

Ditta richiedente: **MERAL SpA**

Sito di Salerno Via Scavate Case Rosse

Il principio di funzionamento è il seguente: i fumi da trattare sono immessi nella parte inferiore della torre, attraverso il corpo torre e raggiungono la bocca di uscita. Nel corpo della torre sono presenti due letti flottanti, messi in agitazione dalla turbolenza generata dalla portata dei fumi. La pompa posta alla base della torre preleva la soluzione abbattente dalla vasca di raccolta e la invia nella parte superiore del corpo torre. Una serie di ugelli garantisce la uniforme distribuzione della soluzione abbattente su tutta la superficie interessata dal passaggio fumi. Il contatto della soluzione abbattente con i fumi attraverso i letti flottanti permette l'assorbimento e la neutralizzazione degli inquinanti che sono trascinati nel serbatoio di raccolta della soluzione abbattente. I fumi in uscita dalla torre risultano quindi lavati e possono essere immessi in atmosfera.

Le caratteristiche tecniche dell'Impianto sono definite di seguito, in riferimento ai requisiti della Delibera 243/2015.

Indicazioni operative	Dati Delibera 243/2015	Dati Impianto installato	Conformità
Temperatura	< 40°C	Max 25°C	conforme
Numero dei letti flottanti	Almeno 1 (2 per reazioni acido/base)	2	conforme
Velocità di attraversamento nei letti flottanti	3 < v < 5 m/s	3,5 m/s	conforme
Altezza di ogni letto flottante	> 0,4 m	0,5 m	conforme
Portata minima del liquido ricircolato	1,2 mc x 1000 mc di effluente gassoso	1,5 mc	conforme
Perdita di carico	< 3,0 kPa	2,0 kPa	conforme
Tipo di nebulizzazione	Spruzzatori nebulizzatori da 10 micron con raggio di copertura sovrapposto del 30%	Spruzzatori nebulizzatori da 10 micron con raggio di copertura sovrapposto del 30%	conforme
Tipo di fluido abbattente	Acqua o soluzione specifica	Acqua	conforme

Per questo impianto di abbattimento è previsto un apparecchio di controllo quale indicatore di livello e rotometro per la misura della portata del fluido

liquido.

Ulteriori apparati sono separatori di gocce e scambiatore di calore sul ricircolo del liquido. Le caratteristiche aggiuntive della colonna sono: un misuratore di pH e di redox, almeno uno stadio di riempimento di altezza maggiore di 0,7 m, vasca di stoccaggio del fluido abbattente atte a separare le morchie, materiale costruttivo idoneo alla corrosione ed alle temperature, dosaggio automatico dei reagenti, reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.

Le operazioni di manutenzione riguardano l'asportazione delle morchie dalla soluzione abbattente e la pulizia dei piatti e del separatore di gocce.

Il sistema è in grado di trattare il 90% degli inquinanti provenienti dall'Impianto e di rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente. La valutazione è stata eseguita in riferimento a quanto prescritto da ACGIH Industrial Ventilation – A Manual of recommended practice.

6. Impianto di abbattimento IA6 (a servizio del camino E11)

Il sistema di abbattimento descritto è destinato al trattamento delle emissioni provenienti dall'Impianto di verniciatura verticale (aspiratore cabina n. 1). Trattasi di abbattente a mezzo filtrante (tipo depolveratore con filtro a tessuto), previsto dalla Delibera 243/2015 per la tipologia di inquinante da trattare in riferimento alle operazioni lavorative svolte e all'impiantistica di riferimento.

Il filtro è costituito da un involucro in pannelli di acciaio stampato, all'interno del quale sono disposte le maniche filtranti, tenute tese da appositi cestelli interni e sospese ad una piastra tubiera posta superiormente. L'aria da depurare si distribuisce uniformemente tra le maniche, attraversando il mezzo filtrante. Il sistema di lavaggio è tale da realizzare un efficace scuotimento del mezzo filtrante ottenuto non con sistemi meccanici, ma per azione di aria compressa dosata in quantità e pressione. La polvere allontanata dalle maniche cade in tramoggia e da qui viene estratta da una coclea estraitrice e da una valvola rotativa. L'aria depurata, dopo l'attraversamento delle maniche, giunge ad un plenum posto al di sopra della piastra tubiera e viene aspirata da un ventilatore attraverso un raccordo di uscita.

