

11 QUALITÀ DEL GAS

11.1 ASPETTI GENERALI SULLA QUALITÀ DEL GAS.....	2
11.1.1 Intervalli ammessi	2
11.1.2 Validità dei dati	2
11.1.3 Disponibilità dei dati di qualità del gas.....	2
11.1.4 Odorizzazione	2
11.2 MISURA DELLA QUALITÀ DEL GAS	2
11.3 LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI PER IL CALCOLO DELL'ENERGIA.....	5
11.4 LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ.....	6
11.5 LA VALIDAZIONE DEI DATI DI QUALITÀ	7
11.6 VERIFICA DEI DATI DI QUALITÀ DEL GAS	8
11.7 DIRITTI E OBBLIGHI DELLE PARTI	9
11.7.1 Diritti e obblighi dell'Utente.....	9
11.7.1.1 Mancato rispetto degli intervalli di qualità	9
11.7.2 Diritti e obblighi di Retragas	9
11.7.2.1 Mancato rispetto degli intervalli di qualità	9
11.8 INFORMAZIONI PUBBLICATE E VERBALE DI QUALITÀ.....	10

11.1 ASPETTI GENERALI SULLA QUALITÀ DEL GAS

11.1.1 Intervalli ammessi

I parametri che individuano la qualità del gas possono essere suddivisi tra i parametri chimici-fisici necessari per il calcolo dell'energia (i componenti che determinano il Potere Calorifico Superiore) e i parametri per il controllo della qualità del gas, che sono necessari per la garanzia della sicurezza del trasporto.

Gli intervalli ammessi per i parametri di qualità del gas ai punti di consegna e di riconsegna sono riportati nell'allegato 11A.

11.1.2 Validità dei dati

I dati di qualità del gas hanno validità unicamente ai fini del rapporto tra gli Utenti, Retragas, l'impresa maggiore di trasporto, le imprese di distribuzione interconnesse a Retragas ed i produttori/imprese di produzione biometano fisicamente interconnessi sulla rete del Trasportatore.

In base alle disposizioni della Delibera n. 185/05, e sue successive modifiche ed integrazioni al fine di consentire il controllo relativo alla veridicità delle informazioni l'impresa di trasporto è tenuta a mantenere i dati richiesti aggiornati mediante l'utilizzo di adeguati sistemi informatici e di archivi, per consentire ed assicurare la verificabilità delle informazioni registrate.

11.1.3 Disponibilità dei dati di qualità del gas

I dati di qualità del gas, tra cui il valore del potere calorifico superiore, validati dall'impresa maggiore di trasporto, sono disponibili mensilmente con dettaglio giornaliero.

11.1.4 Odorizzazione

La miscela di gas immesso nella rete Retragas non subisce alcun processo di trasformazione chimica, salvo l'odorizzazione, eseguita, secondo quanto descritto nell'allegato 3A ed in conformità con la normativa tecnica vigente.

L'odorizzazione, tuttavia, non modifica i parametri di qualità del gas naturale immesso ai punti di consegna.

11.2 MISURA DELLA QUALITÀ DEL GAS

Retragas considera validi i parametri di qualità del gas misurati e resi disponibili dall'impresa maggiore di trasporto. I parametri sono relativi all'area di prelievo, definita nel codice di rete dall'impresa maggiore di trasporto, in cui sono situati i punti di consegna.

I parametri così misurati sono validi sia per i punti di consegna che per i punti di riconsegna appartenenti al medesimo segmento di rete. Il gas consegnato in ciascun segmento, infatti, non subisce alcun processo di trasformazione chimica.

La definizione di Area Omogenea di Prelievo approvata dall'Autorità con delibera 185/05 e integrata poi con delibera 75/07, individua per tutti i punti di riconsegna appartenenti all'area individuata, lo stesso valore, con una tolleranza del 2%, di Potere Calorifico Superiore medio mensile.

