314,91 4530431,77
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 9 è ubicato nel fabbricato 16 ed asservisce ad un reparto di sbavatura. In questa fase del ciclo produttivo vengono realizzati interventi di natura meccanica sui pezzi in lega leggera mediante macchine sbavatrici manuali.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☒ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

realizzate in tessuto filtrante costituito da fibre in poliacrilonitrile.

I dati tecnici di dimensionamento dell'impianto sono i seguenti:

- Portata nominale = 6.000 Nm³/h;
- Tipologie di inquinanti: polveri metalliche di alluminio con granulometria variabile (maggiore di 10µm);
- Velocità di attraversamento del letto filtrante = 0,05 m/s;
- Superficie filtrante equivalente = 35 m²;
- Perdita di carico complessiva sul letto filtrante 100 ÷ 150 mmH₂O;
- Rendimento di abbattimento del filtro ≥ 95%.

L'unità di filtrazione presenta un sistema automatico di pulizia di tipo ad inversione di flusso sulla manica filtrante. Con periodicità trimestrale si provvede alla esecuzione di un intervento di verifica e controllo funzionale dell'impianto e quando necessario si procede alla pulizia accurata / sostituzione delle maniche filtranti.

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☒ polveri
- ☐ metalli
- ☐ NOx
- ☐ SO₂
- ☐ altro _____

Frequenza dei controlli

annuale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

Gruppo raccolta polveri - codlea

Tipologia di intervento

Ingrassaggio cuscinetti

Frequenza

Semestrale

Componente soggetto a controllo

Gruppo raccolta polveri - filtri

Tipologia di intervento

pulizia e controllo stato

Frequenza

Semestrale

Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - soffiaggio
Tipologia di intervento	verifica funzionamento ciclo soffiaggio
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri
Tipologia di intervento	Verifica vibrazioni e rumorosità
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - trasmissioni
Tipologia di intervento	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	10
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 7,1;7,2
Impianto asservito	Linea trattamenti superficiali capannone 16
Ubicazione georeferenziata	2460223,49 4530432,79
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n°10 è ubicato a ridosso del fabbricato 16. Ad esso confluiscono le emissioni captate dalla linea di dissossidazione acida e sgrassaggio alcalino.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☒ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è una torre di lavaggio ad umido (scrubber) che utilizza come liquido di lavaggio acqua. La Torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90 % riferito alle composti inorganici (acido nitrico) tale da garantire una emissione al camino inferiore al limite di 500 mg/Nmc riferito agli ossidi di azoto.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 40.000 Nmc/h = 11,11 m/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 1,57 m/s che con una altezza di sezione di scambio pari a 3 metri permette un tempo di permanenza pari a 1,91 secondi. La torre di abbattimento è munita di uno strumento di monitoraggio rappresentato da un misuratore di pH. Qu

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☐ polveri
- ☐ metalli
- ☒ NOx
- ☐ SO₂
- ☒ altro: Acido fluoridrico

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

Scrubber

Tipologia di intervento

Ispezione generale

Frequenza

Settimanale

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatori gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	11
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 7,1;7,2
Impianto asservito	Vasca 906/B16 - Liquidi penetranti
Ubicazione georeferenziata	2460241,01 4530430,23
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n°11 è ubicato all'esterno del capannone 16 ed asservisce la linea dei controlli non distruttivi - ispezione con penetranti, ed in particolare la cabina di ispezione con polvere penetrante Ardrex 9D4A.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☒ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto è dotato di un sistema di abbattimento delle polveri del tipo "filtro a maniche" costituito da cartucce filtranti. Il sistema presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata max 5.000 m³/h
- Superficie filtrante 323 mq
- Numero cartucce 12
- Tensione alimentaz. 380/3F/50Hz
- Pressione 280 mmH₂O
- Potenza installata 15 kW
- Potenza assorbita 13,8 kW

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SO₂
- ☒ polveri
- ☐ metalli
- ☐ NO_x
- ☐ SO₂
- ☐ altro _____

Frequenza dei controlli

annuale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - codlea
Tipologia di intervento	Ingrassaggio cuscinetti
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - filtri
Tipologia di intervento	pulizia e controllo stato
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - soffiaggio
Tipologia di intervento	verifica funzionamento ciclo soffiaggio
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri
Tipologia di intervento	Verifica vibrazioni e rumorosità
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - trasmissioni
Tipologia di intervento	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	12
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 10,1-10,2-10,3-10,4-10,5-10,6-10,7
Impianto asservito	Vasca 906/B16 - Liquidi penetranti
Ubicazione georeferenziata	2460287,09 4530354,16
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 12 è ubicato a ridosso del fabbricato 15. In esso confluiscono le captazioni provenienti dalle vasche di trattamento superficiale chimico ed elettrochimico dei particolari in alluminio.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☒ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da tre torri di lavaggio ad umido (scrubber) identiche che utilizzano come liquido di lavaggio acqua. La singola torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90 % riferito ai composti inorganici (acido nitrico/cromo triossido) tale da garantire una emissione al camino inferiore al limite di 500 mg/Nmc riferito agli ossidi di azoto, ed inferiore al mg/Nmc per il cromo triossido.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 40.000 Nmc/h = 11,11 m/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 1,57 m/s che con una altezza di sezione di La torre di abbattimento è munita di uno strumento di monitoraggio rappresentato da un misuratore di pH. Quando si raggiunge