Le caratteristiche tecniche dell'Impianto sono definite di seguito, in riferimento ai requisiti della Delibera 243/2015.

Indicazioni operative	Dati Delibera 243/2015	Dati Impianto installato	Conformità
Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante	Compatibile	conforme

Ditta richiedente: **MERAL SpA**

Sito di Salerno Via Scavate Case Rosse

Velocità di attraversamento	< 0,03 m/s per polveri con granulometria < 10 micron	< 0,03 m/s	conforme
Grammatura tessuto	> 450 g/mq	500 g/mq	conforme
Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	conforme	conforme

Per questo impianto di abbattimento è previsto un sistema di controllo quale manometro differenziale con allarme ottico e/o acustico.

I sistemi di pulizia previsti riguardano lo scuotimento meccanico temporizzato ed il lavaggio in controcorrente con aria compressa.

Le operazioni di manutenzione riguardano la pulizia delle maniche e sostituzione delle stesse.

Il sistema è in grado di trattenere il 90% degli inquinanti provenienti dall'Impianto e di rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente. La valutazione è stata eseguita in riferimento a quanto prescritto da ACGIH Industrial Ventilation - A Manual of recommended practice.

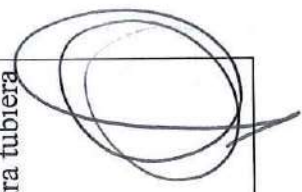
7. *Impianto di abbattimento IA7 (a servizio del camino E13)*

Il sistema di abbattimento descritto è destinato al trattamento delle emissioni provenienti dall'Impianto di lucidatura (aspiratore spazzolatrice). Trattasi di abbattitore a mezzo filtrante (tipo depolveratore con filtro a tessuto), previsto dalla Delibera 243/2015 per la tipologia di inquinante da trattare in riferimento alle operazioni lavorative svolte e all'impiantistica di riferimento.

Il filtro è costituito da un involucro in pannelli di acciaio stampato, all'interno del quale sono disposte le maniche filtranti, tenute tese da appositi cestelli interni e sospese ad una piastra tubiera posta superiormente. L'aria da depurare si distribuisce uniformemente tra le maniche, attraversando il mezzo filtrante. Il sistema di lavaggio è tale da realizzare un efficace scuotimento del mezzo filtrante ottenuto non con sistemi meccanici, ma per azione di aria compressa dosata in quantità e pressione. La polvere allontanata dalle maniche cade in tramoggia e da qui viene estratta da una coclea estrattrice e da una valvola rotativa. L'aria depurata, dopo l'attraversamento delle maniche, giunge ad un plenum posto al di sopra della piastra tubiera e viene aspirata da un ventilatore attraverso un raccordo di uscita.

Le caratteristiche tecniche dell'Impianto sono definite di seguito, in riferimento ai requisiti della Delibera 243/2015.

Indicazioni operative	Dati Delibera 243/2015	Dati Impianto installato	Conformità
Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante	Compatibile	conforme



Velocità di attraversamento	< 0,03 m/s per polveri con granulometria < 10 micron	< 0,03 m/s	conforme
Grammatura tessuto	> 450 g/mq	500 g/mq	conforme
Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	conforme	conforme

Per questo impianto di abbattimento è previsto un sistema di controllo quale manometro differenziale con allarme ottico e/o acustico.

I sistemi di pulizia previsti riguardano lo scuotimento meccanico temporizzato ed il lavaggio in controcorrente con aria compressa.

Le operazioni di manutenzione riguardano la pulizia delle maniche e sostituzione delle stesse. Tutte le settimane si controlla che i collettori di mandata non presentino lesioni, e che non facciano pieghe eccessive.

Il sistema è in grado di trattenere il 90% degli inquinanti provenienti dall'Impianto e di rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente. La valutazione è stata eseguita in riferimento a quanto prescritto da ACGIH Industrial Ventilation – A Manual of recommended practice.