11.2.1 I parametri per il calcolo dell'energia (componenti del PCS)

Il parametro chimico-fisico fondamentale per il calcolo dell'energia è il Potere Calorifico Superiore (PCS), determinato, nel rispetto della norma ISO 6976, sulla base della composizione chimica del Gas Naturale, prendendo in considerazione almeno i seguenti elementi:

- Metano – C1
- Etano – C2
- Propano – C3
- IsoButano – iC4
- NormalButano – nC4
- IsoPentano – iC5
- NormalPentano – nC5
- Esani e superiori – C6
- Azoto – N2
- Anidride Carbonica – CO2

Nel caso degli analizzatori di qualità il PCS è determinato attraverso la misura di parametri fisici del gas.

11.2.2 I parametri di controllo della qualità

I parametri di controllo della qualità del Gas, a garanzia della sicurezza del sistema di trasporto, nonché dell'intercambiabilità e della trasportabilità del Gas Naturale, sono i seguenti:

- Potere Calorifico Superiore
- Densità relativa
- Indice di Wobbe
- Anidride Carbonica – CO2
- Ossigeno – O2
- Solfuro di idrogeno – H2S
- Zolfo da mercaptani – SRSH
- Zolfo totale - Stot
- Punto di rugiada dell'acqua

- Punto di rugiada degli idrocarburi
- Temperatura.

Per i medesimi fini, relativamente ai Punti di Consegna da impianti di produzione di biometano, sono previsti ad integrazione dei parametri di controllo della qualità di cui ai precedenti punti i seguenti:

- Idrogeno –H₂
- Ossido di carbonio – CO;
- Cloro –Cl;
- Fluoro – F;
- Ammoniaca – NH₃;
- Silicio – Si
- Ammine.

11.2.3 La Specifica di Qualità

Le caratteristiche chimico-fisiche del Gas Naturale immesso nella Rete di Trasporto, al fine di garantire l'interconnessione e l'interoperabilità dei sistemi gas, quali impianti di produzione, trasporto, distribuzione, stoccaggio e di rigassificazione, devono rispettare le specifiche ed i valori di accettabilità definiti nell'Allegato 11A "requisiti di qualità del gas".

11.2.4 La gestione del Gas fuori specifica

Come precedentemente indicato, il rispetto della Specifica di Qualità di cui al presente documento rappresenta la condizione necessaria per:

- a) garantire la possibilità di interconnessione e l'interoperabilità delle reti di trasporto;
- b) garantire l'integrità e la sicurezza delle reti di trasporto;
- c) consentire l'utilizzo del Gas da parte del Cliente Finale.

Ai casi di mancato rispetto della Specifica di Qualità saranno applicate le disposizioni previste al relativo sotto paragrafo del Capitolo "Responsabilità delle Parti".

11.3 LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI PER IL CALCOLO DELL'ENERGIA

La rilevazione dei parametri per il calcolo del PCS elencati nella Specifica di Qualità avviene attualmente tramite impianti predisposti a tale scopo, costituiti dall'insieme delle apparecchiature di misura qualitativa e dei servizi accessori necessari al funzionamento delle stesse.

11.3.1 Metodologie di determinazione dei parametri per il calcolo dell'energia

La determinazione dei parametri per il calcolo dell'energia è effettuata ai Punti di consegna ed ai Punti di Riconsegna della Rete di Trasporto, nelle modalità specificate nei paragrafi seguenti.

La rilevazione dei parametri può avvenire mediante rilevazioni in continuo tramite utilizzo di gascromatografi, mediante rilevazioni discontinue con campionamento del gas, analisi di laboratorio e analizzatori di qualità a funzionamento automatico se autorizzati.

