

IMPIANTO IPPC (CODICE IPPC ex 5.1.-5.3. ora 5.1.b.c.d.-5.3.a.2.3.-5.3.b.2.):

IMPIANTO COMPLESSO DI STOCCAGGIO (DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA),

RECUPERO E TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

sito nel Comune di Ostuni (BR), in Zona Industriale, alla Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13
nonché individuato nel N.C.E.U. del Comune di Ostuni (BR) al foglio di mappa n°74, particella n°656

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA):

Regione Puglia - Ufficio Tutela dall'Inquinamento Atmosferico - IPPC/AIA:

Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 (AIA)

Determinazione del Dirigente n°450 del 05/08/2009 (Rettifica all'AIA)

Determinazione del Dirigente n°480 del 15/09/2009 (Integrazione ed ulteriore rettifica all'AIA)

DOMANDA DI RINNOVO DELL'AIA

ai sensi dell'articolo 29-octies del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006,
come integrato e/o modificato dal Decreto Legislativo n°46 del 04/03/2014

Scheda E:

Emissioni in atmosfera

ECO.IMPRESA S.r.l.

Sede legale e Impianto IPPC:

Zona Industriale, Strada Comunale "Sansone-Monticelli" n°13, 72017 Ostuni (BR)

C.F./P.IVA: 01684690744

Tel.: 0831/340000 - **Fax:** 0831/305977

Web: www.ecoimpresa.it

E-mail: info@ecoimpresa.it

PEC: info@pec.ecoimpresa.it

Referente IPPC: Sig. Francesco NOSARTI

Il Gestore

ECO.IMPRESA S.r.l.

Amministratore Unico e Legale Rappresentante
(Sig. Cosimo PATISSO)

I Tecnici Incaricati

Dott. Ing. Giammarco LUPO
Dott. Geol. Gianfranco MORO
Dott. Ing. Domenico SPECIALE

Data: 24/10/2014	Revisione: 01	Causale: Domanda di rinnovo dell'AIA
Data: 11/05/2007	Revisione: 00	Causale: Domanda di AIA
Questo elaborato, ai sensi di legge, non può essere copiato, riprodotto e/o divulgato, anche in parte, senza le previste autorizzazioni.		

SCHEDA E

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nell'Allegato 5 "Planimetria dell'impianto con l'indicazione dei punti di emissione in atmosfera" (Rev. 01 del 24/10/2014) sono stati individuati gli spazi occupati da ciascuna macchina e/o linea contraddistinti con le sigle M1, M2, M3, M4 ed M5, mentre con le sigle E1, E2, E3 ed E4 sono stati contraddistinti i condotti di scarico delle emissioni convogliate.

I punti di emissione convogliata presenti nell'impianto sono i seguenti:

- E1: camino attraverso il quale viene immessa in atmosfera l'aria trattata dallo Scrubber monostadio (cd. "ad umido"), comprensivo del filtro a carboni attivi;
- E2: camino attraverso il quale viene immessa in atmosfera l'aria trattata dal filtro a carboni attivi dove sono collettati gli sfiati dei serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi;
- E3: camino attraverso il quale vengono immessi in atmosfera i gas di combustione dai tubi di scarico dei caricatori semoventi idraulici a motore diesel;
- E4: tubo di scarico attraverso il quale vengono immessi in atmosfera i gas di combustione del gruppo elettrogeno di emergenza della potenza di 100 kVA (80 kW) a motore diesel.

Emissioni convogliate in atmosfera generate da:Materie prime ☐ Si ☒ No Fase/Reparto ☒ Si ☐ No Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No

Tab. E1 – Caratteristiche delle emissioni.