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☒ NOx
- ☐ SOV
- ☐ SO₂
- ☐ polveri
- ☒ altro: Acido fluoridrico
- ☒ metalli (Cromo VI) _____

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Scrubber
Ispezione generale
Settimanale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	13
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 10,1-10,2-10,3-10,4-10,5-10,6-10,7
Impianto asservito	Linea trattamenti superficiali capannone 15
Ubicazione georeferenziata	2460277,59 4530354,16
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 13 è ubicato a ridosso del fabbricato 15. In esso confluiscono le captazioni provenienti dalle vasche di trattamento superficiale chimico ed elettrochimico dei particolari in alluminio.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☒ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da tre torri di lavaggio ad umido (scrubber) identiche che utilizzano come liquido di lavaggio acqua. La singola torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90 % riferito ai composti inorganici (acido nitrico/cromo triossido) tale da garantire una emissione al camino inferiore al limite di 500 mg/Nmc riferito agli ossidi di azoto, ed inferiore al mg/Nmc per il cromo triossido.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 40.000 Nmc/h = 11,11 m/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 1,57 m/s che con una altezza di sezione di 3 m. La torre di abbattimento è munita di uno strumento di monitoraggio rappresentato da un misuratore di pH. Quando si raggiunge

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☐ polveri
- ☒ metalli (Cromo VI) _____
- ☒ NOx
- ☐ SO₂
- ☒ altro: Acido fluoridrico _____

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Scrubber
Ispezione generale
Settimanale

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatori gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	14
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 10,1-10,2-10,3-10,4-10,5-10,6-10,7
Impianto asservito	Linea trattamenti superficiali capannone 15
Ubicazione georeferenziata	2460268,09 4530354,16
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

trattamento superficiale chimico ed elettrochimico dei particolari in alluminio.

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☒ scrubber ☐ altro _____ ☐ non previsto
-------------------------	---

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da tre torri di lavaggio ad umido (scrubber) identiche che utilizzano come liquido di lavaggio acqua. La singola torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90% riferito ai composti inorganici (acido nitrico/cromo triossido) tale da garantire una emissione al camino inferiore al limite di 500 mg/Nmc riferito agli ossidi di azoto, ed inferiore al mg/Nmc per il cromo triossido.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 40.000 Nmc/h = 11,11 m/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 1,57 m/s che con una altezza di 3 m. La torre di abbattimento è munita di uno strumento di monitoraggio rappresentato da un misuratore di

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☐ C.O.T. ☐ SOV ☐ polveri ☒ metalli (Cromo VI) _____	☒ NOx ☐ SO ₂ ☒ altro: Acido fluoridrico _____
---------------------------------	---	---

Frequenza dei controlli	semestrale _____
-------------------------	------------------

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Ispezione generale
Frequenza	Settimanale

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatore gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	16
Reparto	Fabbricazione non Meccanica
Impianto asservito	Banco di masticiatura
Ubicazione georeferenziata	2460231,70 4530330,61
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Le operazioni di sigillatura, associate alle operazioni di montaggio olivette, avvengono su un banco di lavoro collegato ad una cappa che convoglia le emissioni al camino identificato con il numero 16.

Sistema di abbattimento

- ☒ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

Il sistema di abbattimento è costituito da un pacco di cartucce filtranti contenenti complessivamente circa 20 kg di carbone attivo in cilindretti da 4 mm. attivato mediante calore e vapore in atmosfera inerte.

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☒ C.O.T. NOx
- ☒ SOV SO₂
- ☐ polveri altro
- ☐ metalli

Frequenza dei controlli

annuale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	filtri immissione aria
Tipologia di intervento	verifica sistema di filtraggio
Frequenza	trimestrale
Componente soggetto a controllo	unità aspiranti
Tipologia di intervento	controllo cinghie
Frequenza	trimestrale
Componente soggetto a controllo	filtri a carbone attivo
Tipologia di intervento	sostituzione
Frequenza	1,5 anni

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatori gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	17	
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11,1	
Impianto asservito	Cabina complessivi	
Ubicazione georeferenziata	2460230,54	4530329,81
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile	

Descrizione dell'impianto

Il Camino n° 17 è ubicato a ridosso del fabbricato 15, in esso costituiscono le caplaioni provenienti dalla cabina di ventilazione "complessivi".

