

**République Démocratique du Congo**  
**Ministère des Hydrocarbures**



*Le Ministre*

**ARRETE MINISTERIEL N° 021/MIN-HYD/CATM/CAB/MIN/2015 DU 14 FÉVRIER 2015 PORTANT  
FIXATION DES SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS CONSOMMES EN  
REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO.**

---

**LE MINISTRE DES HYDROCARBURES,**

Vu la Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 février 2006, telle que modifiée par la loi n°11/002 du 20 janvier 2011, spécialement en son article 93 ;

Vu l'Ordonnance-loi n°010/002 du 20 août 2010 portant Code des Douanes;

Vu le Décret n° 036/2002 du 28 mars 2002 portant désignation des services et organismes publics habilités à exercer aux frontières de la République Démocratique du Congo ;

Vu l'Ordonnance n°12/007 du 11 juin 2012 portant Organisation et Fonctionnement du Gouvernement, modalités pratiques de collaboration entre le Président de la République et le Gouvernement ainsi qu'entre les Membres du Gouvernement ;

Vu l'Ordonnance n° 12/008 du 11 juin 2012 portant fixation des attributions des Ministères;

Vu l'Ordonnance n° 014/078 du 07 décembre 2014 portant nomination des Vice Premiers Ministres, des Ministres d'Etat, des Ministres et des Vice-ministres ;

Vu l'Arrêté interministériel n°68 CAB.MIN.ENER/MIN-ECO/2006 du 28 décembre 2006 portant Réglementation de l'activité de fourniture des produits pétroliers ;

Vu l'Arrêté Ministériel n°059 CAB/MIN.ENER/2006 du 07 octobre 2006 portant réglementation de l'activité de l'Importation et Commercialisation des Produits Pétroliers ;

Vu l'Arrêté Ministériel n°060 CAB/MIN.ENER/2006 du 07 octobre 2006 portant réglementation de l'activité de Transport - Stockage des Produits Pétroliers ;

Vu l'Arrêté Ministériel n°002 du 09 février 2010 portant organisation et fonctionnement du Comité Professionnel des Importateurs;

Considérant la lettre de Son Excellence Monsieur le Ministre des Hydrocarbures n° M-HYD/CATM/1051/CAB/MIN/14 du 06 août 2014 portant convocation de la réunion sur la révision des spécifications des produits pétroliers mis en consommation en République Démocratique du Congo ;

Considérant le Rapport final et le Procès-verbal du 18 septembre 2014 de la Commission chargée d'arrêter les nouvelles spécifications des produits pétroliers consommés en République Démocratique du Congo ;

Considérant la lettre de Son Excellence Monsieur le Premier Ministre n°CAB/PM/COHC/ME/2014/15109 du 15 octobre 2014 autorisant le Ministre des Hydrocarbures à prendre un Arrêté portant application des nouvelles spécifications des produits pétroliers en République Démocratique du Congo ;

Considérant que ces nouvelles spécifications tiennent compte des exigences du marché, de l'évolution de la technologie et de la protection de l'environnement ;

Revues les spécifications des produits pétroliers telles que fixées par la lettre du Ministre de l'Energie n°CAB.MIN-ENER/MAK/1212/MB/03 du 17 août 2005;

Vu la nécessité,

## ARRETE

### Article 1<sup>er</sup>

Sont fixées, telles que reprises en annexe au présent Arrêté, les spécifications des produits pétroliers mis en consommation en République Démocratique du Congo.

Les produits pétroliers concernés sont : le Mogas (Motor Gasoline ou Essence Automobile), le Gasoil, le Fomi (Fuel oil marché intérieur), le Gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le pétrole lampant.

### Article 2

Le Jet A-1 répond aux spécifications internationales de l'Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems (AFQRJOS), en vigueur.

Toutefois, l'importation du Jet A-1 dopé au Metal Deactivator (MDA) est interdite.

### Article 3

Sans préjudice à la procédure d'homologation prévue par la réglementation y relative, les nouvelles spécifications remplacent les normes existantes et entrent en vigueur six mois à dater de la signature du présent arrêté.

### Article 4

Nul ne peut importer ou mettre en consommation sur toute l'étendue de la République Démocratique du Congo, des produits pétroliers dont les caractéristiques physico-chimiques sont autres que celles déterminées dans le présent arrêté.

**Article 5**

Le contrôle et la surveillance de l'application de ces spécifications tant à l'importation, au transport, au stockage qu'à la mise à la consommation des produits pétroliers sont assurés par l'Administration des Hydrocarbures, en collaboration avec les autres Services Compétents de l'Etat, notamment l'Office Congolais de Contrôle.

**Article 6**

Tout contrevenant aux dispositions du présent Arrêté s'expose soit à la saisie du produit pétrolier non conforme, soit au refoulement dudit produit à la frontière, soit à la consignation pour régénération, si ce produit est susceptible de reconditionnement.

Une note circulaire détermine les modalités d'application de l'alinéa précédent.

**Article 7**

Sont abrogées, toutes dispositions antérieures et contraires au présent Arrêté.

**Article 8**

Le Secrétaire Général aux Hydrocarbures est chargé de l'exécution du présent Arrêté.