8. Impianto di abbattimento IA8 (a servizio del camino E15)

Il sistema di abbattimento descritto è destinato al trattamento delle emissioni provenienti dall'Impianto Ecowood (forno di sublimazione). Trattasi di abbattitore a mezzo filtrante (tipo depolveratore con filtro a tessuto), previsto dalla Delibera 243/2015 per la tipologia di inquinante da trattare in riferimento alle operazioni lavorative svolte e all'impiantistica di riferimento.

Il filtro è costituito da un involucro in pannelli di acciaio stampato, all'interno del quale sono disposte le maniche filtranti, tenute tese da appositi cestelli interni e sospese ad una piastra tubiera posta superiormente. L'aria da depurare si distribuisce uniformemente tra le maniche, attraversando il mezzo filtrante. Il sistema di lavaggio è tale da realizzare un efficace scuotimento del mezzo filtrante ottenuto non con sistemi meccanici, ma per azione di aria compressa dosata in quantità e pressione. La polvere allontanata dalle maniche cade in tramoggia e da qui viene estratta da una coclea estrattrice e da una valvola rotativa. L'aria depurata, dopo l'attraversamento delle maniche, giunge ad un plenum posto al di sopra della piastra tubiera e viene aspirata da un ventilatore attraverso un raccordo di uscita.

Le caratteristiche tecniche dell'Impianto sono definite di seguito, in riferimento ai requisiti della Delibera 243/2015.

Indicazioni operative	Dati Delibera 243/2015	Dati Impianto installato	Conformità
Temperatura	Compatibile con le	Compatibile	conforme

	caratteristiche del mezzo filtrante		
Velocità di attraversamento	< 0,03 m/s per polveri con granulometria < 10 micron	< 0,03 m/s	conforme
Grammatura tessuto	> 450 g/mq	500 g/mq	conforme
Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	conforme	conforme

Per questo impianto di abbattimento è previsto un sistema di controllo quale manometro differenziale con allarme ottico e/o acustico.

I sistemi di pulizia previsti riguardano lo scuotimento meccanico temporizzato ed il lavaggio in controcorrente con aria compressa.

Le operazioni di manutenzione riguardano la pulizia delle maniche e sostituzione delle stesse. Tutte le settimane si controlla che i collettori di mandata non presentino lesioni, e che non facciano pieghe eccessive.

Il sistema è in grado di trattenere il 90% degli inquinanti provenienti dall'Impianto e di rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente. La valutazione è stata eseguita in riferimento a quanto prescritto da ACGIH Industrial Ventilation – A Manual of recommended practice.

9. *Impianto di abbattimento IA9 (a servizio del camino E16)*

Il sistema di abbattimento descritto è destinato al trattamento delle emissioni provenienti dall'Impianto di verniciatura verticale (aspiratore cabina n. 2). Trattasi di abbattitore a mezzo filtrante (tipo depolveratore con filtro a tessuto), previsto dalla Delibera 243/2015 per la tipologia di inquinante da trattare in riferimento alle operazioni lavorative svolte e all'impiantistica di riferimento.

Il filtro è costituito da un involucro in pannelli di acciaio stampato, all'interno del quale sono disposte le maniche filtranti, tenute tese da appositi cestelli interni e sospese ad una piastra tubiera posta superiormente. L'aria da depurare si distribuisce uniformemente tra le maniche, attraversando il mezzo filtrante. Il sistema di lavaggio è tale da realizzare un efficace scuotimento del mezzo filtrante ottenuto non con sistemi meccanici, ma per azione di aria compressa dosata in quantità e pressione. La polvere allontanata dalle maniche cade in tramoggia e da qui viene estratta da una coclea estrattrice e da una valvola rotativa. L'aria depurata, dopo l'attraversamento delle maniche, giunge ad un plenum posto al di sopra della piastra tubiera e viene aspirata da un ventilatore attraverso un raccordo di uscita. Le caratteristiche tecniche dell'Impianto sono definite di seguito, in riferimento ai requisiti della Delibera 243/2015.