Sigla dei condotti di scarico	E1	
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	< 5.000	
Temperatura aeriforme (°C)	< 35	
Inquinanti: (mg/Nm ³ o ppm)	< 10 ³ (mg/Nm ³)	
Polveri		
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,01 ppm	< 20 ³ (ppm)	
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm	< 5 ³	
Metalli pesanti	< 0,2 ³ (mg/Nm ³)	
Idrogeno solforato (H ₂ S)	< 5 ³ (mg/Nm ³)	
Ammoniaca (NH ₃)	< 2 ³ (mg/Nm ³)	
Carbonio organico totale come Σ di tutte le sostanze odorifere	< 5 ³ (mg/Nm ³)	
Sistema di contenimento delle emissioni (Si/No)	Si	
Se Si indicare il rif. alla scheda sistemi di contenimento	E7	
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.) (Si/No)	No	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	8 ⁴	252
Velocità dell'effluente (m/s)	≤ 19,66	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	10,40	
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	1,50	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	0,07065	

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare:

¹ Si veda la Scheda C "Materie prime ed ausiliarie utilizzate" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

² Si veda la numerazione di ciascuna fase operativa riportata nell'Allegato 14.2 "Schema a blocchi del processo produttivo esistente e di ciascuna fase operativa" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

³ Valore limite stabilito all'Allegato A, paragrafo 6.1, della Determinazione del Dirigente n°245 del 12/05/2009 (AIA).

⁴ Considerando di utilizzare l'impianto di inertizzazione a pieno regime.

Tab. E1 – Caratteristiche delle emissioni.

Sigla dei condotti di scarico	E2	
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	///	
Temperatura aeriforme (°C)	< 30	
Inquinanti: (mg/Nm ³)	< 50 ⁵ (mg/Nm ³)	
Solventi Organici Volatili (SOV) come Carbonio (C) organico		
Sistema di contenimento delle emissioni (Si/No)	Si	
Se Si indicare il rif. alla scheda sistemi di contenimento	E7	
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.) (Si/No)	No	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24	365
Velocità dell'effluente (m/s)	///	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	2,30	
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	Non applicabile	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	0,01020	

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare:

⁵ Valore limite di cui all'Allegato 5, Allegato I, Parte Quinta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006 ed alle Linee Guida del Comitato Regionale contro l'Inquinamento Atmosferico per la Puglia (CRIAP) approvate in data 23/05/1998.

Tab. E1 – Caratteristiche delle emissioni.

Sigla dei condotti di scarico	E3	
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	///	
Temperatura aeriforme (°C)	< 150	
Inquinanti: (mg/Nm ³)	< 130 ⁶ (mg/Nm ³)	
Polveri (Particolato)		
Ossidi di Azoto (NO _x)		
Monossido di Carbonio (CO)		
Sistema di contenimento delle emissioni (Si/No)	No	
Se Si indicare il rif. alla scheda sistemi di contenimento	Non applicabile	
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.) (Si/No)	No	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	3	252
Velocità dell'effluente (m/s)	///	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	9,70	
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	1,20	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	0,01539	

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare:

⁶ Valore limite di cui al Punto (3), Parte III, Allegato I, Parte Quinta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

Tab. E1 – Caratteristiche delle emissioni.

Sigla dei condotti di scarico	E4	
Portata aeriforme (Nm ³ /h)	///	
Temperatura aeriforme (°C)	< 450	
Inquinanti: (mg/Nm ³)	< 130 ⁷ (mg/Nm ³)	
Polveri (Particolato)		
Ossidi di Azoto (NO _x)		
Monossido di Carbonio (CO)		
Sistema di contenimento delle emissioni (Si/No)	No	
Se Si indicare il rif. alla scheda sistemi di contenimento	Non applicabile	
Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.) (Si/No)	No	
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno) ⁸	///	///
Velocità dell'effluente (m/s)	///	
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	1,75	
Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	///	
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	0,00635	

Nota: nel caso di sistema di contenimento non previsto nell'elenco, specificare:

⁷ Valore limite di cui al Punto (3), Parte III, Allegato I, Parte Quinta del Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006.