Fait à Kinshasa, le 14 FEV 2015

Crispin ATAMA TABE MOGOBI



# REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO

## MINISTERE DES HYDROCARBURES

### RAPPORT FINAL DES TRAVAUX DE LA COMMISSION CHARGEE D'ARRETER LES NOUVELLES SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS.

#### I. INTRODUCTION.

Conformément à l'instruction de son Excellence Monsieur le Ministre des Hydrocarbures, contenue dans sa lettre numéro M-HYD/CATM/1051/CAB/MIN/14 du 06 août 2014, il s'est tenu du 11 août au 18 septembre 2014, dans la salle de réunion du Ministère des Hydrocarbures située au deuxième niveau de l'immeuble COHYDRO, sis n°1 Avenue du Comité Urbain, Commune de la Gombe, sous la présidence du Directeur de Cabinet adjoint au Ministère des Hydrocarbures, une série de réunions sur les travaux de révision des spécifications des produits pétroliers consommés en République Démocratique du Congo, suite aux multiples plaintes enregistrées par le Ministère des Hydrocarbures. Ceci en tenant compte du fait que la dernière révision des spécifications remonte à l'année de 2005.

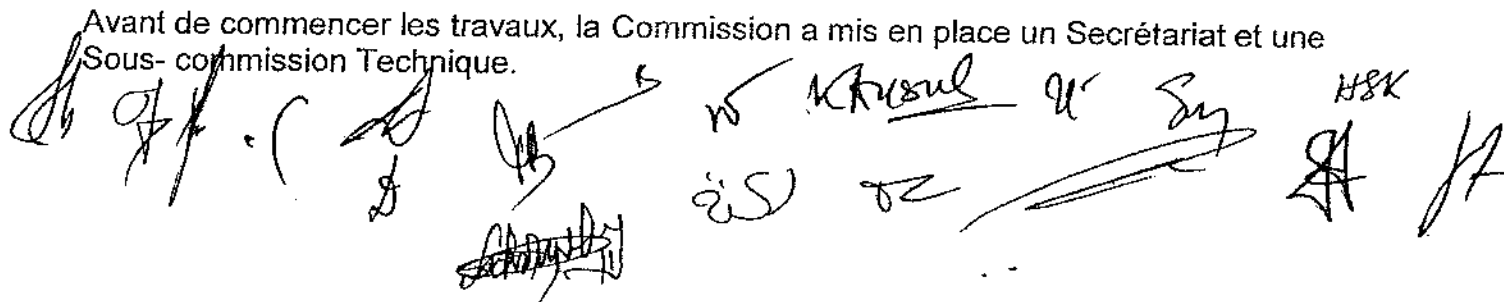
Ont pris part aux dites réunions, les Délégués des Ministères et Organismes ci-après :

M. Nicolas ALO EDYEBHA	Directeur de Cabinet adjoint du Ministre des Hydrocarbures
M. Honoré NTAMBO	Conseiller aval au Ministère des Hydrocarbures.
Mme RUKIYA RAMAZANI ZADY	Directeur au Secrétariat General aux Hydrocarbures
M. Samuel MADRAGULE	Chef de Division Environnement au Secrétariat General aux Hydrocarbures
M. Blaise ZANGO	Chargé d'Etudes juridiques au Cabinet du Ministère des Hydrocarbures
M. SIMBABO MUSUBI	Inspecteur DGDA
M. FITUMBE LUTUMBO	Inspecteur DGDA
Mme Antoinette KABAMBA NSANGA	Directeur et Chef de Département des laboratoires /OCC
M. Zéphyrin KASINDI YUMBE	Directeur et Chef de Département Contrôle Hydrocarbures ai OCC
M. André NKOTE MAVUNGU	Directeur des Opérations SOCIR
M. Aimé NZONDOMYO WAKOPO	Chef de Département Technologie, Economie et Informatique SOCIR
M. Thierry MULONSI KINDEMBE	Responsable Laboratoire Central SEP CONGO
M. Jean Emmanuel KEMBO	Chef de Laboratoire de Chimie SOCIR
M. Bertrand HANGI	Responsable Qualité Produits et Aviation SEP CONGO
M. SOFINI KASIAMA	Chef de Division Supply COHYDRO
M. SALUMU MUSHUMO	Chef de bureau principal Import et Export COHYDRO
M. Pierre TSHIENDA	Directeur des Opérations ENGEN DRC
M. Thierry CROIN	Directeur d'Exploitation TOTAL RDC
M. Marius DIMBAMBU	Responsable Supply COBIL
M. Pascal MUKENDI	Responsable Planning COBIL

A l'ordre du jour figurait un seul point, à savoir : l'adoption de nouvelles spécifications des produits pétroliers, spécialement le Motor Gasoline (Mogas), le Gasoil, le Fuel oil pour marché intérieur(Fomi), le Gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le Pétrole lampant.

#### II. STRUCTURATION DE LA COMMISSION.

Avant de commencer les travaux, la Commission a mis en place un Secrétariat et une Sous-commission Technique.