Ditta richiedente: **MERAL SpA**

Sito di Salerno Via Scavate Case Rosse

Indicazioni operative	Dati Delibera 243/2015	Dati impianto installato	Conformità
Temperatura	Compatibile con le caratteristiche del mezzo filtrante	Compatibile	conforme
Velocità di attraversamento	< 0,03 m/s per polveri con granulometria < 10 micron	< 0,03 m/s	conforme
Grammatura tessuto	> 450 g/mq	500 g/mq	conforme
Umidità relativa	Deve essere evitata la temperatura del punto di rugiada	conforme	conforme

Per questo impianto di abbattimento è previsto un sistema di controllo quale manometro differenziale con allarme ottico e/o acustico.

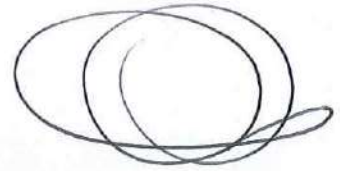
I sistemi di pulizia previsti riguardano lo scuotimento meccanico temporizzato ed il lavaggio in controcorrente con aria compressa.

Le operazioni di manutenzione riguardano la pulizia delle maniche e sostituzione delle stesse.

Il sistema è in grado di trattene il 90% degli inquinanti provenienti dall'Impianto e di rispettare i limiti previsti dalla normativa vigente. La valutazione è stata eseguita in riferimento a quanto prescritto da ACGIH Industrial Ventilation – A Manual of recommended practice.

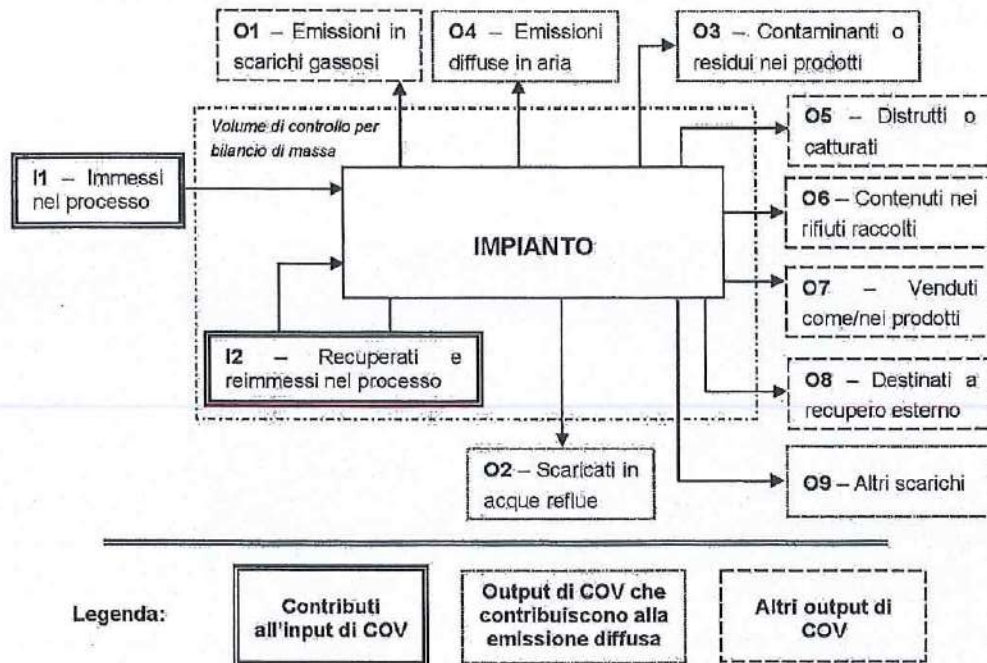
Sistemi di misurazione in continuo.

Non previsti.



Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI¹²

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = [(\text{peso molecolare Miscela}) * (\text{kg C/h})] / [\text{peso C medio nella miscela di solventi}]$$

$$\text{kg C/h} = [(\text{peso C medio nella miscela}) * (\text{kg COV/h})] / [\text{peso molecolare Miscela}]$$

12 - La presente sezione dovrà essere compilata solo dalle imprese rientranti nell'ambito di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 e s.m.i., per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'al.III parte II al medesimo allegato.

