

ALLEGATO 3

SCHEDA L

EMISSIONI in ATMOSFERA

(prot. 352667 del 16/07/2024)



REGIONE CAMPANIA

SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA

NOTE DI COMPILAZIONE

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.* (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se < a 3Mw, ecc...);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento scarsamente rilevante*, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad *attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale)*, ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di cammini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per i **solii punti di emissione appartenenti alla categoria d)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

Sezione L.1: EMISSIONI (valido fino al 31.12.2024)

| N° cammino ¹ | Posizione Anm. VA ² | Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ³ | Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴ | SIGLA impianto di abbattiment o ⁵ | Portata [Nm ³ /h] | | Tipologia | Inquinanti *** | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------|-----|
| | | | | | autorizzata ⁶ | misurata ⁷ | | Dati emissivi ⁸ | | Limiti ¹⁰ | | |
| | | | | | | | | Flusso di massa [kg/h] | Ore di funz.10 ⁹ | Concen- tr. [mg/N m ³] | Flusso di massa [kg/h] | |
| EAI | D.D. AIA n°12 del 12.01.2010 | U.2 Centrale termica | Generatore di vapore. Costruttore: GALLERI Spa N° di fabbrica:1245 Potenzialità: 8,4 MW | Non presente * | 15.000 | 8.013 | Ossido di azoto (NO2) | 17,5 | 0,140 | 16 | 350 | --- |
| EAI2 | D.D. AIA n°125 del 24.05.2019 | U.2 Centrale termica | Generatore di vapore. Costruttore: L.C.Z. Srl N° di fabbrica:3075 Potenzialità: 11,86 MW | Non presente * | 16.000 | 7.155 | Ossido di azoto (NO2) | 19,4 | 0,139 | 16 | 350 | --- |

- 1 - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all' Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".
- 2 - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione nel caso trattati di installazione già autorizzata.
- 3 - Indicare il nome e il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).
- 4 - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (captazione/), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.
- 5 - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.
- 6 - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.
- 7 - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto, nel caso di nuove installazioni, la portata stimata.
- 8 - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) e NOx occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.
- 9 - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.
- 10 - Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale, Brief o Bat Conclusion.

Ditta richiedente: SALVATI MARIO & C. SPA

Sito di: MERCATO SAN SEVERINO (SA)

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|--|-----|-----|-------|---------------------------|------|--------|----|------|-----|
| EA3 **** | Autorizzazione e Unica n°21 del 29.11.2011 | Impianto di produzione di energia da fonte rinnovabile | Cogeneratore Leroy Somer – 49.1S4 C 6/4 Potenzialità: 0,42MW | IA3 | --- | 3.945 | Polveri | 0,7 | 0,003 | 24 | **** | --- |
| | | | | | | | Ossido di azoto (NO2) | 80,7 | 0,318 | | **** | --- |
| | | | | | | | Ossidi di zolfo (SOx) | 0,6 | 0,002 | | **** | --- |
| | | | | | | | Ossido di carbono (CO) | 0,2 | 0,0008 | | **** | --- |
| EA4 ** | DM del 15.01.2014 | U.3 Trattamento acque | Filtropressa fanghi di depurazione | IA4 | --- | --- | Ammoniacca | 100 | --- | 16 | 250 | --- |
| | | | | | --- | --- | Idrogeno solfurato | 2 | --- | | 5 | --- |

Sezione L.1: EMISSIONI (valido dal 01.01.2025)

| N° cammino ⁴ | Posizione Amm.va ⁵ | Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ⁶ | Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴ | SIGLA impianto di abbattiment o ⁵ | Portata [Nm ³ /h] | | Tipologia | Inquinanti *** | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------|--------------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | | | | | autorizzata ⁶ | misurata ⁷ | | Concen tr. [mg/N m ³] | Dati emissivi ⁸ | | Ore di funz.io ⁹ | Limiti ¹⁰ | |
| | | | | | | | | | Flusso di massa [kg/h] | Flusso di funz.io ⁹ | | Concentr. [mg/Nm ³] | Flusso di massa [kg/h] |
| EAI | D.D. AIA n°12 del 12.01.2010 | U.2 Centrale termica | Generatore di vapore. Costruttore: GALLERI Spa N° di fabbrica:1245 Potenzialità: 8,4 MW | Non presente * | 15.000 | 8.013 | Ossido di azoto (NO2) | 17,5 | 0,140 | 16 | 200 | — | |
| EAI2 | D.D. AIA n°125 del 24.05.2019 | U.2 Centrale termica | Generatore di vapore. Costruttore: L.C.Z. Srl N° di fabbrica:3075 Potenzialità: 11,86 MW | Non presente * | 16.000 | 7.155 | Ossido di azoto (NO2) | 19,4 | 0,139 | 16 | 200 | — | |