11.3.2 Punti di consegna

La determinazione del PCS in corrispondenza del Punto di Entrata da produttori di Biometano viene effettuata in continuo tramite due gascromatografi da processo: il valore giornaliero è calcolato come media delle analisi effettuate con tali strumenti nel corso della giornata. La rilevazione dei parametri energetici e del PCS è effettuata dal gestore dell'impianto di misura ed è resa disponibile al Trasportatore, in telelettura, per il controllo in tempo reale.

La determinazione del PCS in corrispondenza del Punto di Consegna (PdC) da parte dell'impresa maggiore di trasporto viene effettuata in continuo tramite una postazione gascromatografica di processo: i valori di analisi sono messi direttamente a disposizione della relativa Area Omogenea di Prelievo (AOP) dell'impresa maggiore di processo che la utilizza nel processo metrologico di misura.

Per la determinazione del PCS del Gas immesso nella Rete di Trasporto a seguito della realizzazione di nuovi Punti di consegna quali campi di stoccaggio, campi di produzione, reti di trasporto, importazioni e impianti di rigassificazione, si applicheranno le disposizioni contenute nella Delibera 185/05 e sue successive modifiche ed integrazioni.

Per le immissioni da impianti di produzione di biometano, la rilevazione del PCS dovrà essere effettuata esclusivamente mediante gascromatografo.

Il valore giornaliero del PCS è calcolato come media delle analisi effettuate nel corso della giornata.

11.3.3 Punti di Riconsegna

La determinazione del PCS ai Punti di Riconsegna viene effettuata in continuo tramite sistemi di gascromatografia da processo o da analizzatori di processo a secondo delle specifiche normative; ove non richiesto il PCS di riferimento sarà il PCS dell'area omogenea di prelievo (AOP) definita dall'impresa maggiore di trasporto: il valore giornaliero è calcolato come media delle analisi effettuate con tali strumenti nel corso della giornata.

11.4 LA DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI DI CONTROLLO DELLA QUALITÀ

La determinazione dei parametri di controllo della qualità in corrispondenza del Punto di Entrata da produttori di biometano è effettuata in modo continuo tramite:

- due gascromatografi, per la determinazione in continuo del PCS, dell'indice di Wobbe e del CO₂;
- altri apparati e sistemi, per la misura in continuo dei composti solforati, del punto di rugiada dell'acqua e degli idrocarburi, della densità del gas.

Il contenuto di ossigeno è determinato tramite campionamento istantaneo di Gas ed analisi di laboratorio accreditato Accredia.

Il campione istantaneo di gas si riferisce alla norma UNI EN ISO 10715 "Gas naturale - Linee guida per il campionamento" per quanto riguarda la linea di campionamento, il controllo del processo di riempimento e la rintracciabilità della bombola. Tale campione gas subisce successiva analisi gascromatografica in un laboratorio accreditato Accredia.

Le rilevazioni dei parametri di controllo della qualità sono effettuate dal gestore dell'impianto di misura ed è resa disponibile al Trasportatore, in telelettura, per il controllo in tempo reale (con riferimento alle rilevazioni in continuo).

Nel caso in cui gli apparati di misura dei parametri di qualità del Gas Naturale non siano di proprietà del Trasportatore, il proprietario di tali apparati è tenuto al rispetto degli obblighi di cui alla Delibera 185/05 e sue successive modifiche ed integrazioni.

Qualora il proprietario degli apparati di misura dei parametri di qualità del Gas non assicurati, mediante accordi sottoscritti con il Trasportatore, il rispetto di tali obblighi, l'impresa di trasporto dota il punto di ingresso interessato con propri apparati di misura dei parametri di qualità del Gas Naturale.

La determinazione del PCS in corrispondenza del Punto di Consegna (PdC) da parte dell'impresa maggiore di trasporto viene effettuata in continuo tramite una postazione gascromatografica di processo: i valori di analisi sono messi direttamente a disposizione della relativa Area Omogenea di Prelievo (AOP) dell'impresa maggiore di processo che la utilizza nel processo metrologico di misura.