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☒ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☒ altro: filtri in cocco _____ ☐ non previsto
-------------------------	---

Descrizione sistema di abbattimento

L'abbattimento è garantito da un impianto di lavaggio ad umido dell'effluente gassoso realizzato mediante il passaggio forzato della corrente gassosa attraverso un velo d'acqua circolante in continuo, tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo esavalente che per i SOV.

Per quanto riguarda il dimensionamento, la sezione di scambio è costituita da 4 passaggi forzati disposti in parallelo ognuno pari a 10 m X 50 cm, la sezione complessiva di scambio/abbattimento è quindi pari a 20 m²; La portata nominale dell'impianto è pari a 60.000 Nmc/h corrispondenti ad una velocità di attraversamento del flusso d'acqua pari a 0,83 m/s assolutamente idonea a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida.

L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata e trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinnovata.

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T.	... NOx
	☒ SOV	... SO ₂
	☒ polveri	... altro
	☒ metalli (Cromo VI)_____	
Frequenza dei controlli	semestrale _____	

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Filtri in cocco
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Quadrimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri in VIDEON
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri immissione aria
Tipologia di intervento	verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

Componente soggetto a controllo	Circuito aria
Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi galleggianti)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Badino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento badino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Verifica del carico inquinante
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	18
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11,1
Impianto asservito	Forno Cabina complessivi
Ubicazione georeferenziata	2460231,49 4530317,52
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n.18 è collegato al forno annesso alla cabina di verniciatura complessivi

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☐ altro _____ ☒ non previsto
-------------------------	---

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T.	.. NOx
	☒ SOV	.. SO ₂
	☐ polveri	.. altro
	☐ metalli	

Frequenza dei controlli semestrale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	sistema di ventilazione
Tipologia di intervento	smontaggio, pulizia e rimontaggio chioccioline di ventilazione
Frequenza	Annuale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	19
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Forno Cabina ex C
Ubicazione georeferenziata	2460277,72 4530310,10
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n.19 è collegato al forno annesso alla cabina di verniciatura ex C

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☐ altro _____ ☒ non previsto
-------------------------	---

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T. :: NOx ☒ SOV :: SO ₂ ☐ polveri :: altro _____ ☐ metalli _____
Frequenza dei controlli	semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	sistema di ventilazione
Tipologia di intervento	smontaggio, pulizia e rimontaggio chiocciolate di ventilazione
Frequenza	Annuale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	20
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Forno Cabina particolari
Ubicazione georeferenziata	2460277,72 4530317,16
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

<u>Descrizione dell'impianto</u>	
Il camino n.20 è collegato al forno annesso alla cabina di verniciatura particolari	

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☐ altro _____ ☒ non previsto
-------------------------	---

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T. ☒ SOV ☐ polveri ☐ metalli _____ ☐ NOx ☐ SO₂ ☐ altro _____
Frequenza dei controlli	semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione	
Componente soggetto a controllo	sistema di ventilazione
Tipologia di intervento	smontaggio, pulizia e rimontaggio chiocciolate di ventilazione
Frequenza	Annuale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	21a
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Cabina ex C
Ubicazione georeferenziata	2460290,72 4530312,50
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 21a è ubicato nel fabbricato 15 e in esso confluiscono le captazioni provenienti dalla cabina di verniciatura "ex C".

Sistema di abbattimento

- ... filtri a carboni attivi
- ☒ velo d'acqua
- ... filtri a maniche
- ... ciclone
- ... scrubber
- ☒ altro: filtri in cocco _____
- ... non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

Il sistema di abbattimento consiste in un trattamento finale di lavaggio con acqua e successivo stadio di condensazione per recupero gocce, della corrente gassosa proveniente da un primo trattamento di lavaggio effettuato con velo d'acqua nella sottocabina. Tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo (VI), che i per S.O.V.

Per quanto riguarda il dimensionamento, il processo di abbattimento è costituito da un primo passaggio nella sottocabina in una sezione di scambio pari a 5 X 1 m ed un successivo passaggio in una sezione di lavaggio con ugelli e successiva condensazione e recupero gocce di sezione complessiva pari a 4,5 X 1,3 m pari a 5,85 m² che con una portata complessiva di 15.000+15.000 Nmc/h sviluppa una velocità di passaggio pari a 1,42 m/s considerando un percorso di scambio continuo tra gli ugelli ed i separatori di gocce a di 1,2 m si realizza un tempo di permanenza di 0,85 secondi assolutamente idoneo a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinnovata.