- 1 - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con colori diversi, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".
- 2 - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione nel caso trattati di installazione già autorizzata.
- 3 - Indicare il nome e il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).
- 4 - Deve essere chiaramente indicata l'origine dell'effluente (capitazione/), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.
- 5 - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.
- 6 - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso trattasi di nuova installazione, i valori stimati.
- 7 - Indicare la portata autorizzata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto, nel caso di nuove installazioni; la portata stimata.
- 8 - Indicare i valori misurati nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV(S.O.T) e NOx occorre indicare nelle note anche il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi. Per le nuove installazioni indicare i valori stimati ed il metodo di calcolo utilizzato.
- 9 - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.
- 10- Indicare i valori limite (o range) previsti dalla normativa nazionale. Bref o Bat Conclusion.

Ditta richiedente: SALVATI MARIO & C. SPA

Sito di: MERCATO SAN SEVERINO (SA)

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|--|-----|-------|---------------------------|------|--------|----|------|-------|
| EA3 **** | Autorizzazione e Unica n°21 del 29.11.2011 | Impianto di produzione di energia da fonte rinnovabile | Cogeneratore Leroy Somer – 49.1S4 C 6/4 Potenzialità: 0,42MW | IA3 | 3.945 | Polveri | 0,7 | 0,003 | 24 | **** | ----- |
| | | | | | | Ossido di azoto (NO2) | 80,7 | 0,318 | | **** | |
| | | | | | | Ossidi di zolfo (SOx) | 0,6 | 0,002 | | **** | |
| | | | | | | Ossido di carbono (CO) | 0,2 | 0,0008 | | **** | |
| EA4 ** | DM del 15.01.2014 | U.3 Trattamento acque | Filtropressa fanghi di depurazione | IA4 | ----- | Ammoniacca | 100 | ----- | 16 | 250 | ----- |
| | | | | | | Idrogeno solfurato | 2 | ----- | | 5 | |

* Non sono presenti impianti di abbattimento in quanto l'azienda utilizza combustibile gassoso (gas naturale).

** Il punto di *emissione EA4* è soggetto ad autorizzazione a causa del sopravvenuto DM del 15.01.2014. La tipologia di trattamento depurativo (chimico/fisico) praticato, unitamente al ridotto periodo di permanenza (1,5-2 ore) dei reflui nell'impianto, non determina la formazione di composti organici volatili e/o di composti che determinano emissioni odorigene. Pertanto la zona di trattamento dei fanghi presente nella Salvati Mario & C. SpA non genera le emissioni tipiche degli impianti di depurazione biologici correttamente descritte nelle Linee Guida emanate dall'ARPA Puglia. In ogni caso per il principio di precauzione ed in via cautelare si indicano i parametri ammoniacca (valori limite in classe IV, punto 3, parte II dell'allegato 1 alla parte V del D.Lgs. n.152/06) e idrogeno solforato (valori limite in classe II, punto 3, parte II dell'allegato 1 alla parte V del D.Lgs. n.152/06) quali parametri da monitorare. Il cammino asservito alla linea fanghi è provvisto di impianto di abbattimento a carboni attivi.

*** Il Decreto Legislativo n.183/2017 prevede gli impianti esistenti il monitoraggio (come in precedenza) del solo Nox; le polveri e gli SOx si intendono virtualmente rispettati.

****Emissione derivante da un impianto di produzione di energia da fonte rinnovabile (biomassa liquida) autorizzato con Autorizzazione Unica n°21 del 29.11.2011 della Provincia di Salerno, Settore Ambiente. I valori limite di emissione per impianti di combustione alimentati a biomasse liquide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 dovranno essere rispettati entro le date previste dell'articolo 273-bis, comma 14 del D-Lgs. 152/06 (01.01.2030). Tali valori limite sono per le polveri **50mg/Nm³**, per gli NOx **500mg/Nm³**, per gli SOx **350mg/Nm³** e per i CO **100mg/Nm³**.