**II.1. Composition du Secrétariat :**

M. Jean Emmanuel KEMBO	Chef de Laboratoire de Chimie SOCIR
M. Thierry MULONSI KINDEMBE	Responsable Laboratoire Central SEP CONGO
M. Samuel MADRAGULE	Chef de Division Environnement au Secrétariat General aux Hydrocarbures

**II.2. Composition de la Sous-commission d'experts :**

M. Aimé NZONDOMYO WAKOPO	Chef de Département Technologie, Economie et Informatique SOCIR
M. Bertrand HANGI	Responsable Qualité Produits et Aviation SEP CONGO
M. Jean Emmanuel KEMBO	Chef de Laboratoire de Chimie SOCIR
M. Thierry MULONSI KINDEMBE	Responsable Laboratoire Central SEP CONGO
Mme Antoinette KABAMBA NSANGA	Directeur et Chef de Département des laboratoires /OCC
M. Zéphyrin KASINDI YUMBE	Directeur et Chef de Département Contrôle Hydrocarbures ai OCC

**III DEROULEMENT DE TRAVAIL****III.1. METHODOLOGIE.**

La démarche de la Sous-commission d'experts a consisté à passer en revue les plaintes et les caractéristiques physico-chimiques produit par produit.

En ce qui concerne le Jet A-1, la Sous-commission recommande que l'on se conforme aux normes internationales de la dernière édition de l'Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems (AFQRJOS).

**III.2. INSTRUMENTS DE TRAVAIL**

La Sous-commission technique s'est référée à plusieurs documents notamment :

- Les spécifications en vigueur ;
- Les spécifications pétrolières des autres pays (Afrique de l'ouest, Afrique de l'est, Afrique australe, Europe occidentale et Asie) ;
- Les travaux de l'Association des Raffineurs Africains (ARA) ;
- Les méthodes American Society for Testing Materials (ASTM) et IP (Institute of Petroleum) ;
- La Charte des carburants des constructeurs d'automobiles ;
- Significance of tests for Petroleum Products seventh edition Salvatore J.Rand.
- EI HM 50 Guidelines for the cleaning of tanks and lines for marine tank vessels carrying Petroleum and refined products.

**III.3. REVISION DES NORMES.****III.3.1. Mogas (Essence auto) :**

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
1.	Aspect	Nous recevons parfois des pétroliers d'essences avec de l'eau et des sédiments au fond des cales.	L'essence doit être claire et limpide, exempte d'eau et des sédiments à la température ambiante.
2.	Couleur	La coloration en rouge de l'essence jaune pâle à l'importation pose souvent un problème. Sous l'influence de la couleur jaune, la teinte finale tend vers l'orange qui entraîne ainsi une consommation élevée de colorant affectant conséquemment les autres propriétés.	L'essence à recevoir doit être colorée en rouge dès le point de chargement pour répondre à la spécification du pays. De ce fait, l'essence incolore doit être considérée comme hors normes.

*(Handwritten signatures and initials)*

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
3.	Masse volumique à 15°C	<p>Les terminaux déplorent les pertes de stockage dues à l'évaporation de l'essence. Ils veulent en outre éviter l'addition dans l'essence des produits légers qui impactent sur la tension de vapeur.</p> <p>Les masses volumiques sont reportées à 20°C à l'Est du pays.</p>	<p>Pour nous conformer à la méthode ASTM D 1298, la Sous-commission a opté pour la mention « masse volumique » en lieu et place de la « Densité ».</p> <p>La proposition est de porter la limite inférieure de la masse volumique à 15°C à 0,7250 kg/L tout en gardant la limite supérieure à 0,7900 kg/L.</p> <p>Du fait que les spécifications concernent le pays tout entier, les plages des masses volumiques seront exprimées à 15°C et 20°C sur les certificats de qualité.</p>
4.	Distillation		<p>Les limites des pourcentages des volumes à recouvrer à différentes températures ainsi que le point final de la distillation ont été maintenus.</p> <p>Pour l'interprétation de la corrélation tension de vapeur REID-distillation, la Sous-commission a maintenu le tableau de corrélation en vigueur.</p>
5.	Tension de Vapeur REID (TVR)		<p>La tension de vapeur Reid maximale est fixée à 62 kPa pour être en conformité avec le tableau de la corrélation Tension de vapeur Reid-distillation.</p>
6.	Indice d'Octane (RON: Research Octane Number)	<p>Les conducteurs des véhicules modernes connaissent des problèmes d'hésitations de moteur en utilisant l'essence 91 qu'ils mettent en cause.</p>	<p>Les véhicules plus performants qui utilisent les essences à indices d'octane plus élevés connaissent en effet une baisse de rendement en utilisant les essences à indice d'octane 91. Cependant nous devons, pour ce point, être en phase avec les autres pays africains pour la flexibilité du marché et nous accorder avec les recommandations de l'ARA qui propose l'indice 91 de l'AFRI 1 à l'AFRI 5.</p>
7.	Teneur en Plomb	<p>La mention « Plomb non détectable » pose un problème d'interprétation puisqu'étant défini vaguement comme du plomb n'ayant pas été ajouté de manière intentionnelle.</p>	<p>La Sous-commission insiste sur le fait que la teneur en Plomb doit répondre aux méthodes ASTM D 3348 ou ASTM D 5509 qui ont des limites inférieures garantissant l'absence du plomb.</p>
8.	Gommes Actuelles	<p>Plusieurs essences sont mélangées avec des huiles non volatiles et des additifs. Conséquemment, la méthode ASTM D 381 a modifié la procédure pour les produits non aviation en introduisant la notion des gommes non lavées et des gommes lavées. La limite supérieure des gommes lavées est de 5 mg/100 ml d'essence et elle n'est pas imposée pour les gommes non lavées.</p>	<p>Pour limiter l'entrée des produits trop riches en gommes du fait que l'ASTM n'impose pas une limite supérieure à la teneur en gommes non lavées, la Sous-commission propose qu'il soit adopté la limite supérieure de 30 mg/100 ml d'essence tel que recommandé dans la charte des essences des constructeurs d'automobiles.</p> <p>Dans le cas où les gommes non lavées sont supérieures à 5,0 mg/100 ml et inférieures à 30 mg/100 ml, il faut impérativement procéder à la détermination des gommes lavées.</p>