Sistema di controllo delle emissioni

- ... monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ... altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☒ C.O.T. NOx
- ☒ SOV SO₂
- ☒ polveri altro
- ☒ metalli (Cromo VI) _____

Frequenza dei controlli

semestrale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

Filtri in cocco

Tipologia di intervento

Controllo e sostituzione

Frequenza

Quadrimestrale

Componente soggetto a controllo

Filtri in VIDEON

Tipologia di intervento

Controllo e sostituzione

Frequenza

Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Filtri immissione aria

Tipologia di intervento

verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)

Frequenza

Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Unità aspiranti

Tipologia di intervento

Controllo cinghie

Frequenza

Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	21b
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Cabina ex C
Ubicazione georeferenziata	2460290,72 4530313,50
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 21b è ubicato nel fabbricato 15 e in esso confluiscono le captazioni provenienti dalla cabina di verniciatura "ex C".

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☒ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☒ altro: filtri in cocco _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

recupero gocce, della corrente gassosa proveniente da un primo trattamento di lavaggio effettuato con velo d'acqua nel sottocabina. Tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo (VI), che i per S.O.V.

Per quanto riguarda il dimensionamento, il processo di abbattimento è costituito da un primo passaggio nel sottocabina in una sezione di scambio pari a 5 X 1m ed un successivo passaggio in una sezione di lavaggio con ugelli e successiva condensazione e recupero gocce di sezione complessiva pari a 4,5 X 1,3 m pari a 5,85 m² che con una portata complessiva di 15.000+15.000 Nm³/h sviluppa una velocità di passaggio pari a 1,42 m/s considerando un percorso di scambio continuo tra gli ugelli ed i separatori di gocci a di 1,2 m si realizza un tempo di permanenza di 0,85 secondi assolutamente idoneo a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinnovata

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☒ C.O.T.
- ☒ SOV
- ☒ polveri
- ☒ metalli (Cromo VI) _____
- ☐ NOx
- ☐ SO₂
- ☐ altro

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

Filtri in cocco

Tipologia di intervento

Controllo e sostituzione

Frequenza

Quadrimestrale

Componente soggetto a controllo

Filtri in VIDEON

Tipologia di intervento

Controllo e sostituzione

Frequenza

Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Filtri immissione aria

Tipologia di intervento

verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)

Frequenza

Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Unità aspiranti

Tipologia di intervento

Controllo cinghie

Frequenza

Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Circuito aria

Componente soggetto a controllo	Circuito aria
Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della Mensile
Frequenza	
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Bacino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Sostituzione
Frequenza	Quindicinale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	22
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.2
Impianto asservito	Lucidatura
Ubicazione georeferenziata	2460325,69 4530314,64
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il cammino n° 22 è ubicato nel fabbricato 15 ed è collegato alla cabina di lucidatura. In detta cabina viene realizzata la lucidatura dei pezzi metallici mediante impiego di pasta abrasiva a base acquosa, prima delle operazioni di verniciatura.

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☒ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☐ altro _____ ☐ non previsto
-------------------------	---

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da un impianto di filtrazione di tipo a maniche; le maniche sono realizzate in tessuto filtrante costituito da fibre in poliacrilonitrile.

I dati tecnici di dimensionamento dell'impianto sono i seguenti:

- Portata nominale = 5.000 Nm³/h;
- Tipologie di inquinanti: polveri metalliche di alluminio con granulometria variabile (maggiore di 10µm);
- Velocità di attraversamento del letto filtrante = 0,05 m/s;
- Superficie filtrante equivalente = 30 m²;
- Perdita di carico complessiva sul letto filtrante 100 ÷ 150 mmH₂O;
- Rendimento di abbattimento del filtro ≥ 95%.

L'unità di filtrazione presenta un sistema automatico di pulizia di tipo ad inversione di flusso sulla manica filtrante. Con periodicità trimestrale si provvede alla esecuzione di un intervento di verifica e controllo funzionale dell'impianto e quando necessario si procede alla pulizia accurata/sostituzione delle maniche filtranti.

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☐ C.O.T. ☐ SOV ☒ polveri ☐ metalli	☐ NOx ☐ SO ₂ ☐ altro
Frequenza dei controlli	annuale _____	

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - coclea
Tipologia di intervento	Ingrassaggio cuscinetti
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - filtri
Tipologia di intervento	pulizia e controllo stato
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - soffiaggio
Tipologia di intervento	verifica funzionamento ciclo soffiaggio
Frequenza	Trimestrale

Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi galleggianti)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Bacino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Sostituzione
Frequenza	Quindicinale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	23
Reparto	Fabbricazione non Meccanica
Impianto asservito	Banco di lavaggio
Ubicazione georeferenziata	2460326,04 4530319,14
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino è collegato ad un banco di lavoro dove vengono eseguite operazioni di lavaggio con detergenti alcalini dei particolari dopo il trattamento superficiale. Attualmente il camino non è in uso.