PERIODO DI OSSERVAZIONE¹³	Dal ____ al ____
Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all'Allegato III parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	-----
Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 268, comma 1, lett. nn) del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	-----
Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 260, comma 1, lett. rr) del al D.Lgs 152/06 e s.m.i.)	-----
Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (allegato III parte I c.1.1 lett.f del D.lgs 152/06 e s.m.i.)	-----

INPUT¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI	(tonn/anno)
I₁ (solventi organici immessi nel processo)	-----
I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo)	-----
I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite)	-----
C=I₁-O₈ (consumo di solventi)	-----

OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>allegato III parte V -Punto 2 b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
O₁¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi)	-----
O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua)	-----
O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti)	-----
O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria)	-----
O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche)	-----
O₆ (solventi organici nei rifiuti)	-----
O₇ (solventi organici nei preparati venduti)	-----
O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso)	-----
O₉ (solventi organici scaricati in altro modo)	-----

¹³ - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

¹⁴ - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a I del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

¹⁵ - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

EMISSIONE CONVOGLIATA	
Concentrazione media [mg/Nm ³]	-----
Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³]	-----

EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷	
<i>allegato III parte V - Punto 3 lett.a) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
F=I1-O1-O5-O6-O7-O8	-----
F=O2+O3+O4+O9	-----
Emissione diffusa [% input]	-----
Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input]	-----

EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo	
<i>allegato III parte V - Punto 3 lett.b) del D.lgs 152/06 e s.m.i.</i>	(tonn/anno)
E=F+O1	-----

Allegati alla presente scheda	
Planimetria punti di emissione in atmosfera	W1
Schema grafico captazioni ¹⁹	
Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) ²⁰	Non applicabile

Eventuali commenti	


MERAL S.p.A.
 L' Amministratore Unico
 (Ferdinando Meletta)

¹⁶ - Indicare il valore riportato nella 4ª colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

¹⁷ - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

¹⁸ - Indicare il valore riportato nella 5ª colonna della Tabella I dell'Allegato III parte III D.lgs 152/06 e s.m.i..

¹⁹ - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione dell'art.275 del D.lgs 152/06 s.m.i..

Prescrizioni alla “Scheda L”- Emissioni in atmosfera

1. La Società MERAL S.p.A., almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio dei camini da autorizzare (E5, E10) dovrà darne comunicazione all'U.O.D. Autorizzazioni ambientali e rifiuti Salerno, al Comune di Salerno e al Dipartimento A.R.P.A.C. di Salerno;
2. Il termine massimo per la messa a regime, dei camini da autorizzare, è stabilito in 60 gg. a partire dalla data di messa in esercizio dello stesso. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al succitato termine, il gestore dovrà presentare una richiesta all'U.O.D. Autorizzazioni ambientali e rifiuti Salerno nella quale dovranno essere descritti gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere tale proroga ed indicato il nuovo termine per la messa a regime. La proroga s'intende concessa qualora la Regione non si esprima nel termine di 30 giorni dal ricevimento della relativa richiesta;
3. Dalla data di messa a regime decorre il periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto di 10 giorni, nel corso dei quali il gestore è tenuto ad eseguire un campionamento volto caratterizzare le emissioni derivanti dal punto di emissione autorizzato. Il campionamento dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti presenti ed il relativo flusso di massa;
4. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, malfunzionamenti) deve essere annotata su un apposito registro, riportando motivo, data e ora dell'interruzione, data e ora del ripristino e durata della fermata in ore. Il registro deve essere tenuto per almeno cinque anni a disposizione degli Enti preposti al controllo;
5. I condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento in conformità alle norme UNI-EN-ISO;
6. La sigla identificativa dei punti di emissione compresi nella Scheda “L” - Sez. L.1: EMISSIONI, deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini;
7. I punti di prelievo per l'effettuazione dei campionamenti delle emissioni in atmosfera devono essere dimensionati in accordo a quanto indicato dalla normativa vigente e presentare le caratteristiche di cui alla Parte 4 della D.G.R. n. 4102/92.