REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple-Un But-Une Foi

Décret n° 2025-1961
fixant les normes et spécifications techniques du gaz naturel

LE PRESIDENT DE LA REPUBLIQUE,

VU la Constitution ;

VU la loi n° 2020-06 du 07 février 2020 portant Code gazier ;

VU la loi n° 2021-32 du 09 juillet 2021 portant création, organisation et attribution de la Commission de Régulation du Secteur de l'Energie (CRSE) ;

VU le décret n° 2002-746 du 19 juillet 2002 relatif à la normalisation et au système de certification de la conformité aux normes ;

VU le décret n° 2017-461 du 21 mars 2017 portant adoption de la Politique nationale de la Qualité du Sénégal ;

VU le décret n° 2022-1593 du 12 septembre 2022 portant organisation et fonctionnement de la Commission de Régulation du Secteur de l'Energie ;

VU le décret n° 2024-921 du 02 avril 2024 portant nomination du Premier Ministre ;

VU le décret n° 2024-946 du 08 avril 2024 relatif aux attributions du Ministre de l'Energie, du Pétrole et des Mines ;

VU le décret n° 2025-1430 du 06 septembre 2025 fixant la composition du Gouvernement ;

VU le décret n° 2025-1431 du 06 septembre 2025 portant répartition des services de l'Etat et du contrôle des établissements publics, des sociétés nationales et des sociétés à participation publique entre la Présidence de la République, la Primature et les ministères ;

VU l'avis de la Commission de Régulation du Secteur de l'Energie en date du 13 juillet 2023 ;

SUR le rapport du Ministre de l'Energie, du Pétrole et des Mines,

DECRETE :

Article premier. - En application de l'article 35 de la loi n° 2020-06 du 07 février 2020 portant Code gazier, le présent décret fixe les normes et spécifications techniques du gaz naturel.

Article 2.- Les spécifications applicables au gaz naturel sont fixées à l'annexe 1 du présent décret.

La qualité du gaz doit se conformer au minimum aux normes nationales ou internationales de l'industrie, à défaut aux standards des unités industrielles et de production électrique au Sénégal.

Les normes et standards internationaux à la date d'entrée en vigueur du présent décret sont inclus comme référence dans l'Annexe 2. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique, y compris les éventuels amendements.

Les annexes 1 et 2 font partie intégrante du présent décret.

Les annexes 1 et 2 seront mises à jour notamment en cas d'évolution des normes nationales ou internationales et standards des unités industrielles et de production électrique au Sénégal ou d'apparition de nouvelles normes et standards admis à l'échelle internationale.

Cependant, les modifications ne doivent en aucun cas affecter l'intégrité du réseau gazier.

Les annexes 1 et 2 sont mises à jour par arrêté du Ministre chargé des Hydrocarbures, en collaboration avec l'Association sénégalaise de Normalisation.

Article 3.- Les règles de qualité sont applicables en toute étape de la chaine intermédiaire et aval gazier. Le contrôle qualité est effectué par un organisme agréé par l'Etat.

Article 4.- Le gaz est odorisé d'une façon suffisamment intense pour permettre de déceler immédiatement, par l'odorat, les fuites de gaz à très faible concentration avant l'accumulation d'une concentration dangereuse de gaz dans l'air. Cette odeur doit disparaître à la combustion du gaz.

Le processus d'odorisation du gaz, défini par la norme ISO 13734 :2013, est contrôlé par le gestionnaire du réseau gazier qui est chargé, le cas échéant, d'initier les actions correctives nécessaires.

Le gestionnaire du réseau peut utiliser d'autres méthodes de détection de fuite en sus de l'odorisation du gaz naturel. Ces méthodes peuvent être des capteurs installés au niveau des stations, des appareils portatifs, des drones ou données de satellites.

Le Gestionnaire du réseau se réserve le droit d'imposer des dispositions particulières si nécessaire.

Les fournisseurs livrent du gaz naturel, odorisé par le gestionnaire du réseau gazier avant d'être injecté dans les réseaux de transport et de distribution ou aux clients directement connectés à leurs réseaux selon les standards internationaux.

Les systèmes de détection de fuites font l'objet d'une inspection régulière par le gestionnaire du réseau.

Les services et les organes de contrôle qualifiés peuvent procéder à des inspections sur les systèmes de détection de fuites.

Article 5.- Le Ministre de l'Energie, du Pétrole et des Mines, le Ministre des Finances et du Budget, le Ministre de l'Environnement et de la Transition écologique et le Ministre de l'Industrie et du Commerce sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel*.

Fait à Dakar, le 5 décembre 2025

Par le Président de la République **Bassirou Diomaye Diakhar FAYE**

Le Premier Ministre

Ousmane SONKO

Annexe1 : Les spécifications applicables au gaz naturel

Propriété (*)	Unité	Min	Max
Indice de Wobbe.	kWh/m³.	13,403	16,058
Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS.)	kWh/m³.	10,26	13,26
Densité (D.)	kg/m³.	0,555	0,700
Souffre Total.	mg/m³.	–	50
H_2S + COS (comme S).	mg/m³.	–	15
RSH (comme S).	mg/m³.	–	17
O_2.	mol %.	–	[0.01]
CH4 (Methane)	mol %.	85	
CO_2.	mol %.	–	2,5
H_2O (point de rosée).	°C at 70 bar (a).	–	+ 2
HC (point de rosée).	°C at 1-70 bar (a).	–	+ 5
Particules / Poudre	-	sans particules	
Gaz inerte	mol %	0	6

Les capacités s'expriment dans les conditions de référence suivantes : [PCS à 0°C; V (0°C, 1,01325 bar)]. Pour toute conversion à une température différente de 0 °C, se référer à la norme ISO 6976 : 2016.