La determinazione del PCS ai Punti di Riconsegna viene effettuata in continuo tramite sistemi di gascromatografia da processo o da analizzatori di processo a secondo delle specifiche normative; ove non richiesto il PCS di riferimento sarà il PCS dell'area omogenea di prelievo (AOP) definita dall'impresa maggiore di trasporto.: il valore giornaliero è calcolato come media delle analisi effettuate con tali strumenti nel corso della giornata.

Per la determinazione dei parametri di controllo della qualità del Gas immesso nella Rete di Trasporto a seguito della realizzazione di nuovi Punti di consegna quali campi di stoccaggio, campi di produzione, reti di trasporto, importazioni e impianti di rigassificazione, si applicheranno le disposizioni contenute nella Delibera 185/05 e sue successive modifiche ed integrazioni.

La rilevazione dei parametri di controllo della qualità in corrispondenza di nuovi punti di consegna da produttori di biometano sarà effettuata in modo continuo tramite sistemi di gascromatografia di processo o in alternativa tramite analizzatori di qualità se autorizzati.

Ai fini di tale determinazione sono richieste almeno una misura valida ogni ora e almeno 23 misure valide ogni giorno eseguite mediante campionamento diretto.

11.5 LA VALIDAZIONE DEI DATI DI QUALITÀ

I dati di composizione e qualità del Gas provenienti da gascromatografi e/o campionatori vengono ritenuti validi ai fini del calcolo del PCS in base alle disposizioni della Delibera n. 185/05 e sue successive modifiche ed integrazioni, nonché in base ai seguenti criteri:

- a) acquisizione ed esame dei dati provenienti automaticamente da ciascun gascromatografo e di quelli relativi all'analisi chimica compiuta in laboratorio sui campioni di Gas precedentemente prelevati;
- b) segnalazioni codificate di errori provenienti direttamente dai gascromatografi;
- c) congruenza dei dati di analisi;
- d) valori limite di concentrazione desunti dal campo dei valori storici.

Qualora non si disponga di un dato valido per il periodo considerato, il Trasportatore utilizzerà l'ultimo dato valido.

11.5.1 Valori operativi e fiscali

Dall'elaborazione dei dati validati, il Trasportatore ottiene i valori operativi e fiscali, archiviati in due archivi dedicati: nel primo, "Archivio dei valori operativi", vengono conservati tutti i valori che risultano accettabili alle verifiche e ai controlli automatici di sistema; nel secondo, "Archivio dei valori fiscali", vengono conservati i valori validati.

Ai fini fiscali di fatturazione, il dato valido è quello acquisito, elaborato e validato dal Trasportatore.

11.6 VERIFICA DEI DATI DI QUALITÀ DEL GAS

Gli Utenti hanno facoltà di richiedere una verifica sulla correttezza dei dati di qualità del gas presso i punti di riconsegna. La richiesta deve indicare:

- il relativo punto di riconsegna,
- il dato per cui si richiede la verifica,
- gli argomenti a supporto della richiesta.

Retragas, in accordo con l'Utente richiedente, stabilisce il punto più vicino al punto di riconsegna, oggetto della richiesta, ove sia possibile eseguire il campionamento. Retragas invia il campione e commissiona le relative attività di analisi a laboratori abilitati, dove sono eseguite, solitamente, analisi con gascromatografi.

Le condizioni di riferimento alle quali sono determinati i parametri di qualità del gas sono riportate nell'allegato 11A.

La validazione delle misurazioni è eseguita dai laboratori stessi.

Qualora i risultati della verifica siano conformi con gli intervalli ammessi, Retragas addebita i costi della verifica all'Utente richiedente.

Qualora i parametri di qualità del gas analizzato non siano conformi con gli intervalli ammessi, Retragas procede al confronto con i dati di cui al paragrafo 11.2 e qualora anche questi non siano conformi, addebita i costi della verifica all'Utente richiedente e applica le disposizioni di cui al paragrafo 11.7.1.1.