Sh 2/10 (A 25) 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86 88 90 92 94 96 98 100

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
9.	<b>Teneur en Soufre total</b>	La teneur en soufre total de notre spécification est supérieure à celle recommandée par AFRI 1. La Sous-commission a tenu à minimiser sa teneur au profit de la réduction de la pollution.	La Sous-commission propose de nous aligner à AFRI 3 soit 0,03 % masse contre 0,15%.
10.	<b>Odeur</b>	Plusieurs cas d'importations des essences à odeur très inconfortables ont été enregistrés dans notre pays.	Par odeur Marchande la Sous-commission entend « odeur qui n'incommoder pas ».
11.	<b>Corrosion Cu</b>		La Sous-commission a maintenu la limite à la cotation 1.
12.	<b>Période d'induction</b>		La limite minimum pour la période d'induction est maintenue à 240 minutes pour le contrôle du vieillissement des essences.
13.	<b>Réaction à l'eau.</b>	Etant donné que nos installations sont multi-produits et tenant compte des précautions préconisées par EI HM 50, l'éthanol doit être absent de tous les produits.	Pour nous prévenir des importations des essences mélangées avec des alcools, la Sous-commission propose qu'il soit ajouté le test de réaction à l'eau afin de détecter éventuellement la présence des alcools Objectif : Ethanol non détectable.
14.	<b>Composés Oxygénés</b>		Etant donné que les composés oxygénés rentrent dans la composition des essences, la Sous-commission a trouvé convenable d'insérer la méthode quantitative ASTM D 4815.
15.	<b>Teneur en Benzène</b>	Cette caractéristique insérée a été reprise à cause de la toxicité du benzène.	La proposition est de 5% volume maximum conformément à la recommandation AFRI 3.

A collection of handwritten signatures and initials in black ink, including names like 'W. W.', 'Krisul', and 'HAK', along with various scribbles and marks.

## III.3.2. Gasoil :

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
1.	Aspect	Nous recevons parfois des pétroliers des gasoils avec de l'eau et des sédiments au fond des cales.	Le Gasoil doit être clair et limpide, exempt d'eau et des sédiments à la température ambiante. Il doit répondre au test de turbidité selon ASTM D 4176 avec un niveau de turbidité 2 maximum.
2.	Couleur ASTM	Le Gasoil subit au stockage l'effet du vieillissement. Etant donné l'étendue de notre pays, un produit réceptionné en normes sera livré hors normes puisqu'il se sera assombri pendant le parcours vers le point de consommation. Les consommateurs se plaignent souvent de la couleur sombre du gasoil.	Le gasoil vieillit plus rapidement s'il provient d'un mélange de celui de la distillation primaire et d'un autre de la distillation secondaire ; ce qui influence la dégradation rapide du gasoil. La Sous-commission propose une couleur ASTM 3,5 maximum à la réception.
3.	Masse volumique à 15°C	Nous recevons des gasoils contenant des produits de la distillation secondaire qui se dégradent rapidement et de l'autre côté des produits très légers à point Eclair bas.  Les masses volumiques sont reportées à 20°C à l'Est du pays.	Pour nous conformer à la méthode ASTM D 1298, il a été opté pour la mention « masse volumique » en lieu et place de la « Densité ». La proposition est celle de porter la limite inférieure de la masse volumique à 0,8100 et à 0,8800 celle supérieure.  Du fait que les spécifications concernent tout le pays, les plages des masses volumiques seront exprimées à 15°C et 20°C sur les certificats de qualité.
4.	Distillation	Les consommateurs se plaignent du rendement du gasoil.	Etant donné la révision de la limite supérieure de la masse volumique à 15°C, la température de distillation pour recouvrer 90 % de distillat est ramené à 360°C.
5.	Point Eclair		Pour nous conformer à la méthode ASTM D 93, la Sous-commission propose le terme « Point Eclair » en lieu et place de « Point d'inflammabilité » puisque le premier définit bien le phénomène relatif au résultat de test.  La température de 60°C minimum a été maintenue.
6.	Teneur en Sédiments par Extraction.		La Sous-commission a maintenu la limite à 0,01% masse maximum.
7.	Teneur en Cendres		La Sous-commission a maintenu la limite à 0,01% masse maximum.
8.	Résidu Carbone Conradson		La Sous-commission a maintenu la limite à 0,15% masse maximum.
9.	Corrosion Cu		La Sous-commission a maintenu la cotation 1.