Sistema di abbattimento	☒ filtri a carboni attivi
	☐ velo d'acqua
	☐ filtri a maniche
	☐ ciclone
	☐ scrubber
	☐ altro _____
	☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

Il sistema di abbattimento è costituito da un pacco di cartucce filtranti contenenti complessivamente circa 20 kg di carbone attivo in cilindretti da 4 mm, attivato mediante calore e vapore in atmosfera inerte.

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo
	☒ misure discontinue dirette
	☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T.	☐ NOx
	☒ SOV	☐ SO ₂
	☐ polveri	☐ altro
	☐ metalli	
Frequenza dei controlli	annuale _____	

Azioni di monitoraggio e manutenzione
al momento non sono previste

Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri
Tipologia di intervento	Verifica vibrazioni e rumorosità
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - trasmissioni
Tipologia di intervento	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	24
Reparto	Fabbricazione non Meccanica
Impianto asservito	Sbavatrice Vagnoni e Boeri Verticale SNV 50
Ubicazione georeferenziata	2460325,74 4530266,70
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 24 è ubicato nel fabbricato 14 ed asservisce ad un reparto di sbavatura. In questa fase del ciclo produttivo vengono realizzati interventi di natura meccanica sui pezzi in lega leggera mediante macchine sbavatrici manuali

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☒ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da un impianto di filtrazione di tipo a maniche; le maniche sono realizzate in tessuto filtrante costituito da fibre in poliacrilonitrile.

I dati tecnici di dimensionamento dell'impianto sono i seguenti:

- Portata nominale = 2.500 Nm³/h;
- Tipologie di inquinanti: polveri metalliche di alluminio con granulometria variabile (maggiore di 10µm);
- Velocità di attraversamento del letto filtrante = 0,05 m/s;
- Superficie filtrante equivalente = 15 m²;
- Perdita di carico complessiva sul letto filtrante 100 ÷ 150 mmH₂O;
- Rendimento di abbattimento del filtro ≥ 95%.

L'unità di filtrazione presenta un sistema automatico di pulizia di tipo ad inversione di flusso sulla manica filtrante. Con periodicità trimestrale si provvede alla esecuzione di un intervento di verifica e controllo funzionale dell'impianto e quando necessario si procede alla pulizia accurata / sostituzione delle maniche filtranti.

Sistema di controllo delle emissioni

- monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☒ polveri
- ☐ metalli
- ☐ NOx
- ☐ SO₂
- ☐ altro _____

Frequenza dei controlli

annuale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Gruppo raccolta polveri - codlea
Ingrassaggio cuscinetti
Semestrale

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Gruppo raccolta polveri - filtri
pulizia e controllo stato
Semestrale

Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - soffiaggio
Tipologia di intervento	verifica funzionamento ciclo soffiaggio
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri
Tipologia di intervento	Verifica vibrazioni e rumorosità
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Gruppo raccolta polveri - trasmissioni
Tipologia di intervento	Controllo tensione cinghia e lubrificazione parti
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	25
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Cabina Longheroni
Ubicazione georeferenzata	2460309,77 4530290,28
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto
Il camino n° 25 è ubicato nell'edificio 15 e in esso convulscono le captazioni provenienti dalla cabina di verniciatura "Longheroni".

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☒ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☒ altro: filtri in cocco _____ ☐ non previsto
-------------------------	---

Descrizione sistema di abbattimento
per recupero gocce, della corrente gassosa proveniente da un primo trattamento di lavaggio effettuato con velo d'acqua nel sottocabina. Tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo (VI), che per S.O.V.
Per quanto riguarda il dimensionamento, il processo di abbattimento è costituito da un primo passaggio nel sottocabina in una sezione di scambio pari a 8 X 1m ed un successivo passaggio nelle due sezioni di lavaggio con ugelli e successiva condensazione e recupero gocce di sezione complessiva pari a 3,3 X 1,5 m pari a 4,95 m² ciascuna, che con una portata rispettivamente di 20.000 e 22.000 Nmc/h sviluppando una velocità di passaggio rispettivamente pari a 1,12 m/s e 1,23 m/s considerando un percorso di scambio continuo tra gli ugelli ed i separatori di gocci a di 1,2 m si realizza un tempo di permanenza di 1 secondo assolutamente idoneo a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinnovata.