In caso contrario, Retragas provvede ad utilizzare i risultati della verifica nelle attività di bilanciamento amministrativo, secondo le indicazioni del capitolo "Bilanciamento", applicando le disposizioni del paragrafo 11.7.2.1.

Gli Utenti sono tenuti, per le richieste di verifica, ad utilizzare il modulo predisposto e reso disponibile da Retragas, nel proprio sito internet.

11.7 DIRITTI E OBBLIGHI DELLE PARTI

11.7.1 Diritti e obblighi dell'Utente

Gli Utenti si impegnano a rispettare gli intervalli ammessi per i parametri di qualità del gas ai punti di consegna.

11.7.1.1 Mancato rispetto degli intervalli di qualità

In caso di mancato rispetto da parte degli Utenti degli intervalli ammessi per i parametri di qualità presso un qualunque punto di consegna, Retragas, in assenza di tempestiva comunicazione da parte dell'Utente, provvede a comunicare prontamente il fuori specifica rilevato all'Utente stesso e ha il diritto di rifiutare l'immissione in rete di tale gas.

Rimane altresì inteso che tutti i costi ed oneri, propriamente documentati, sostenuti da Retragas in dipendenza del mancato rispetto della specifica di qualità, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i costi ed oneri sostenuti in dipendenza della mancata o non tempestiva comunicazione da parte dell'Utente, sono a carico ed onere dell'Utente, fermo restando l'obbligo di pagamento della tariffa di trasporto da parte dell'Utente stesso.

Gli Utenti e Retragas convengono che il mancato rispetto degli intervalli ammessi presso un punto di consegna si verifichi qualora i dati di cui al paragrafo 11.2 non siano conformi con gli intervalli stessi.

11.7.2 Diritti e obblighi di Retragas

Retragas si impegna a rispettare gli intervalli ammessi per i parametri di qualità del gas ai punti di riconsegna.

11.7.2.1 Mancato rispetto degli intervalli di qualità

In caso di mancato rispetto da parte di Retragas degli intervalli ammessi per i parametri di qualità presso un qualunque punto di riconsegna, l'Utente, in assenza di tempestiva comunicazione da parte di Retragas, provvede a comunicare prontamente il fuori specifica rilevato a Retragas stessa e ha il diritto di rifiutare il prelievo di tale gas.

L'Utente, fermo restando l'obbligo di pagamento della tariffa di trasporto, ha diritto ad ottenere da Retragas, previa esibizione di idonea documentazione, il rimborso di tutti i costi ed oneri sostenuti in dipendenza del mancato rispetto della specifica di qualità, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i costi ed oneri sostenuti in dipendenza della mancata o non tempestiva comunicazione da parte di Retragas, fermo restando il diritto di Retragas di rivalersi sull'Utente che ha consegnato o fatto consegnare il gas fuori specifica che ha determinato i costi ed oneri sopra menzionati.

Retragas e gli Utenti convengono che il mancato rispetto degli intervalli ammessi presso un punto di riconsegna si verifichi qualora occorranza entrambe le condizioni:

- i risultati della verifica, di cui al paragrafo 11.6, non siano conformi, e
- i dati di cui al paragrafo 11.2 siano invece conformi.

11.8 INFORMAZIONI PUBBLICATE E VERBALE DI QUALITÀ

Il Trasportatore, ai sensi della Delibera 185/05 e sue successive modifiche ed integrazioni, pubblica sul proprio sito internet, entro il decimo giorno lavorativo di ciascun mese, i valori degli ultimi dodici mesi del valore medio mensile del PCS del Gas Naturale per ogni punto di ingresso della Rete di Trasporto.

Per quanto concerne le stazioni di misura del Gas in corrispondenza del Punto di Riconsegna all'Impresa Maggiore, copia del verbale di qualità viene inviata mensilmente all'Impresa Maggiore.