	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
10.	Acidité forte		L'acidité forte doit être nulle
11.	Acidité totale		L'acidité totale doit être de 0,5 mg KOH/g de gasoil au maximum.
12.	Indice de cétane	Les consommateurs se plaignent du rendement du gasoil.	La distillation et la masse volumique ayant été revues, la performance du gasoil est conséquemment améliorée L'indice de cétane calculé retenu par la Sous-commission est de 45 au minimum. Les méthodes à utiliser sont ASTM D 976 et ASTM D 4737.
13.	Viscosité à 37,8°C		La Sous-commission a maintenu l'intervalle de viscosité de 2,0 à 6,0 mm <sup>2</sup> /s.
14.	Eau par Distillation		La Sous-commission a retenu la teneur de 0,05% volume au maximum. La Sous-commission propose qu'en plus de la détermination de l'eau par distillation, que la méthode Karl Fisher soit aussi retenue pour cette mesure.
15.	Point d'écoulement	La méthode ASTM D 93 préconise de passer à l'échelle de valeurs multiples de 3 ; ce qui motive le passage de +5 à +6°C.n .	La Sous-commission a retenu le point d'écoulement de +6°C maximum.
16.	Teneur en Soufre total	La teneur en soufre total de notre spécification est supérieure à celle recommandée par AFRI 1. La Sous-commission a tenu à minimiser sa teneur au profit de la réduction de la pollution.	La Sous-commission propose de nous aligner à AFRI 3 soit 0,05 % masse maximum.
17.	Teneur en EMAG (Esters Méthyliques d'acides gras.	Etant donné que nos installations sont multi-produits et tenant compte des précautions préconisées par EI HM 50, les EMAG doivent être absents dans tous les produits.	Objectif : Teneur en EMAG non détectable par la méthode ASTM D 7371.

KARIM H8K

## III.3.3. Fuel Oil MARCHE INTERIEUR (FOMI) cSt 180

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
1.	Masse volumique à 15°C	Les masses volumiques sont reportées à 20°C à l'Est du pays.	Pour nous conformer à la méthode ASTM D 1298, il a été opté pour la mention « masse volumique » en lieu et place de la « Densité ». La Sous-commission a maintenu la limite supérieure de la masse volumique à 0,998.  Du fait que les spécifications concernent tout le pays, les plages des masses volumiques seront exprimées à 15°C et 20°C sur les certificats de qualité.
2.	Viscosité à 50°C Viscosité à 80°C		La viscosité cinématique à 50°C est maintenue à 180 mm <sup>2</sup> /s maximum et celle à 80°C à 46 mm <sup>2</sup> /s maximum.
3.	Point Eclair		Pour nous conformer à l'ASTM D 93, la Sous-commission propose le terme « Point Eclair » en lieu et place de « Point d'inflammabilité » puisque le premier définit bien le phénomène relatif au résultat de test. La température de 60°C minimum a été maintenue.
4.	Point d'écoulement		La méthode ASTM D 93 préconise de passer à l'échelle de valeurs multiples de 3 ; ce qui motive le passage de +16 à +15°C. La Sous-commission a retenu le point d'écoulement de +15°C maximum.
5.	Teneur en soufre Total	La CILU qui est le plus grand consommateur de FOMI dans notre pays exige une teneur en soufre de 1,6% masse.	La Sous-commission trouve que la spécification des pétroliers diffère de celle des cimentiers. Elle a jugé que cette teneur exigée par les cimentiers ne peut être que le résultat d'un arrangement entre le consommateur et le fournisseur. Toutefois, la Sous-commission propose la teneur en soufre total de 2,0 % masse au maximum pour le FOMI dans le but de réduire la pollution.
6.	Teneur en Cendres		La Sous-commission a maintenu la limite à 0,1% masse maximum.
7.	Résidu Carbone Conradson		La Sous-commission a maintenu la limite à 15% masse maximum.
8.	Eau par Distillation		La Sous-commission a retenu la teneur de 1,0 % volume au maximum.
9.	Teneur en Sédiments par Extraction		La Sous-commission a maintenu la limite à 0,15% masse maximum.
10.	Pouvoir Calorifique Inférieur	La CILU se plaint parfois de recevoir du FOMI à PCI inférieur à 9500 kcal/kg ; ce qui réduit son rendement.	La Sous-commission propose l'introduction de cette caractéristique dans les spécifications avec une limite de 9500 kcal/kg au minimum.

## III.3.4. GAZ DE PETROLE LIQUEFIE(GPL) :

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
1.	Masse volumique à 15 °C		Pour nous conformer à la méthode ASTM D 1657, il a été opté pour la mention « masse volumique » en lieu et place de la « Densité ». La Sous-commission a maintenu la limite supérieure de la masse volumique à 15°C à 0,5590 kg/L. Du fait que les spécifications concernent tout le pays, les plages des masses volumiques seront exprimées à 15°C et 20°C sur les certificats de qualité.
2.	Tension de Vapeur		La tension de vapeur pour le GPL est maintenue à 8 kg/cm <sup>2</sup> au maximum à 37,8°C.
3.	Eau entraînée		Le GPL ne doit pas avoir d'eau entraînée mécaniquement.
4.	Teneur en sulfure d'hydrogène		Le GPL ne doit pas avoir une teneur en hydrogène sulfuré et en mercaptans supérieure à celle détectable par l'essai au plombite de soude et soufre. Test négatif.
5.	Composition		95% d'hydrocarbures C3-C4 et 5% d'hydrocarbures C5.