Annexe 2 : Les normes de référence

1. ISO 6141 (fr) Analyse des gaz — Contenu des certificats des mélanges de gaz pour étalonnage.

2. ISO 6142-1: 2015 Analyse des gaz — Préparation des mélanges de gaz pour étalonnage. Partie 1: Méthode gravimétrique pour les mélanges de Classe I.

3. ISO 6142-2 (fr): 2024 Analyse des gaz — Préparation des mélanges de gaz pour étalonnage Partie 2: Méthode gravimétrique pour les mélanges de Classe II

4. ISO 6143 (fr) Analyse des gaz — Méthodes comparatives pour la détermination et la vérification de la composition des mélanges de gaz pour étalonnage.

5. ISO 6327 (fr) Analyse des gaz — Détermination du point de rosée des gaz naturels — Hygromètres à condensation à surface refroidie.

6. ISO 6570-2001 (fr) Gaz naturel — Détermination de la teneur en hydrocarbures liquides potentiels — Méthodes gravimétriques.

7. ISO 6974-1 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse Partie 1 : Lignes directrices générales et calcul de la composition.

8. ISO 6974-2 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse Partie 2 : Calculs d'incertitude.

9. ISO 6974-3 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse Partie 3 : Fidélité et biais.

10. ISO 6974-4 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition avec une incertitude définie par chromatographie en phase gazeuse Partie 4 : Détermination de l'azote, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures Cl à C5 et C6+ pour un système de mesurage en laboratoire et en continu employant deux colonnes.

11. ISO 6974-5 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition et de l'incertitude associée par chromatographie en phase gazeuse Partie 5 : Méthode isotherme pour l'azote, le dioxyde de carbone, les hydrocarbures Cl à C5 et C6+.

12. ISO 6974-6 (fr) Gaz naturel — Détermination de la composition avec une incertitude définie par chromatographie en phase gazeuse Partie 6 : Détermination de l'hydrogène, de l'hélium, de l'oxygène, de l'azote, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures Cl à C8 en utilisant trois colonnes capillaires.

13. ISO 6975 (fr) Gaz naturel — Analyse étendue — Méthode par chromatographie en phase gazeuse.

14. ISO 6976 (fr) Gaz naturel — Calcul des pouvoirs calorifiques, de la masse volumique, de la densité relative et des indices de Wobbe à partir de la composition.

15. ISO 10715 :2022 (fr) Gaz naturel — Échantillonnage de gaz

16. ISO 6978-1 (fr) Gaz naturel — Détermination de la teneur en mercure Partie 1 : Échantillonnage du mercure par chimisorption sur iode

17. ISO 6978-2 (fr) Gaz naturel — Détermination de la teneur en mercure Partie 2 : Échantillonnage du mercure par amalgamation sur alliage or/platine

18. ISO 10101-1 Natural gas — Determination of water by the Karl Fischer method- Part 1: Introduction.

19. ISO 10101-2 Natural gas — Determination of water by the Karl Fischer method — Part 2: Titration procedure.

20. ISO 10101-3 Natural gas — Determination of water by the Karl Fischer method — Part 3: Coulometric procedure.

21. ISO 10723 (fr) Gaz naturel — Évaluation des performances des systèmes d'analyse.

22. ISO 11541 (fr) Gaz naturel — Dosage de l'eau à haute pression.

23. ISO/TR 11150 Natural gas — Hydrocarbon dew point and hydrocarbon content.

24. ISO 11631 Gaz naturel - Mesure de débit des fluides — Méthodes de spécification des performances des débitmètres.

25. ISO/TR 12148 Natural gas — Calibration of chilled mirror type instruments for hydrocarbon dew point (liquid formation).

26. ISO 13686 (fr) Gaz naturel — Désignation de la qualité.

27.IS0 14111 (fr) Gaz naturel — Lignes • directrices pour la traçabilité en analyse.

28. ISO 14532 Gaz naturel — Vocabulaire.

29. ISO 15112 (en/fr) Gaz naturel — Détermination de I ténergie.

30. ISO 15970 (fr) Gaz naturel — Mesurage des caractéristiques — Caractéristiques volumétriques: masse volumique, pression, température et facteur de compression.

31. ISO 15971 Gaz naturel Mesurage des propriétés — Pouvoir calorifique et indice de Wobbe.

32. ISO 18453 Gaz naturel — Corrélation entre la teneur en eau et le point de rosée eau.

33. ISO 19739 (fr) Gaz naturel — Détermination des composés soufrés par chromatographie en phase gazeuse.

34. ISO 20765-1 (fr) Gaz naturel — Calcul des propriétés thermodynamiques Partie 1: Propriétés de la phase gazeuse pour des applications de transport et de distribution.

35.ISO 23874 (fr) Gaz naturel — Exigences de chromatographie en phase gazeuse pour le calcul du point de rosée hydrocarbures.

36. ISO/TR 24094 Analysis of natural gas — Validation methods for gaseous reference Materials.

37 .API MPMS 14.1 Chapter 14: Natural Gas Fluids Measurement Section 1: Collecting and Handling of Natural Gas Samples for Custody Transfer.

38. API MPMS 14.5 Chapter 14: Natural Gas Fluids Measurement Section 5: Calculation of Gross Heating Value, Relative Density, Compressibility and theoretical hydrocarbon liquid content for Natural gas mixtures for custody transfer.

39 .ASTM D 1945: Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography.

40.ASTM D 6667: Standard Test Method for Determination of Total Volatile Sulfur in Gaseous Hydrocarbons and Liquefied Petroleum Gases by Ultraviolet Fluorescence.

41.ASTM D 5504: Standard Test Method for Determination of Sulfur Compounds in Natural Gas and Gaseous Fuels by Gas Chromatography and Chemiluminescence.»