⁸ Solo in caso di emergenza e/o durante lo svolgimento di prove di funzionamento, di simulazioni di emergenza e/o di attività formative sull'utilizzo delle attrezzature antincendio.

Emissioni Diffuse per Materiali Polverulenti

Emissioni diffuse in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. Scheda C⁹ – n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. Scheda D⁹ – Tab. D1 e D2

Tab. E2

Tipologia della sorgente	Caratteristiche dimensionali della struttura di contenimento e/o del cumulo	Descrizione delle misure di contenimento esistenti	Caratteristiche del materiale stoccato	Frequenza della movimentazione n°/giorno e giorni/anno		Flusso di massa (se valutabile) t/anno	Logistica di movimentazione
Cumuli ¹⁰ esterni	///	///	///	///	///	///	///
Cumuli interni	9,80 m (Largh.) 15,00 m (Lungh.) 3,00 m (Alt.)	Muri/barriere in c.a. prefabbricato	Rifiuti non pericolosi ¹¹	1	252	///	Mezzi ribaltabili Cassoni scarrabili
Box esterni	Cassoni scarrabili	Telone di copertura o coperchio e/o guarnizioni a tenuta stagna	Vedi Scheda C	1	252	///	Mezzi ribaltabili Cassoni scarrabili
Box interni	///	///	///	///	///	///	///
Altro (specificare)	///	///	///	///	///	///	///

⁹ Si vedano le schede e tabelle allegate alla domanda di rinnovo dell'AIA.

¹⁰ Nelle aree scoperte dell'impianto non vengono stoccati in cumuli rifiuti polverulenti.

¹¹ Ad esempio carta e cartone, plastica, materiali ingombranti, imballaggi in materiali misti.

Emissioni Diffuse Gassose

Emissioni diffuse¹² in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. Scheda C¹³ – n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☐ Si ☒ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. Scheda D¹³ – Tab. D1 e D2

Tab. E3

Tipologia della sorgente	Caratteristiche dimensionali della sorgente	Descrizione delle misure di contenimento esistenti	Caratteristiche della sostanza	Frequenza della movimentazione n°/giorno e giorni/anno		Flusso di massa (se valutabile) t/anno
Serbatoi e contenitori (riempimento/svuotamento)	///	///	///	///	///	///
Ventilazione di edifici/depositi	///	///	///	///	///	///
Processi di essiccamento	///	///	///	///	///	///
Da apparecchiature/attrezzature destinate al trattamento reflui gassosi	///	///	///	///	///	///
Altro (specificare)	///	///	///	///	///	///

¹² Nelle aree scoperte dell'impianto non vi sono emissioni diffuse gassose.

¹³ Si vedano le schede e tabelle allegate alla domanda di rinnovo dell'AIA.

Emissioni Fuggitive

Emissioni fuggitive in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. Scheda C¹⁴ – n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. Scheda D¹⁴ – Tab. D1 e D2

Tab. E4

Tipologia della sorgente	Stato fisico della sostanza emessa	Tempo di funzionamento h/gg o gg/anno	Flusso di massa (se valutabile) t/anno	Frequenza di manutenzione/controllo
Valvole e diaframmi di processo ¹⁵	Gas	1 h/gg	///	1 volta/giorno ispezione visiva
	HL ¹⁶			
	HV ¹⁷			
Pompe ¹⁸	Gas	1 h/gg	///	1 volta/giorno ispezione visiva
	HL			
	HV			
Valvole a sfiato ¹⁹	Gas	///	84 gg/anno	1 volta/settimana ispezione visiva
	HL			
	HV			
Compressori	Gas	///	///	///
	HL			
	HV			
Flange e connettori	Gas	///	///	1 volta/giorno ispezione visiva
	HL			
	HV			
Prese campione	Gas	///	///	1 volta/giorno ispezione visiva
	HL			
	HV			
Elementi inizio-fine linea	Gas	///	///	///
	HL			
	HV			

¹⁴ Si vedano le schede e tabelle allegate alla domanda di rinnovo dell'AIA.

