

**REGIONE VENETO  
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA  
COMUNE DI VENEZIA**

**COMMITTENTE:**



**Via della Geologia 31/1 – 30176 Venezia - Loc. Malcontenta**

*Nuovo impianto di recupero rifiuti solidi non pericolosi a matrice cellulosica  
Condizioni Screening di VIA det. 1247/2023*

**PIANO DI MONITORAGGIO EMISSIONI IN  
ATMOSFERA**

Rif. E22011A.R10.00	REVISIONE :  00/2023 - emissione	DATA :  14/06/2023
<i>Questo documento non potrà essere copiato, replicato o pubblicato tutto o in parte, senza il consenso di Enerance srl. Legge 22.04.41 n° 633 art. 2575 e seg. C.C</i>	Tecnico incaricato:  Ing. Cristina Cecotti  Enerance srl Via Roma 12 – 33044 Manzano (UD) Tel. 0432-740886	

## **SOMMARIO**

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2. EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA</b>	<b>4</b>
<b>3. EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA</b>	<b>6</b>

## 1. INTRODUZIONE

Con la determinazione n. 1247/2023, l'rea totale ambientale della Città Metropolitana di Venezia ha determinato di non assoggettare alla procedura di VIA il progetto "eco+eco carta" relativo alla realizzazione di un nuovo impianto di recupero di rifiuti solidi non pericolosi a matrice cellulosica in Area ex Alcoa a Marghera, Comune di Venezia, nel rispetto di alcune condizioni.

La condizione n. 2, in particolare, prescrive quanto segue: *"Ai fini della tutela dell'aria sia inviato un Piano di monitoraggio che preveda prelievi di campioni e analisi chimiche, eseguiti presso il camino E1 ed eventuali emissioni diffuse"*.

Il presente elaborato costituisce il Piano di monitoraggio richiesto.

## 2. EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Nella linea di selezione meccanica e manuale, al fine di minimizzare la formazione delle polveri, a livello progettuale è stato previsto di realizzare punti di captazione delle emissioni sulle apparecchiature in cui da esperienza si ritiene che sia più probabile la formazione di particolato. Tali punti sono costituiti dal vaglio rotante e da alcuni salti di nastri, in particolare quelli sulla frazione di sottovaglio.

Sui nastri è prevista l'installazione di cappe di aspirazione adeguatamente dimensionate e chiuse lateralmente, ove possibile, cadauna in grado di aspirare fino a 4.000 m<sup>3</sup>/h; sul vaglio saranno presenti, nella parte terminale, due punti di aspirazione anch'essi cadauno da 4.000 m<sup>3</sup>/h, per un totale complessivo di 20.000 m<sup>3</sup>/h (20.000 Nm<sup>3</sup>/h).

L'aria aspirata sarà avviata a depolverazione in un filtro autopulente ad aria compressa prima dell'espulsione al camino terminale.

Il corretto funzionamento del filtro a maniche sarà controllato in continuo mediante un indicatore di polverosità di tipo triboelettrico posizionato sulla tubazione in uscita e collegato ad un segnale di allarme.

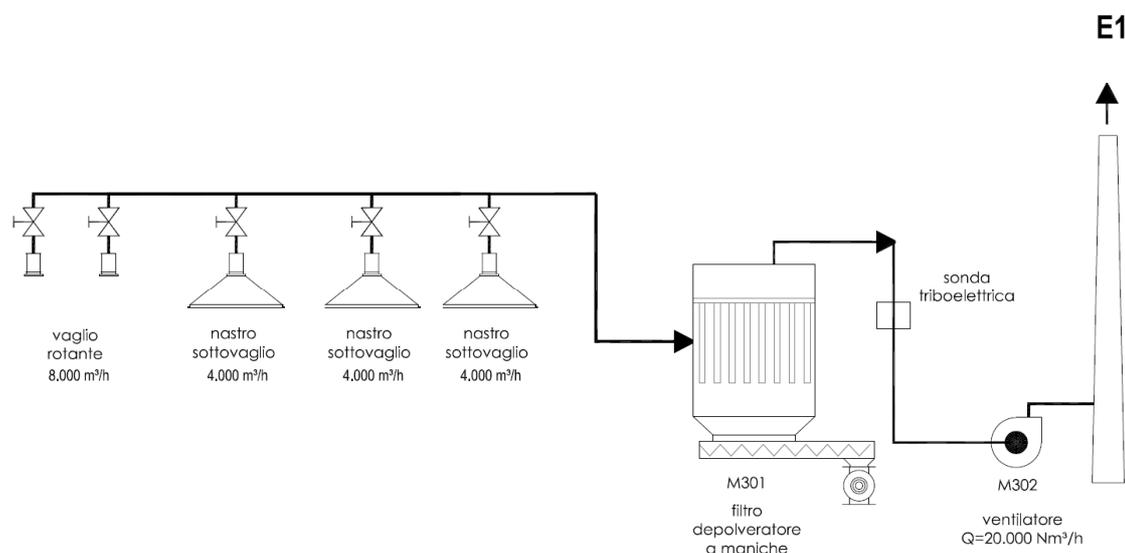


Figura 1 – estratto schema di flusso della sezione di depurazione aria emissione E1

