

SPECIFICATIONS (cf nota)	a) DOUANIERES		b) ADMINISTRATIVES		c) INTERSYNDICALES
REFERENCES	<u>Loi</u> n° 66-923 du 14/12/66 <u>Arrêté</u> du 01/03/76	<u>J.O.</u> du 15/12/66 <u>J.O.</u> du 31/03/76	<u>Arrêté</u> 23/12/1999 29/12/2000 05/02/2004 27/04/2007 21/05/2008 06/02/2009	<u>J.O.</u> 29/12/1999 08/02/2001 28/02/2004 11/05/2007 27/06/2008 14/03/2009	
REFERENCE METHODE D'ESSAI	Décision DGEC du 06/02/09 J.O. 18/03/09 Méthodes d'essai relatives aux caractéristiques				
REFERENCE NORME AFNOR	NF EN 590 (1)				
DEFINITION ADMINISTRATIVE	Mélange d'hydrocarbures d'origine minérale ou de synthèse et, éventuellement, d'ester méthylique d'acide gras, destiné à l'alimentation des moteurs thermiques à allumage par compression.				
MASSE VOLUMIQUE à 15 °C (2) (NF EN ISO 3675:1998) (NF EN ISO 12185:1996)			de 820 à 845 kg/m ³		
DISTILLATION (% v/v) récupéré à 250 °C % (v/v) récupéré à 350 °C 95 % (v/v) récupéré à (NF EN ISO 3405:2000)	Inférieur à 65 % 85 % Minimum		Inférieur à 65 % 85 % Minimum 360 °C Maximum		
VISCOSITE à 40 °C (NF EN ISO 3104:1996)			de 2,00 à 4,50 mm ² /s		
TENEUR EN SOUFRE (3) (NF EN ISO 20846:2004)/(NF EN ISO 20884:2004)			Maximum 10,0 mg/kg		
TENEUR EN EAU (NF EN ISO 12937:2001)			Maximum 200 mg/kg		
CONTAMINATION TOTALE (NF EN 12662:1998)			Maximum 24 mg/kg		
TENEUR EN CENDRES (NF EN ISO 6245:2002)			Maximum 0,01 % (m/m)		
INDICE DE CETANE mesuré (NF EN ISO 5165:1998) (9)			Minimum 51,0		
INDICE DE CETANE calculé (NF EN ISO 4264:1997)			Minimum 46,0		
RESIDU DE CARBONE (sur le résidu 10 % de distillation) (NF EN ISO 10370:1995) (4)			Maximum 0,30 % (m/m) (valeur basée sur un produit exempt d'améliorateur de cétane)		
CORROSION A LA LAME DE CUIVRE (3 h à 50 °C) (NF EN ISO 2160:1998)			Classe 1		
STABILITE A L'OXYDATION 1 (NF EN ISO 12205:1996)			Maximum 25 g/m ³		
STABILITE A L'OXYDATION 2 (NF EN ISO 12205:1996) modifié à 115 °C (11)			Maximum 60 g/m ³		
VARIATION DE L'INDICE D'ACIDE (10) (NF ISO 6618)			Maximum 0,30 mg KOH/g		
POINT D'ECLAIR (NF EN ISO 2719:2003)	Inférieur à 120 °C (NF T 60-103)		Minimum 55 °C		
POUVOIR LUBRIFIANT (5) (NF EN ISO 12156-1:2000) - méthode HFRR			diamètre de marque d'usure corrigée (wsd 1,4) à 60 °C maximum 460 µm		
POINT DE TROUBLE (NF EN 23015:1994)					Du 1 ^{er} octobre au 31 mars Maximum - 5 °C Du 1 ^{er} avril au 30 septembre Maximum + 5 °C
TEMPERATURE LIMITE DE FILTRABILITE (NF EN 116:1998)			Du 1 ^{er} novembre au 31 mars - Classe E Maximum - 15 °C Du 1 ^{er} avril au 31 octobre - Classe B Maximum 0 °C		Du 1 ^{er} octobre au 31 mars - Classe E Maximum - 15 °C Du 1 ^{er} avril au 30 septembre - Classe B Maximum 0 °C
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (6) (NF EN 12916:2000)			11 % (m/m) Maximum		
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE (7) ISO 6297:1997 (mesure) NF EN ISO 3170:2004 (prélèvements)					150 pS/m à 20 °C au minimum (seul additif antistatique autorisé : Stadis 450)
TENEUR EN ESTER MÉTHYLIQUE D'ACIDE GRAS (8) (EMAG) (NF EN 14078:2004)			7,0 % (v/v) Maximum		