La *portata misurata* ed i *dati emissivi* riportati, per il punto EA1, EA2 ed EA3, nella Sezione L.1 sono stati ricavati dalle analisi effettuate durante la campagna di trasformazione del pomodoro 2022, essi sono contenuti nel Report AIA 2022. I dati relativi al punto di emissione EA4 è stato stimato tenuto conto della conoscenza acquisita su impianti analoghi.

In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.

| |
|--|
| |
|--|

| Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO ¹¹ | | Tipologia impianto di abbattimento |
|---|--------------|--|
| N° camino | SIGLA | |
| EA1 | Non presente | Il camino non è munito di impianto di abbattimento delle polveri incombuste in quanto viene utilizzato combustibile gassoso (metano) |
| EA2 | Non presente | Il camino non è munito di impianto di abbattimento delle polveri incombuste in quanto viene utilizzato combustibile gassoso (metano) |
| EA3 | IA3 | <p>Impianto di abbattimento ad acqua delle polveri incombuste "tipo Scrubber".</p> <p>(Caratteristiche tecniche conformi a quanto previsto dalla DGRC n.243 dell'8.05.2015)</p> <p><i>Caratteristiche operative dell'abbattore:</i> Temperatura del fluido in uscita inferiore a 40°C - Tempo di contatto maggiore di 2 secondi, necessario per il trasporto di materia solubile nel fluido abbattente - La nebulizzazione e la distribuzione del liquido ricircolato avviene tramite spruzzatori nebulizzatori con raggio di copertura sovrapposto del 30% - Il tipo di fluido abbattente utilizzato è acqua</p> <p><i>Apparecchiature di controllo dell'abbattore:</i> Indicatore di minimo livello - Rotametro per la misura della portata nel fluido liquido</p> <p><i>Caratteristiche aggiuntive:</i> Reintegro automatico dell'acqua fresca abbattente - Materiale di costruzione resistente alla corrosione ed alle temperature - Vasca di stoccaggio del fluido abbattente atta a poter separare le morchie - Sacca filtrante di stoccaggio delle polveri abbattute</p> <p><i>Manutenzione:</i> Il sistema di abbattimento viene pulito annualmente dagli operai responsabili della centrale termica, i quali si occupano anche della manutenzione ordinaria e straordinaria. L'impianto installato è conforme alle normative CEE vigenti.</p> <p>L'impianto di abbattimento è sempre attivo quando è in funzione il cogeneratore.</p> |

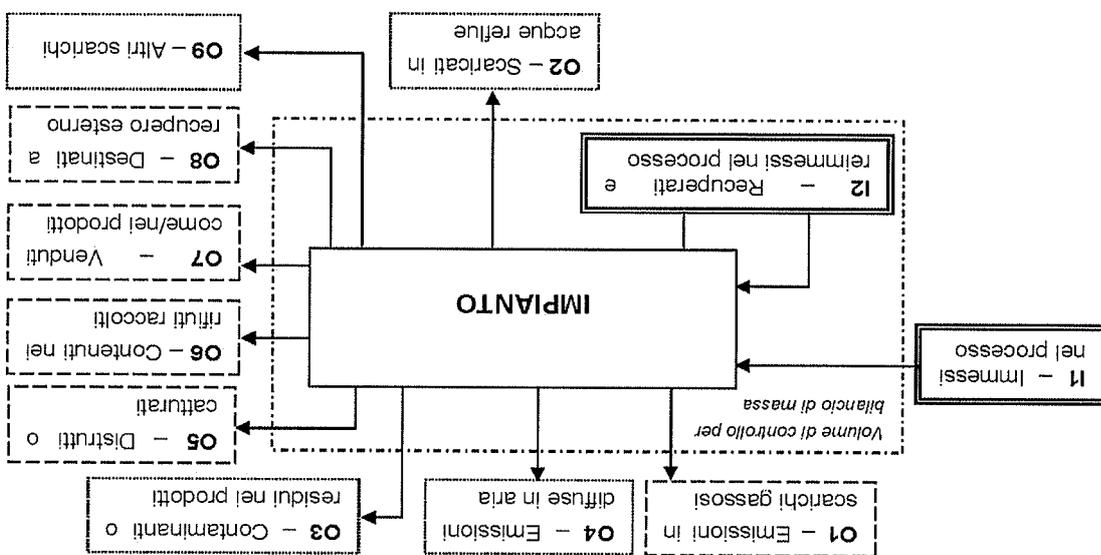
¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