Descrizione	Valore
Altezza del camino	20 m
Diametro allo sbocco	700 mm
Struttura di accesso al punto di campionamento	scala fissa alla marinara e camminamento protetto sulla copertura del filtro a maniche
Punto di campionamento	tronchetti posizionati 5 diametri a valle e 5 a monte delle curve della tubazione e 20 cm al di sopra del parapetto del ballatoio
Portata	20.000 Nm <sup>3</sup> /h
Inquinanti presenti	PM
Concentrazione limite	10 mg/Nm <sup>3</sup>
Concentrazione attesa	<5 mg/Nm <sup>3</sup>
Flusso di massa atteso	<100 g/h

### SITUAZIONE FINALE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Con l'intervento di progetto il sito presenterà i seguenti punti di emissione:

Descrizione	UM	E1
<b>diametro</b>	m	0,7
<b>Altezza camino</b>	m	20
<b>portata</b>	Nm <sup>3</sup> /h	20.000
<b>T out</b>	°C	ambiente
<b>vel emissione</b>	m/s	14,4
<b>concentrazione PM</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	<5

### PIANO DI MONITORAGGIO

Con frequenza semestrale si prevede di campionare il punto di emissione E1, eseguendo la misura di temperatura, pressione, portata del flusso e l'analisi chimica del particolato.

Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, così come eventuali malfunzionamenti o segnalazioni anomale provenienti dalla sonda triboelettrica di cui si prevede l'installazione, saranno registrate su appositi moduli conservati in stabilimento.

### 3. EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA

I rifiuti trattati sono costituiti da solidi non polverulenti e non contenenti frazioni organiche significative, che non rappresentano fonte di emissioni diffuse di particolato o di osmogeni durante le operazioni di movimentazione e stoccaggio.

Per tutti i punti delle lavorazioni che possono generare emissioni sono state previste delle aspirazioni localizzate, con invio a trattamento del flusso aspirato.

Per la verifica della presenza di eventuali emissioni diffuse di tipo polverulento (le uniche di cui si prevede una potenziale presenza) derivanti dall'attività, si ritiene adeguata l'esecuzione, una tantum durante il primo anno di attività, di due campagne di monitoraggio svolte mediante posizionamento di n. 2 campionatori fissi ai confini dello stabilimento, uno a monte e uno a valle dello stesso nella direzione del vento predominante nel giorno dell'analisi, per la durata di 24 ore, per la verifica della qualità dell'aria in termini di presenza di particolato.

Le due campagne saranno indicativamente svolte una in periodo invernale, quando i venti prevalenti soffiano da nord-est, ed una in periodo estivo, quando i venti prevalenti in periodo diurno soffiano da sud-est.

Le postazioni di prelievo campioni sono indicativamente individuate nella seguente immagine, differenziandole a coppie per i venti da NE (blu) o SE (rosso).

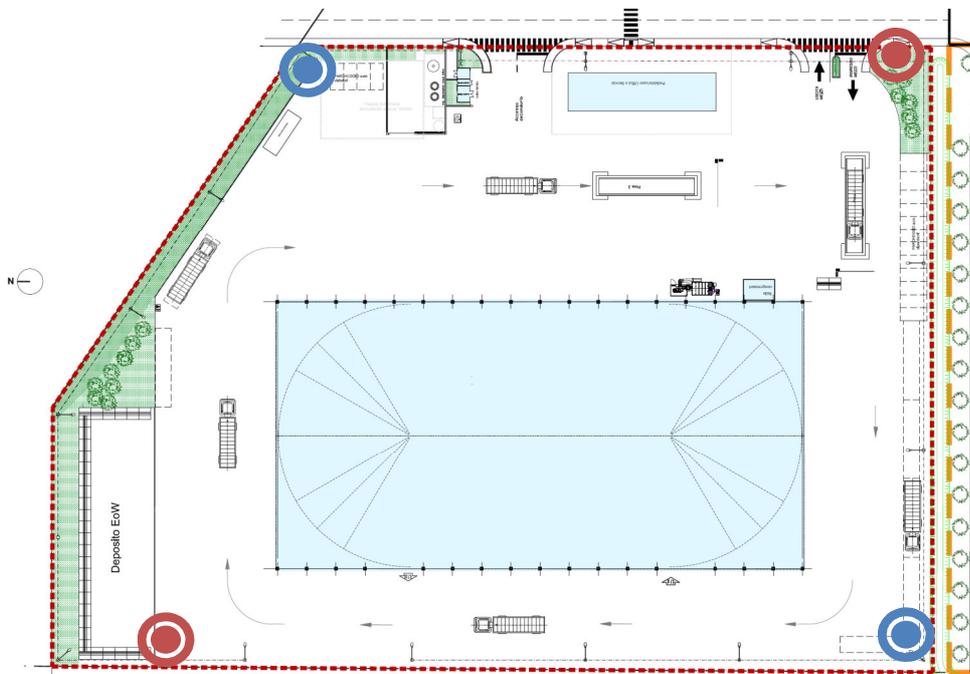


Figura 2 – individuazione indicativa posizione punti di indagine emissioni diffuse