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T. ☐ NOx ☒ SOV ☐ SO₂ ☒ polveri ☐ altro ☒ metalli (Cromo VI) _____
---------------------------------	---

Frequenza dei controlli	semestrale _____
-------------------------	------------------

Azioni di monitoraggio e manutenzione	
Componente soggetto a controllo	Filtri in cocco
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Quadrimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri in VIDEON
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri immissione aria
Tipologia di intervento	verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

Componente soggetto a controllo	Ciruito aria
Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi galleggianti)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Bacino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Sostituzione
Frequenza	Quindicinale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	26
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1
Impianto asservito	Cabina Longheroni
Ubicazione georeferenziata	2460294,77 4530290,28
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 26 è ubicato nel fabbricato 15 e in esso costituiscono le captazioni provenienti dalla cabina di verniciatura "Longheroni".

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☒ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☒ altro: filtri in cocco _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

per recupero gocce, della corrente gassosa proveniente da un primo trattamento di lavaggio effettuato con velo d'acqua nel sottocabina. Tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo (VI), che per S.O.V.

Per quanto riguarda il dimensionamento, il processo di abbattimento è costituito da un primo passaggio nel sottocabina in una sezione di scambio pari a 8 X 1m ed un successivo passaggio nelle due sezioni di lavaggio con ugelli e successiva condensazione e recupero gocce di sezione complessiva pari a 3,3 X 1,5 m pari a 4,95 m² ciascuna, che con una portata rispettivamente di 20.000 e 22.000 Nmc/h sviluppando una velocità di passaggio rispettivamente pari a 1,12 m/s e 1,23 m/s considerando un percorso di scambio continuo tra gli ugelli ed i separatori di gocci a di 1,2 m si realizza un tempo di permanenza di 1 secondo assolutamente idoneo a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene riciclata trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinno

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☒ C.O.T. : NOx
- ☒ SOV : SO₂
- ☒ polveri : altro
- ☒ metalli (Cromo VI) _____

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Filtri in cocco
Controllo e sostituzione
Quadrimestrale

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Filtri in VIDEON
Controllo e sostituzione
Trimestrale

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Filtri immissione aria
verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)
Trimestrale

Componente soggetto a controllo
Tipologia di intervento
Frequenza

Unità aspiranti
Controllo cinghie
Trimestrale

Componente soggetto a controllo

Circuito aria

Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi galleggianti)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Bacino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Sostituzione
Frequenza	Quindicinale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	27
Reparto	Fabbricazione non Meccanica
Impianto asservito	Forno Cabina Longheroni
Ubicazione georeferenziata	2460279,26 4530296,64
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n.20 è collegato al forno annesso alla cabina di verniciatura "Longheroni"

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☐ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☐ altro _____ ☒ non previsto
-------------------------	---

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T. ☐ NOx ☒ SOV ☐ SO ₂ ☐ polveri ☐ altro _____ ☐ metalli
Frequenza dei controlli	semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione	
Componente soggetto a controllo	sistema di ventilazione
Tipologia di intervento	smontaggio, pulizia e rimontaggio chiocciole di ventilazione
Frequenza	Annuale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	28	
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 11.1	
Impianto asservito	Cabina particolari e forno	
Ubicazione georeferenziata	2460260,50	4530282,48
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile	

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 28 è ubicato a ridosso del fabbricato 15, in esso confluiscono le captazioni provenienti dalla cabina di verniciatura, e dal relativo forno di essiccazione, denominata "particolari".

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi ☒ velo d'acqua ☐ filtri a maniche ☐ ciclone ☐ scrubber ☒ altro: filtri in cocco _____ ☐ non previsto
-------------------------	---

Descrizione sistema di abbattimento

Descrizione sistema di abbattimento
L'abbattimento è garantito da un impianto di trattamento finale di lavaggio con acqua e successivo stadio di condensazione per recupero gocce, della corrente gassosa proveniente da un primo trattamento di lavaggio realizzato mediante il passaggio forzato della corrente gassosa proveniente dalla sezione di verniciatura attraverso un velo d'acqua circolante in continuo. Tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione sia per le polveri, che per il cromo (VI), che i per S.O.V.

Per quanto riguarda il dimensionamento, il processo di abbattimento è costituito da un primo passaggio nel sottocabina in una sezione di scambio pari a 6 X 1m ed un successivo passaggio nella sezione di lavaggio con ugelli e successiva condensazione e recupero gocce di sezione complessiva pari a 4,9 X 1,4 m pari a 6,86 m² che con una portata nominale di 30.000 Nm³/h sviluppa una velocità di passaggio pari a 1,02 m/s, considerando un percorso di scambio continuo tra gli ugelli ed i separatori di goccia di 1,2 m si realizza un tempo di permanenza di 1,17 secondi assolutamente idoneo a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata trattata attraverso dei filtri in fibra

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo ☒ misure discontinue dirette ☐ altri metodi _____
--------------------------------------	--

Parametri inquinanti monitorati	☒ C.O.T.	- NOx
	☒ SOV	- SO ₂
	☒ polveri	altro
	☒ metalli (Cromo VI)	