## III.3.5. Pétrole lampant :

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
1.	Aspect		Le Pétrole lampant doit être clair et limpide, exempt d'eau et des sédiments à la température ambiante.
2.	Couleur Saybolt	Le pétrole lampant subit au stockage l'effet de l'oxydation qui conduit à son jaunissement.	La Sous-commission propose une couleur Saybolt de +15 à la réception.
3.	Masse volumique à 15°C	Les masses volumiques sont reportées à 20°C à l'Est du pays.	Pour nous conformer à la méthode ASTM D 1298, la Sous-commission propose mention « masse volumique » en lieu et place de la « Densité » avec comme limite inférieure 0,7750 kg/L et limite supérieure à 0,8400 kg/L.  Du fait que les spécifications concernent tout le pays, les plages des masses volumiques seront exprimées à 15°C et 20°C sur les certificats de qualité.
4.	Distillation		La Sous-commission propose le point final de distillation à 300°C maximum.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including the name "KAMAL" and other illegible markings.

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
5.	Point Eclair		<p>Pour nous conformer à l'ASTM D 93, la Sous-commission propose le terme « Point Eclair » en lieu et place de « Point d'inflammabilité » puisque le premier définit bien le phénomène relatif au résultat de test.</p> <p>La Sous-commission propose la température de 38°C minimum pour la méthode Abel (IP 170) et 40°C minimum pour la méthode Tag (ASTM D 56).</p>
6.	Corrosion Cu		La Sous-commission a maintenu la cotation 1 maximum.
7.	Acidité totale		La Sous-commission a maintenu l'acidité totale de 0,015 mg KOH/g de gazoil au maximum.
8.	Teneur en Aromatiques		La Sous-commission a retenu la teneur en aromatiques de 25% volume au maximum.
9.	Point de fumée		La Sous-commission propose une limite de 21 mm au minimum

**III.3.6. Dispositions spéciales pour les réceptions de Jet A-1 :**

	Caractéristiques	Plaintes	Justificatifs et Recommandations
	Dopage au MDA	<p>Tenant compte de l'étendue de notre pays et du fait de la non visibilité sur la longévité de l'activité du MDA (Metal Deactivator) dans le Jet A-1, la Commission recommande de ne plus accepter à l'importation tout Jet A-1 ayant été dopé au MDA pour corriger la stabilité à l'oxydation thermique.</p>	<p>La Commission recommande que l'on se conforme aux normes internationales de la dernière édition de l'Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems (AFQRJOS).</p> <p>Tout en adhérant aux dispositions de l'AFQRJOS et suite aux raisons évoquées par la profession, le Jet A-1 dopé au MDA pour corriger la stabilité à l'oxydation thermique n'est pas recevable à l'importation.</p>

SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS R. D. CONGO.

PRODUIT : ESSENCE AUTOMOBILE

Date de révision : 18/09/2014.

ANALYSES	METHODES	UNITES	SPECIFICATIONS	Observation
Aspect	ASTM D 4176		L'essence doit être claire et limpide, exempte d'eau et des sédiments à la température ambiante.	
Odeur			Marchande	Voir Note 1
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,7250 - 0,7900	
Masse volumique à 20°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,7205 - 0,7863	
Couleur	Visuel		ROUGE	Voir Note 2
Indice d'octane -RON	ASTM D 2699		91,0 Min.	
Distillation	ASTM D 86			
10% Evaporés à		°C	70,0 Max.	
50% Evaporés à		°C	115,0 Max.	
90% Evaporés à		°C	180,0 Max.	
Point final		°C	215,0 MAX.	
Résidus		%Vol	2,0 Max	
Différence (20%-10%) évaporés		°C	8,0 Min.	
Tension de Vapeur Reid (TVR)	ASTM D 323	Kpa	62,0 Max.	
Gommes non lavées	ASTM D 381	mg/100 ml	30,0 Max.	Voir note 3
Gommes lavées	ASTM D 381	mg/100 ml	5,0 Max.	Voir note 3
Période d'induction	ASTM D 525	min.	240 Min.	
Corrosion sur lame de cuivre	ASTM D 130	Code	1 Max.	
Soufre total	ASTM D 4294	% masse	0,03 Max.	
Plomb tetraéthyle	ASTM D 3348 ASTM D 5509	g/l	Non détectable	Voir note 4
Réaction à l'eau	ASTM D 1094		Variation volume nulle	
Teneur en benzène	ASTM D 3606	% vol.	5% vol. max	
Composés Oxygénés	ASTM 4815		Absence Ethanol	
Corrélation TVR-Distillation				
Différence (20%-10%) évaporés.	T.V.R. max			
8+	62 Kpa			
7,5/7	58,6 Kpa			
6,5/6	55,1 Kpa			
5,5/5	51,7 Kpa			

## Table des notes.

1. Qui n'incommode pas.
2. L'essence à recevoir doit être colorée en rouge dès le point de chargement pour répondre à la spécification du pays. De ce fait, l'essence incolore doit être considérée comme hors normes.
3. Dans le cas où les gommés non lavés sont supérieures à 5,0 mg/100 ml et inférieures à 30 mg/100 ml, il faut impérativement procéder à la détermination des gommés lavés.
4. La teneur en Plomb doit répondre aux méthodes ASTM D 3348 ou ASTM D 5509 qui ont des limites inférieures garantissant l'absence du plomb.