| | | |
|-----|-----|--|
| EA4 | IA4 | <p>Abbattitore a carboni attivi: tipo adsorbitore a carboni attivi con rigenerazione interna. (Caratteristiche tecniche conformi a quanto previsto dalla DGRC n.243 dell'8.05.2015) <i>Caratteristiche operative dell'abbattitore:</i> Temperatura preferibilmente inferiore a 45°C – Tipologia di carboni attivi sia vegetale che minerale – Altezza del letto maggiore di 0,5 m – Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso inferiore a 0,4 m/s - Tempo di contatto maggiore di 1,5 secondi - Umidità relativa inferiore al 60% <i>Apparecchiature di controllo dell'abbattitore:</i> contatore grafico con registrazione degli eventi <i>Mantenzione:</i> Controllo dei sistemi e della frequenza di rigenerazione del carbone da parte dagli operai responsabili della centrale termica, i quali si occupano anche della manutenzione ordinaria e straordinaria. L'impianto installato è conforme alle normative CEE vigenti. <i>Informazioni aggiuntive:</i> La durata dei carboni attivi può raggiungere anche le 30.000 ore.</p> |
|-----|-----|--|

Sistemi di misurazione in continuo: I generatori di vapore EA1 – EA2 sono dotati di analizzatore in continuo di fumi (Temperatura, O₂) in conformità a quanto prescritto dalla Delibera Giunta Regionale della Campania n°4102 del 5 agosto 1992, parte 3, settore 12.

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 del D.M. 44/2004, per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'Allegato I al medesimo decreto.

ALLEGATI

| | |
|---|---|
| PERIODO DI OSSERVAZIONE¹³ | |
| Dal _____ al _____ | |
| Attività | (Indicare nome e riferimento numero di cui all'Allegato II al DM 44/2004) |
| Capacità nominale [tonn. di solventi/giorno] | (Art. 2, comma 1, lett. d) al DM 44/04) |
| Soglia di consumo [tonn. di solventi/anno] | (Art. 2, comma 1, lett. ii) al DM 44/04) |
| Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] | (Art. 2, comma 1, lett. ii) al DM 44/04) |

| | |
|--|---|
| 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 | |
| (tonn/anno) | O ¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi) |
| | O ² (solventi organici scaricati nell'acqua) |
| | O ³ (solventi organici che rimangono come contaminanti) |
| | O ⁴ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria) |
| | O ⁵ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche) |
| | O ⁶ (solventi organici nei rifiuti) |
| | O ⁷ (solventi organici nei preparati venduti) |
| | O ⁸ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso) |
| | O ⁹ (solventi organici scaricati in altro modo) |

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

- 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.
- 16 - Indicare il valore riportato nella 4ª colonna dell'Allegato II al DM 44/04.

ALLEGATI

| | |
|--|---------------------|
| EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo¹⁷ | |
| <i>Punto 5, lett. a) all' Allegato IV al DM 44/04</i> | |
| <input type="checkbox"/> | F=11-01-05-06-07-08 |
| <input type="checkbox"/> | F=02+03+04+09 |
| Emissione diffusa [% input] | |
| Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input] | |

| | |
|---|--------|
| EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo | |
| <i>Punto 5, lett. b) all' Allegato IV, DM 44/04</i> | |
| | E=R+O1 |
| (tonn/anno) | |

| | |
|--|------------|
| Allegati alla presente scheda | |
| Planimetria punti di emissione in atmosfera | Allegato V |
| Schema grafico captazioni ¹⁹ | * |
| Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) ²⁰ | Non dovuto |

| | |
|--|--|
| Eventuali commenti | |
| * I punti di emissione significativa (EA1 – EA2) hanno, ognuno, un impianto di captazione dei fumi gassosi dedicato. Essi, tenuto conto sia della distanza fra i singoli generatori di vapore che della discontinuità di funzionamento, non sono tecnicamente convogliabili in un unico camino | |

Rev. 01.12.2023



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

¹⁸ - 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 del DM 44/04.