

raffineria di gela



## **Sistema Torce - Raffineria di Gela**

**“Strumentazione di misura esistente e  
determinazione caratteristiche del gas”**



# raffineria di gela

## PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di dettagliare e fornire informazioni circa *la eventuale strumentazione di misura esistente per la determinazione delle portate gassose scaricate in torcia e per la determinazione delle caratteristiche del gas scaricato* come richiesto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Divisione VI – Rischio Industriale – Prevenzione e Controllo integrati dell'Inquinamento con lettera prot DSA-2009-0013358 del 29/05/2009 nell'ambito del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale alla scrivente (punto B.7 – Emissioni in atmosfera convogliate – *capoverso g*).



## DESCRIZIONE

Fermo restando quanto dettagliatamente descritto in merito al funzionamento del sistema "Blow-down/Torce" e contenuto nella documentazione in risposta al punto **B 18 capoverso b)** della lettera sopra richiamata, si informa che l'attuale situazione impiantistica di controllo installata presso il sistema Torce di Raffineria prevede la presenza di misuratori di portata con relativi totalizzatori installati presso i collettori "D/D1" e "C" (potenzialità max 1483 t/h) a valle dei rispettivi KOD (Knock-Out Drums).

Non sono presenti misuratori di portata presso il collettore connesso alla torcia "B". Tale configurazione impiantistica trova giustificazione tecnica in quanto le torce "D/D1" e "C" sono quelle che si *attivano* per prime in caso di disservizi/emergenze, mentre l'intervento della torcia "B" si realizza solo in casi estremi connessi a blocchi generali di Sito.

Per quanto concerne *la determinazione delle caratteristiche del gas scaricato*, pur nel ribadire che esso risulta estremamente variabile in quanto dipendente dal tipo di disservizio/emergenza e dagli impianti coinvolti, si riportano, nella tabella sotto emarginata, le caratteristiche medie dello stesso.

# raffineria di gela

<b>Composizione Media</b>		
<b>Analisi</b>	<b>[u.d.m.]</b>	
<b>H2</b>	[% mole]	<b>29,6</b>
<b>Azoto</b>	[% mole]	<b>11,2</b>
<b>CO</b>	[% mole]	<b>0,008</b>
<b>CO2</b>	[% mole]	<b>0,438</b>
<b>Metano</b>	[% mole]	<b>30,6</b>
<b>Etano</b>	[% mole]	<b>10,5</b>
<b>Etilene</b>	[% mole]	<b>3,7</b>
<b>Propano</b>	[% mole]	<b>5,1</b>
<b>Propilene</b>	[% mole]	<b>3,2</b>
<b>Isobutano</b>	[% mole]	<b>1,3</b>
<b>n-butano</b>	[% mole]	<b>1,9</b>
<b>Olefine C4</b>	[% mole]	<b>0,8</b>
<b>C5 e superiori</b>	[% mole]	<b>1,5</b>
<b>Densità relativa</b>	[-]	<b>0,7</b>
<b>H2S</b>	[% (m/m)]	<b>0,030</b>
<b>H2S</b>	[% mole]	<b>0,018</b>
<b>Peso molecolare medio</b>	[g]	<b>20,1</b>
<b>Densità assoluta</b>	[Kg/m3]	<b>0,89</b>
<b>Potere calorifico inferiore</b>	[Kcal/Nm3]	<b>8909</b>
<b>Potere calorifico superiore</b>	[Kcal/Nm3]	<b>9736</b>

