



"Tritto, Angelica"  
<angelica.tritto@edis  
on.it>

29/10/2009 11.29

Per: <e.agazzi@sadepanchimica.com>  
Cc:  
Oggetto: RISPOSTA ALLA VOSTRA RICHIESTA DATI

Buongiorno,

Per quanto riguarda il contenuto di zolfo, il gas immesso nella rete di trasporto Snam Rete Gas, riconsegnato nei punti di uscita agli utenti del servizio e quindi messo a disposizione dei Clienti Finali, deve essere conforme alla specifica di qualità di cui all'Allegato A del D.M. MSE del 19.02.07 ("Regola Tecnica sulle caratteristiche chimico fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile da convogliare").

Per i composti solforati le norme vigenti prevedono i seguenti limiti:

- solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S) : max 6,6 mg/sm<sup>3</sup>
- zolfo da mercaptani : max 15,5 mg/sm<sup>3</sup>
- zolfo totale: max 150 mg/sm<sup>3</sup>.

Non disponiamo dei contenuti dei composti solforati al PDR 34496701 in quanto il controllo dei parametri di specifica della qualità del gas viene effettuata solo nei punti di ingresso della rete di trasporto, poiché il gas immesso non subisce trasformazioni chimiche all'interno della rete stessa e quindi il rispetto della specifica ai punti di immissione ne garantisce anche il rispetto nei punti di riconsegna.

Fermo restando i limiti di legge su richiamati, il bacino d'utenza di cui fa parte il PDR è alimentato in modo preponderante con gas proveniente dalla Russia, dalla miscela di gas proveniente dall'Algeria e dalla Libia, e da miscele degli stessi. Il gas russo è praticamente esente da composti solforati, nel gas algerino/libico sono presenti tracce di composti solforati (fino a qualche mg/sm<sup>3</sup>, mentre il contenuto medio di zolfo totale nel gas naturale trasportato in Italia è di circa 10-15 mg/sm<sup>3</sup>. Tali valori si riferiscono alla situazione esistente e ai dati storici del passato e non possono essere garantiti per il futuro.

In relazione a tali dati, Snam RG, che ci ha fornito direttamente tali valori, declina ogni responsabilità per un uso improprio degli stessi.

Scusandoci per il ritardo, le porgo Cordiali Saluti.

Angelica Tritto



- AOP\_116\_Cascina\_Barbieri.pdf

Caratteristiche chimico - fisiche del gas da GENNAIO 2008  
Aop: 116 - Cascina Barbieri

CARATTERISTICHE	GEN.	FEB.	MAR.	APR.	MAG.	GIU.	LUG.	AGO.	SET.	OTT.	NOV.	DIC.
Elio	%MOLE .015	.013	.019	.012	.011	.010	.018	.011	.020	.025	.018	.013
Azoto	%MOLE 1.164	1.050	1.238	.977	.836	.875	1.236	.792	1.144	1.451	1.329	1.048
Metano	%MOLE 95.767	96.382	95.173	96.584	96.905	97.076	95.370	97.327	94.384	93.433	94.649	96.024
Anidride carbonica	%MOLE .263	.225	.342	.234	.219	.138	.297	.146	.494	.532	.378	.278
Etano	%MOLE 2.003	1.667	2.351	1.551	1.463	1.352	2.233	1.242	2.991	3.386	2.621	1.854
Propano	%MOLE .554	.465	.615	.444	.388	.375	.594	.335	.709	.838	.703	.549
ISO butano	%MOLE .075	.063	.079	.062	.052	.053	.077	.045	.078	.103	.099	.084
Normal butano	%MOLE .095	.078	.108	.074	.063	.060	.103	.053	.115	.149	.130	.097
ISO pentano	%MOLE .020	.016	.023	.015	.014	.011	.021	.011	.024	.036	.032	.025
Normal pentano	%MOLE .020	.016	.023	.015	.013	.010	.017	.009	.018	.027	.023	.017
Esani + idrocarburi superiori	%MOLE .024	.025	.029	.032	.036	.040	.034	.029	.023	.020	.018	.011
Potere calorifico superiore	kJ/m3 38345	38225	38448	38208	38195	38169	38413	38113	38654	38777	38558	38332
Potere calorifico inferiore	kJ/m3 34560	34445	34658	34429	34415	34390	34624	34337	34851	34970	34762	34546
Massa volumica	kg/m3 .71209	.70732	.71679	.70619	.70378	.70214	.71512	.70006	.72289	.73024	.72098	.71060
Zeta di scostamento	.99786	.99788	.99783	.99789	.99790	.99790	.99784	.99792	.99779	.99776	.99781	.99786
Indice di Wobbe	50302	50312	50271	50330	50399	50424	50283	50426	50327	50232	50267	50337
Densità Relativa	.58110	.57721	.58494	.57629	.57432	.57298	.58358	.57129	.58992	.59591	.58836	.57989

I m³ sono riferiti a 15 °C e 1.01325 bar (condizioni standard)

Caratteristiche chimico - fisiche del gas da GENNAIO 2009  
Aop: 116 - Cascina Barbieri

CARATTERISTICHE	GEN.	FEB.	MAR.	APR.	MAG.	GIU.	LUG.	AGO.	SET.	OTT.	NOV.	DIC.
Ello	.029	.023	.029	.014	.010	.006	.009	.007	.016	.016		
Azoto	1.745	1.638	1.804	1.137	.728	.554	.665	.712	.710			
Metano	91.590	93.178	91.506	95.011	97.225	98.424	97.709	97.755	95.038			
Anidride carbonica	.645	.432	.666	.364	.158	.117	.151	.120	.268			
Etano	4.425	3.396	4.439	2.508	1.284	.630	1.014	.965	3.305			
Propano	1.118	.935	1.113	.687	.420	.188	.321	.313	.503			
ISO butano	.143	.130	.140	.095	.066	.029	.048	.047	.053			
Normal butano	.203	.177	.202	.122	.070	.030	.052	.051	.071			
ISO pentano	.051	.043	.049	.031	.016	.008	.012	.012	.016			
Normal pentano	.036	.032	.036	.022	.014	.007	.010	.010	.012			
Esani + idrocarburi superiori	.015	.016	.016	.009	.009	.007	.009	.008	.008			
Potere calorifico superiore	39177	38857	39144	38571	38209	37889	38063	38036	38783			
Potere calorifico inferiore	35349	35046	35318	34771	34426	34124	34289	34264	34963			
Massa volumica	.74472	.73239	.74520	.71847	.70147	.69165	.69744	.69687	.71543			
Zeta di scostamento	.99768	.99775	.99768	.99782	.99790	.99796	.99793	.99793	.99781			
Indice di Wobbe	50255	50262	50196	50372	50501	50432	50453	50438	50757			
Densità Relativa	.60773	.59767	.60812	.58631	.57244	.56442	.56915	.56868	.58383			

I m³ sono riferiti a 15 °C e 1.01325 bar (condizioni standard)