

 <b>Eni</b>	<b>Emissioni diffuse</b>	Pagina 1 di 5
		<b>ALLEGATO A26</b>
<b>EniPower</b>		29/10/2009 rev 00

**EniPower s.p.a.**

**Stabilimento Di Livorno**

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA**

**AMBIENTALE**

 <b>Eni</b>	<h1>Emissioni diffuse</h1>	Pagina 2 di 5
		<h2>ALLEGATO A26</h2>
<b>EniPower</b>		29/10/2009 rev 00

**INDICE**

**PREMESSA .....3**

**1. DATI DI INPUT.....3**

**2. DATI DI OUTPUT.....3**

**3. RISULTATI.....4**

**4. CONCLUSIONI.....5**

	<h1>Emissioni diffuse</h1>	Pagina 3 di 5
<b>EniPower</b>		<h2>ALLEGATO A26</h2>
		29/10/2009 rev 00

## Premessa

EniPower ha commissionato uno studio alla Sertec srl per la stima delle emissioni di VOC dai serbatoi utilizzati per lo stoccaggio dell'olio combustibile. I calcoli sono stati eseguiti applicando il software TANKS 4.0.9d, elaborato appositamente da U.S. EPA (Environmental Protection Agency) per la determinazione delle emissioni diffuse da serbatoio, basata sulla metodologia di calcolo riconosciuta dalla stessa EPA e illustrata nella sezione 7.1 delle AP-42-Organic Liquid storage tanks – Edizione 2006.

I serbatoi presi in esame sono TK-76 e il TK-134 entrambi contenenti olio combustibile O.C. BTZ (allegato B22 – n. 23).

I valori così stimati sono stati confrontati con i limiti generali imposti dal Dlgs 152/2006 relativamente all'emissione di sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri (Parte V, Allegato 1, punto 4, tabella D del Dlgs 152/2006) al fine di verificare la scarsa rilevanza di tale emissione.

## 1. Dati di Input

I dati meteorologici utilizzati negli algoritmi di calcolo sono stati rilevati da “Associazione per il Rilevamento di Inquinamento Atmosferico nella zona di Livorno e Collesalveti” (ARIAL), attiva ormai da anni.

I dati chimico-fisici delle sostanze sono stati stimati sulla base delle informazioni fornite dallo stesso stabilimento EniPower e, per quanto relativo alla determinazione dei pesi molecolari delle sostanze in fase liquida e di vapore, su determinazioni analitiche appositamente condotte.

## 2. Dati di Output

Attraverso la creazione e l'aggiornamento di un database contenente i dati relativi ai serbatoi e di un database contenente i dati relativi alle caratteristiche chimico fisiche dei prodotti, nonché dei dati meteo da applicare, il programma è in grado di restituire le emissioni di sostanze organiche volatili derivanti dalla fase di stazionamento dei prodotti (perdite per respirazione) e dalla fase di carico/scarico degli stessi (perdite per lavoro).

Le perdite per respirazione sono calcolate esclusivamente per i serbatoi in cui lo stoccaggio avviene a temperatura ambiente.

 <b>Eni</b>	<h1>Emissioni diffuse</h1>	Pagina 4 di 5
		<h2>ALLEGATO A26</h2>
<b>EniPower</b>		29/10/2009 rev 00

### 3. Risultati

#### Alla Massima Capacità Produttiva

Sigla	Prodotto	Perdite per respirazione (kg/anno)	Perdite per lavoro (Kg/anno)	Perdite totali annue Max capacità Produttiva (Kg/anno)	Carico di massa orario Max capacità Produttiva (g/ora)
TK-76	Olio combustibile (O.C.BTZ)	4.78	7.47	12.24	1.40
TK-134	Olio combustibile (O.C.BTZ)	4.89	9.68	14.56	1.66
	<b>TOTALE</b>	<b>9.67</b>	<b>17.15</b>	<b>26.80</b>	<b>3.06</b>

#### Anno di riferimento 2005

Sigla	Prodotto	Perdite per respirazione (kg/anno)	Perdite per lavoro (Kg/anno)	Perdite Totali Annue Anno 2005 (Kg/anno)	Carico di Massa Orario Anno 2005 (g/ora)
TK -76	Olio combustibile (O.C.BTZ)	4.78	4.53	9.30	1.06
TK-134	Olio combustibile (O.C.BTZ)	4.89	6.77	11.65	1.35
	<b>TOTALE</b>	<b>9.67</b>	<b>11.3</b>	<b>20.95</b>	<b>2.41</b>

 <b>Eni</b>	<h2>Emissioni diffuse</h2>	Pagina 5 di 5
		<h3>ALLEGATO A26</h3>
<b>EniPower</b>		29/10/2009 rev 00

#### 4. Conclusioni

Dallo studio effettuato dalla Sertec S.r.l si può osservare, dai dati sopra riportati, che le emissioni annue di sostanze organiche volatili complessive sono pari a circa 26.80 Kg/anno nella condizione di massima capacità produttiva e 20.95 kg/anno prendendo in esame l'anno di riferimento 2005, dai quali, considerando che le emissioni da serbatoio sono costanti per tutto l'arco delle giornate lavorative su un anno, si ricava un carico di massa orario pari a circa 3.06 g/h e 2.41 g/h rispettivamente nella condizione di massima capacità produttiva e nell'arco dell'anno di riferimento 2005.

Confrontando tali valori con i limiti generali imposti dal Dlgs 152/2006 relativamente all'emissione di sostanze organiche sotto forma di gas, vapori o polveri (Parte V, Allegato 1, punto 4, tabella D del Dlgs 152/2006) si può affermare, che anche alla massima capacità produttiva, i risultati ottenuti mostrano che il carico di massa complessivo (ovvero relativo ai due serbatoi considerati) risultano al di sotto del valore limite di 25 g/h, che comporterebbe l'applicazione di un limite di concentrazione, evidenziando la sussistenza delle condizioni di scarsa rilevanza di tale emissione (art 272 del Dlgs 152/2006).

Sigla	Prodotto	Carico di massa orario Anno 2005 (g/ora)	Carico di massa orario Max capacità Produttiva (g/ora)	Limite in carico di massa per SOV classe I Tabella D (g/ora)
TK-76	Olio combustibile (O.C.BTZ)	<b>2,41</b>	<b>3.06</b>	<b>25</b>
TK-134	Olio combustibile (O.C.BTZ)			