Handwritten signatures and initials scattered across the page. Notable ones include 'Krisul' with a checkmark, 'Gm', and 'A'. There are also several illegible scribbles and initials.

SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS R. D. CONGO.

PRODUIT : GASOIL POUR AUTOTRACTION.

Date de révision : 18/09/2014.

ANALYSES	METHODES	UNITES	SPECIFICATIONS	Observation
Aspect			Le gasoil doit être clair et limpide, exempt d'eau et des sédiments à la température ambiante.	
Turbidité	ASTM D 4176		<2	
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,8200-0,8800	
Masse volumique à 20°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,8064-0,8766	
Couleur ASTM	ASTM D 1500 ASTM D 6045		3,5 Max.	
Point Eclair Pensky Martens.	ASTM D 93	°C	60 Min.	
Viscosité cinématique à 37,8°C	ASTM D 445	cSt	2,0 Min. /6,0 Max.	
Corrosion sur lame de cuivre	ASTM D 130	Code	1 Max.	
Distillation	ASTM D 86			
Récupéré à 360°C		%Vol	90,0 Min.	
Point d'écoulement	ASTM D 97	°C	+6 Max.	
Soufre total	ASTM D 4294	%pds	0,05 Max.	
Rés. Corand. sur 10%	ASTM D 189	%pds	0,15 Max	
Sédiments par extract.	ASTM D 473	%pds	0,01 Max.	
Cendres	ASTM D 482	%pds	0,01 Max.	
Eau par distillation	ASTM D 95	%Vol	0,05 Max.	
Acidité totale	ASTM D 974	mg KOH/g	0,5 Max.	
Acidité forte	ASTM D 974	mg KOH/g	Nulle	
Indice de cétane (calculé.)	ASTM D 976		45,0 Min.	
Teneur en EMAG	ASTM D 7371		Non détectable	Voir Note 1

Note :

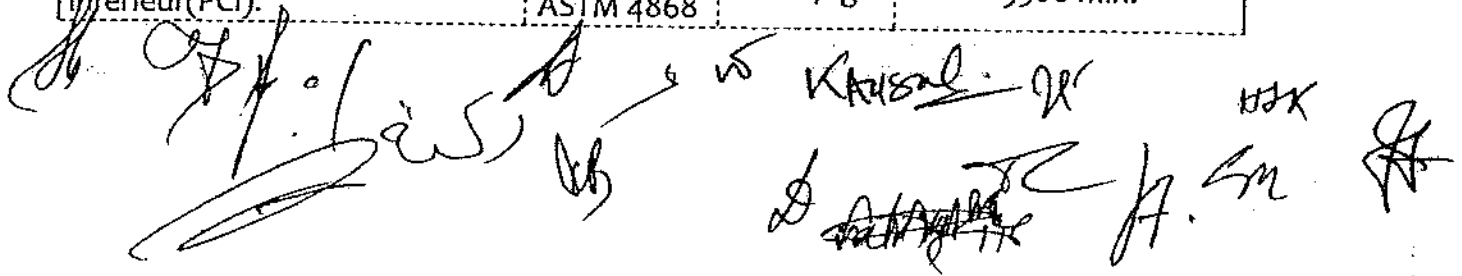
EMAG : Esters méthyliques d'acides gras.

SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS R. D. CONGO.

PRODUIT : FUEL OIL POUR MARCHE INTERIEUR.

Date de révision : 18/09/2014.

ANALYSES	METHODES	UNITES	SPECIFICATIONS
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,9980 Max.
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/l	0,9947 Max.
Point Eclair Pensky Martens	ASTM D 93		60 Min.
Viscosité cinématique à 50,0°C	ASTM D 445	cSt	180,0 Max.
Viscosité cinématique à 80,0°C	ASTM D 445	cSt	46,0 Max.
Point d'écoulement	ASTM D 97	°C	+ 15 max.
Soufre total	ASTM D 4294	%pds	3,5 Max.
Résidus Conradson.	ASTM D 189	%pds	15,0 Max
Sédiments par extract.	ASTM D 473	%pds	0,15Max
Cendres	ASTM D 482	%pds	0,10 MAX
Eau par distillation	ASTM D 95	% Vol'	1,0 Max
Pouvoir calorifique inférieur (PCI).	ASTM D 240 ASTM 4868	Kcal/kg	9500 min.


 A collection of handwritten signatures and initials in black ink, including names like 'KABRAL', 'A. SM', and 'HJK', along with various scribbles and marks.



SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS R. D. CONGO.

PRODUIT : PETROLE LAMPANT.

Date de révision : 18/09/2014.