Frequenza dei controlli semestrale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Filtri in cocco
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Quadrimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri in VIDEON
Tipologia di intervento	Controllo e sostituzione
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Filtri immissione aria
Tipologia di intervento	verifica sistema di filtraggio (Verificare il grado di intasamento e se necessario sostituire)
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Unità aspiranti
Tipologia di intervento	Controllo cinghie
Frequenza	Trimestrale
Componente soggetto a controllo	Circuito aria

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	30
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 8-9-10,8
Impianto asservito	Cabina particolari e forno
Ubicazione georeferenziata	2460259,66 4530237,04
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 30 è ubicato a ridosso del fabbricato 14. In esso confluiscono le captazioni provenienti dalle vasche di trattamento superficiale chimico ed elettrochimico dei particolari in alluminio, acciaio e titanio e dalle vasche di fresatura non meccanica dell'alluminio.

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☐ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☒ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da due torri di lavaggio ad umido (scrubber) identiche che lavorano alternativamente e che utilizzano come liquido di lavaggio acqua. La singola torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90% riferito ai composti inorganici (ossidi di azoto/acido fluoridrico) tale da garantire una emissione al camino inferiore ai limiti di legge per tutte le sostanze inquinanti presenti.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 60.000 Nmc/h = 16,67 mc/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 2,19 m/s che con una altezza di sezione di:

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☐ polveri
- ☐ metalli
- ☒ NOx
- ☐ SO₂
- ☒ altro: Acido fluoridrico, trietanolammina

Frequenza dei controlli

semestrale _____

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

Scrubber

Tipologia di intervento

Ispezione generale

Frequenza

Settimanale

Componente soggetto a controllo

Scrubber

Tipologia di intervento	Controllo funzionamento (Verificare la temperatura, il bilanciamento delle pressioni e il corretto funzionamento del velo d'acqua all'interno della cabina)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Vasca di accumulo
Tipologia di intervento	Controllo (Verifica strutturale che non ci siano perdite o anomalie, Verificare il livello del liquido, la rumorosità della pompa, la regolazione delle valvole di caricamento, pulire i livellostati ed eliminare depositi galleggianti)
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	Bacino di contenimento acqua velo cabina
Tipologia di intervento	Controllo accurato di tutta la struttura verificando microlesioni ed integrità strutturale, effettuare il riempimento bacino e controllare che non ci siano variazioni di livello con asta graduata per 48 ore
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Acqua di ricircolo
Tipologia di intervento	Sostituzione
Frequenza	Quindicinale

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	31
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 8-9-10,8
Impianto asservito	Linea trattamenti superficiali capannone 14
Ubicazione georeferenziata	2460259,66 4530233,34
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 31 è ubicato a ridosso del fabbricato 14. In esso confluiscono le captazioni provenienti dalle vasche di trattamento superficiale chimico ed elettrochimico dei particolari in alluminio, acciaio e titanio e dalle vasche di fresatura non meccanica dell'alluminio.

Sistema di abbattimento	☐ filtri a carboni attivi
	☐ velo d'acqua
	☐ filtri a maniche
	☐ ciclone
	☒ scrubber
	altro _____
	☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'impianto di abbattimento è costituito da due torri di lavaggio ad umido (scrubber) identiche che lavorano alternativamente e che utilizzano come liquido di lavaggio acqua. La singola torre di abbattimento ha un diametro pari a 3 metri e l'altezza della sezione di scambio/abbattimento è pari a 3 metri. Nel fondo della torre è realizzato il serbatoio di stoccaggio dell'acqua che viene convogliata mediante specifica pompa centrifuga ad un gruppo distributore munito di ugelli di spruzzatura posti ad un'altezza di circa 4 metri rispetto al fondo della torre.

Il processo di abbattimento mediante assorbimento in acqua è adeguato in relazione alle sostanze inquinanti presenti nelle emissioni; il rendimento di abbattimento è certamente superiore al 90% riferito ai composti inorganici (ossidi di azoto/acido fluoridrico) tale da garantire una emissione al camino inferiore ai limiti di legge per tutte le sostanze inquinanti presenti.

Per quanto concerne il dimensionamento si evidenzia che la portata nominale dell'impianto è di 60.000 Nmc/h = 16,67 mc/s, data la sezione della torre pari a 7,6 m² si ottiene una velocità superficiale pari a 2,19 m/s che con una altezza di

Sistema di controllo delle emissioni	☐ monitoraggio in continuo
	☒ misure discontinue dirette
	☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati	☐ C.O.T.	☒ NOx
	☐ SOV	☐ SO ₂
	☐ polveri	☒ altro: Acido fluoridrico,
	☐ metalli	trietanolammina

Frequenza dei controlli	semestrale _____
-------------------------	------------------

Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatori gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Punto di emissione	32
Reparto	Fabbricazione non Meccanica - 9.3
Impianto asservito	Cabina mascheratura
Ubicazione georeferenziata	2460229,15 4530224,34
Accessibilità al punto di prelievo	Piattaforma mobile

Descrizione dell'impianto

Il camino n° 32 è ubicato a ridosso del fabbricato 14, in esso confluiscono le captazioni provenienti dalla cabina di mascheratura, e dal relativo forno di essiccazione, denominata "particolari".