¹⁵ Si tratta delle valvole di carico/scarico dei serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi.

¹⁶ HL: Liquidi Leggeri (Light Liquid).

¹⁷ HV: Liquidi Pesanti (Heavy Liquid).

¹⁸ Si tratta delle pompe utilizzate nelle operazioni di travaso dei rifiuti liquidi.

¹⁹ Si tratta delle valvole di sfiato dell'impianto che mantiene in atmosfera inertizzata mediante l'insufflaggio di gas inerte (azoto) i serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi infiammabili.

Segue Tab. E4

Tipologia della sorgente	Stato fisico della sostanza emessa	Tempo di funzionamento h/gg o gg/anno	Flusso di massa (se valutabile) t/anno	Frequenza di manutenzione/controllo
Apparecchiature di processo (agitatori, condensatori, ...)	Gas	///	///	1 volta/giorno ispezione visiva
	HL²⁰			
	HV²¹			
Altre sorgenti (specificare)	Gas	///	///	///
	HL			
	HV			

²⁰ HL: Liquidi Leggeri (Light Liquid).

²¹ HV: Liquidi Pesanti (Heavy Liquid).

Emissioni in atmosfera

Tab. E5 – Emissioni totali dell'impianto comprensive delle emissioni convogliate, fuggitive, diffuse.

Inquinante	Convogliate Flusso di massa t/anno	Metodo applicato ²²	Diffuse (Tab.E4 +Tab.E5) Flusso di massa t/anno	Metodo applicato	Fuggitive (Tab.E6) Flusso di massa t/anno	Metodo applicato	Totale t/anno
Polveri	0,022 ²³	C	///	///	///	///	///
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,01 ppm	0,0047	C	///	///	///	///	///
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm	0,00062	C	///	///	///	///	///
Metalli pesanti	< 0,000010	C	///	///	///	///	///
Idrogeno solforato (H ₂ S)	< 0,0026	C	///	///	///	///	///
Ammoniaca (NH ₃)	0,0043	C	///	///	///	///	///
Carbonio organico totale come Σ di tutte le sostanze odorifere	0,0041	C	///	///	///	///	///
SOV ²⁴ , come Carbonio organico	///	///	///	///	///	///	///
Polveri (Particolato) ²⁵	///	///	///	///	///	///	///
Ossidi di Azoto (NO _x) ²⁵	///	///	///	///	///	///	///
Monossido di Carbonio (CO) ²⁵	///	///	///	///	///	///	///

²² S = Stimato; C = Calcolato; M = Misurato.

²³ Valore calcolato con riferimento al flusso di massa (g/h) di cui al Rapporto di Prova n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013, considerando in via cautelativa che la durata dell'emissione sia di 8 ore/giorno per 252 giorni lavorativi. Si veda all'uopo l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

²⁴ Si tratta dell'inquinante associato alle emissioni convogliate derivanti dal filtro statico a carboni dove sono collegati gli sfiati dei serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi.

²⁵ Si tratta dell'inquinante associato alle emissioni convogliate derivanti dal tubo di scarico del gruppo elettrogeno di emergenza della potenza di 100 kVA (80 kW) a motore diesel e dal camino attraverso il quale vengono immessi in atmosfera i gas di combustione dai tubi di scarico dei caricatori semoventi idraulici a motore diesel.