Caractéristiques	Méthodes	Unités	Limites
Aspect	Visuelle ASTM D 4176		L'essence doit être claire et limpide ambiante, exempte d'eau et des sédiments à la température.
Couleur Saybolt	ASTM D 156 ASTM D 6045		+15 min.
Acidité totale	ASTM D 3242	mg KOH/g	0,015 max.
Aromatiques	ASTM D 1319	% Volume	25,0 max.
Soufre Total	ASTM D 4294	% masse	0,30 max
Point Final		°C	300 max.
Point Eclair	IP 170 ASTM D 56	°C	38 min.
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/L	0,7750-0,8400
Masse volumique à 20°C	ASTM D 1298 ASTM D 4052	kg/L	0,7708-0,8366
Point de fumée	ASTM D 1322	mm	21,0 min.
Corrosion sur lame de cuivre (2h à 100°C)	ASTM D 130		1 max.
Classification			

SPECIFICATIONS DES PRODUITS PETROLIERS R. D. CONGO.

PRODUIT : GPL.

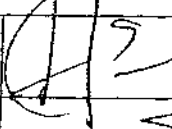
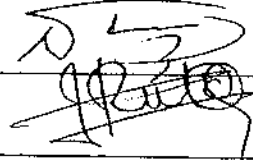
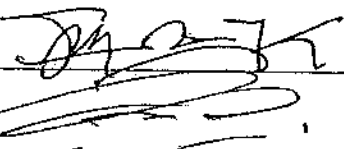
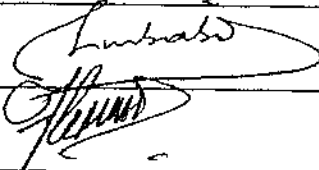
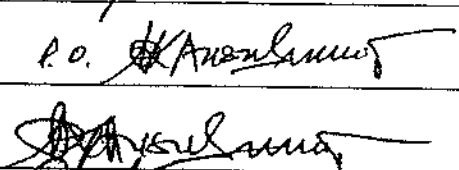
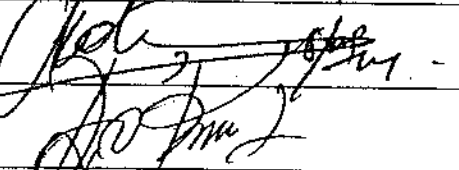
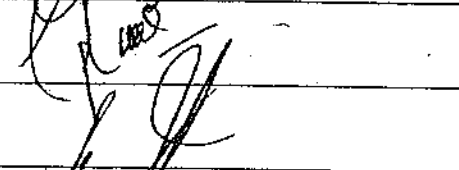
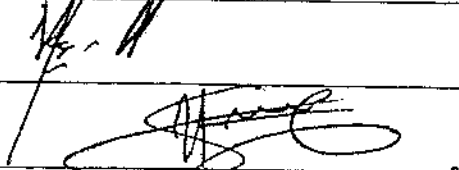
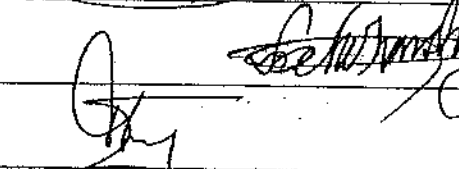

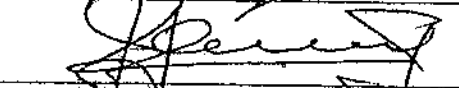
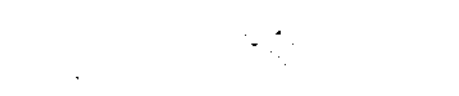
Date de révision : 18/09/2014.

ANALYSES	METHODES	UNITES	SPECIFICATIONS
Masse volumique à 15°C	ASTM D 1657	kg/L	0,5590 max.
Masse volumique à 20°C	ASTM D 1657	kg/L	0,6040 max.
Tension de vapeur à 37,8°C	ASTM D 1267	Kg/cm2	+ 8 max.
Soufre total	ASTM D 2784	% masse	0,25 Max.
Eau entraînée	Visuelle		Absent
Teneur en sulfure d'hydrogène	ASTM D 2042		Négatif
Corrosion Test	ASTM D 1838		N.1. STRIP Max.
Composition	ASTM D 1717 Ou UOP 378		
			95,0 Min 5,0 Max.

C3-C4

C5

## Les membres de la Commission :

M. Nicolas ALO EDYEBHA	
M. Honoré NTAMBO	
Mme RUKIYA RAMAZANI ZADY	
M. Samuel MADRAGULE	
M. Blaise ZANGO	
M. SIMBABO MUSUBI	
M. FITUMBE LUTUMBO	
Mme Antoinette KABAMBA NSANGA	
M. Zéphyrin KASINDI YUMBE	
M. André NKOTE MAVUNGU	
M. Aimé NZONDOMYO WAKOPO	
M. Jean Emmanuel KEMBO	
M. Bertrand HANGI	
M. Thierry MULONSI KINDEMBE	
M. SOFINI KASIAMA	
M. SALUMU MUSHUMO	
M. Pierre TSHIENDA	
M. Thierry CROIN	
M. Marius DIMBAMBU	
M. Pascal MUKENDI	