Sistema di abbattimento

- ☐ filtri a carboni attivi
- ☒ velo d'acqua
- ☐ filtri a maniche
- ☐ ciclone
- ☐ scrubber
- ☐ altro _____
- ☐ non previsto

Descrizione sistema di abbattimento

L'abbattimento è garantito da un impianto di lavaggio ad umido dell'effluente gassoso realizzato mediante il passaggio forzato della corrente gassosa attraverso un velo d'acqua circolante in continuo, tale sistema garantisce il costante rispetto dei limiti di emissione 5 mg/Nmc per gli isocianati.

Per quanto riguarda il dimensionamento, la sezione di scambio è costituita da 2 passaggi forzati disposti in parallelo ognuno pari a 4,50 m X 100 cm, la sezione complessiva di scambio/abbattimento è quindi pari a 9 m²; La portata nominale dell'impianto è pari a 35.000 Nmc/h corrispondenti ad una velocità di attraversamento del flusso d'acqua pari a 0,92 m/s assolutamente idonea a garantire l'efficace assorbimento degli inquinanti da parte della corrente liquida. L'acqua utilizzata per il lavaggio viene ricircolata trattata attraverso dei filtri in fibra vegetale e periodicamente rinnovata.

Sistema di controllo delle emissioni

- ☐ monitoraggio in continuo
- ☒ misure discontinue dirette
- ☐ altri metodi _____

Parametri inquinanti monitorati

- ☐ C.O.T.
- ☐ SOV
- ☐ polveri
- ☐ metalli
- ☐ NOx
- ☐ SO₂
- ☒ altro Isocianati _____

Frequenza dei controlli

annuale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo

cabina

Tipologia di intervento

pulizia generale (sostituzione filtri, pulizia grigliato, svuotamento totale cabina)

Frequenza

Annuale

Componente soggetto a controllo

velo d'acqua

Tipologia di intervento

scarico e sostituzione

Frequenza

Mensile

Componente soggetto a controllo

vasca di accumulo

Tipologia di intervento

controllo (verifica livello acqua, funzionamento pompa, regolazione valvole)

Frequenza

Settimanale

Componente soggetto a controllo

circuito aria

Tipologia di intervento

controllo corretto funzionamento

Frequenza

Settimanale

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Ispezione generale
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatori gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile

SCHEDA S14

PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ:

Attività	obiettivo	dead line
Adeguamento del sistema di gestione dell'ambiente alla norma ISO 14001	avvio procedimento di certificazione	giugno 2011
Studio di fattibilità sul ricircolo delle acque di lavaggio dei trattamenti superficiali all'impianto di produzione acqua demineralizzata	- studio di fattibilità - eventuale realizzazione impianto	- giugno 2011 - dicembre 2012
Processo di ossidazione anodica solfo tartarica.	- qualifica del processo - adeguamento impianti	- dicembre 2011 - dicembre 2012
studio di fattibilità impianto intermedio per il ricircolo diretto delle acque di lavaggio dei trattamenti superficiali	- studio di fattibilità - eventuale realizzazione impianto	- giugno 2011 - dicembre 2012
Adeguamento della rete idrica con attrezzaggio delle superfici scolanti con impianti per la raccolta delle acque di prima pioggia e area di lavaggio automezzi contaminati.	realizzazione impianto	dicembre 2011
Studio di fattibilità per l'accorpamento dei camini di emissione	- studio di fattibilità - eventuale realizzazione impianto	- giugno 2011 - giugno 2012

Azioni di monitoraggio e manutenzione

Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Ispezione generale
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Pulizia generale (motore, parti in plastica, aste livello, oblò, ecc.)
Frequenza	Semestrale
Componente soggetto a controllo	Scrubber
Tipologia di intervento	Svuotamento torre, pulizia fondo e ricarimento con soluzione nuova)
Frequenza	Settimanale
Componente soggetto a controllo	Livello liquido
Tipologia di intervento	controllo livello
Frequenza	Mensile
Componente soggetto a controllo	separatore gocce
Tipologia di intervento	lavaggio
Frequenza	Bimestrale
Componente soggetto a controllo	Controllo pH
Tipologia di intervento	Misurazione pH
Frequenza	Mensile