Tab. E6 – Sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera asserviti all'emissione convogliata denominata E1

Fase/reparto		5-6 ²⁶	
Tipologia del sistema		Impianto di abbattimento delle emissioni in atmosfera	
Componente e/o stadio del/dei sistema/i di contenimento		Scrubber con filtro a carboni attivi	
Portata max di progetto (Nm ³ /h)		5.000	
Portata effettiva dell'effluente (Nm ³ /h)		5.000	
Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³ o ppm)		a monte ²⁷	a valle ²⁸
Polveri		41,1 (C)	4,11 (M)
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,01 ppm		9 (C)	0,9 (M)
Sostanze odorifere con livello olfattivo ≤ 0,001 ppm		1,2 (C)	0,12 (M)
Metalli pesanti		< 0,02 (C)	< 0,002 (M)
Idrogeno solforato (H ₂ S)		< 5 (C)	< 0,5 (M)
Ammoniaca (NH ₃)		8,1 (C)	0,81 (M)
Carbonio organico totale come Σ di tutte le sostanze odorifere		7,8 (C)	0,78 (M)
Rendimento medio garantito (%)		> 90%	
Rifiuti prodotti dal sistema	Codice C.E.R.	kg/d	t/anno ²⁹
Acque di spurgo	19 02 99	///	0,40
Corpi di riempimento	19 02 99	///	///
Filtro a carboni attivi	15 02 03	///	1,20
Perdita di carico (kPa)		///	
Consumo d'acqua (m ³ /h)		0,02	
Consumo di energia oraria annua		14 kW	
Gruppo di continuità (Si/No)		No	
Tipo di combustibile		Non applicabile	
Sistema di riserva (Si/No)		No	
Trattamento acque e/o fanghi di risulta (Si/No)		No	
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (Si/No)		No	
Manutenzione (ore/anno)		40	

²⁶ Si veda la numerazione di ciascuna fase operativa riportata nell'Allegato 14.2 "Schema a blocchi del processo produttivo esistente e di ciascuna fase operativa" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

²⁷ Precisare il metodo applicato: S = Stimato; C = Calcolato; M = Misurato.

²⁸ Concentrazione degli inquinanti di cui al Rapporto di Prova n°1284/Ecoimpresa/053156/13 del 31/05/2013. Si veda all'uopo l'Allegato 14.9 "Risultati del monitoraggio (Anno 2013)" (Rev. 00 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

²⁹ Quantitativo di rifiuti prodotti dal sistema di contenimento delle emissioni (Scrubber con filtro a carboni attivi) nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

Tab. E6 – Sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera asserviti all'emissione convogliata denominata E2

Fase/reparto		2-3-6 ³⁰	
Tipologia del sistema		Filtro a carboni attivi dove sono collettati gli sfiati dei serbatoi fuori terra mobili dedicati allo stoccaggio dei rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi	
Componente e/o stadio del/dei sistema/i di contenimento		Filtro a carboni attivi	
Portata max di progetto (Nm ³ /h)		///	
Portata effettiva dell'effluente (Nm ³ /h)		///	
Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³ o ppm)		a monte	a valle
Solventi Organici Volatili (SOV) come Carbonio (C) organico		///	///
Rendimento medio garantito (%)		90%	
Rifiuti prodotti dal sistema	Codice C.E.R.	kg/d	t/anno ³¹
Filtro a carboni attivi	15 02 03	///	0,10
Perdita di carico (kPa)		///	
Consumo d'acqua (m ³ /h)		///	
Consumo di energia oraria - annua		///	
Gruppo di continuità (Si/No)		No	
Tipo di combustibile		Non applicabile	
Sistema di riserva (Si/No)		No	
Trattamento acque e/o fanghi di risulta (Si/No)		No	
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (Si/No)		No	
Manutenzione (ore/anno)		///	

³⁰ Si veda la numerazione di ciascuna fase operativa riportata nell'Allegato 14.2 "Schema a blocchi del processo produttivo esistente e di ciascuna fase operativa" (Rev. 01 del 24/10/2014) a corredo della domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.

³¹ Quantitativo di rifiuti prodotti dal sistema di contenimento delle emissioni (Filtro a carboni attivi) nell'anno 2013, anno solare precedente alla domanda di rinnovo dell'AIA per l'impianto IPPC in questione.