NOTES ET REFERENCES NORMATIVES

NOTES

- (1) Ou toute autre norme ou spécification en vigueur dans un autre état membre de l'Union Européenne garantissant un niveau de qualité équivalent pour les mêmes conditions climatiques.
- (2) ; (3) Normes à utiliser pour l'arbitrage, en cas de litige : (2) NF EN ISO 3675:1998 ; (3) NF EN ISO 20846:2004.
- (4) En cas de dépassement de la valeur limite, utiliser la méthode NF EN ISO 13759:1997 pour rechercher la présence d'un composé nitré améliorateur de cétane. En cas de résultat positif, la valeur limite pour le résidu de carbone ne peut pas être prise en compte. L'utilisation d'additifs ne dispense pas du respect de la valeur de 0,30 % (m/m) maximum avant additivation.
- (5) Transport par oléoducs autorisé pour le gazole additivé en additif de lubrifiante agréé. Agrément selon le protocole UFIP/TRAPIL. Les additifs agréés, selon les dosages maximum autorisés mentionnés, sont : le PC 30 à 220 ppm (v/v) et sa version concentrée le PC 32 à 320 ppm (m/m) ; le PC 31 (version diluée à 80 % du PC 32) à 390 ppm(m/m) ; l'Infineum R 655 à 200 ppm (m/m) et ses versions diluées R 671 à 400 ppm (m/m) ; R 602 à 600 ppm (m/m) et R 603 à 800 ppm (m/m) avec extension à l'additif de la même famille R 639 à 200 ppm (m/m), le R 650 à 290 ppm (v/v) ; l'Hitec 4848A à 110 ppm (v/v) et sa version diluée l'Hitec 4849 à 220 ppm (v/v), l'Hitec 4140A à 300 ppm (m/m) et sa version diluée l'Hitec 4141 à 375 ppm (m/m) ; le Kerokorr LA 99 à 200 ppm (v/v) ; l'OLI9900 à 100 ppm (m/v) et sa version diluée OLI9950 à 155 ppm (v/v).
- (6) Les hydrocarbures aromatiques polycycliques sont définis comme la teneur totale en hydrocarbures aromatiques moins la teneur en hydrocarbures mono-aromatiques, ces deux teneurs étant déterminées par la NF EN 12916:2000. La méthode ne permet pas de distinguer les aromatiques polycycliques et les EMAGs. La présence d'EMAG donne un biais qui augmente la valeur des hydrocarbures aromatiques polycycliques. Une méthode améliorée est en cours de développement.
- (7) Conductivité électrique.
Les sociétés pétrolières:
- décident d'un commun accord, pour obtenir une conductivité d'au moins 50 pS/m à la température de chargement, de porter la conductivité électrique du gazole moteur en amont des transports massifs, à la sortie des raffineries et des dépôts d'importations, vers d'autres dépôts, à une valeur minimale de 150 pS/m à 20 °C ;
- recommandent à l'ensemble des opérateurs d'assurer, sous leur responsabilité, une vigilance en tout point de chargement camions et fer du gazole moteur, en particulier dès que la température extérieure atteint - 10 °C, ou descend au delà, en assurant un contrôle adapté de la conductivité électrique, aux postes de chargement ;
- rappellent à l'ensemble des opérateurs qu'ils doivent s'assurer sous leur responsabilité, et en particulier dès que les valeurs de la conductivité aux postes de chargement sont mesurées inférieures à 50 pS/m à la température des opérations, que les recommandations minimales d'EUROPIA ou du GESIP sont bien respectées.
- (8) Les EMAG doivent respecter les exigences de la NF EN 14214:2004 et doivent être additivés dès leur production et avant stockage d'un additif antioxydant ayant des performances au moins équivalentes à celles d'une incorporation de 1 000 ppm de butylhydroxytoluène (BHT) et dont l'innocuité avec la chaîne logistique (y compris le transport par oléoduc), les autres additifs et les véhicules aura été validée.
- (9) D'autres méthodes peuvent être utilisées en cas de litige, elles doivent être reconnues et comporter des critères de fidélité valides, établies conformément à la NF EN ISO 4259, et démontrant une fidélité au moins égale à celle de la méthode donnée en référence. En outre une corrélation entre les résultats de la méthode utilisée et ceux de la méthode de référence doit être disponible.
- (10) La variation d'indice d'acide est mesurée par la différence entre les indices d'acide mesurés avant et après application de la méthode de stabilité à l'oxydation à 115 °C.
- (11) **Des filtres en fibres de verre (et non pas en esters de cellulose), de diamètre 47 mm et de porosité 0,7 µm doivent être utilisés. L'utilisation de filtres de nylon ou d'ester de cellulose est à exclure.**

Toute interprétation des résultats des mesures concernant les spécifications relève de la norme NF EN ISO 4259 (spécifications des produits pétroliers et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai).