

## GAZOLE

CSR 4-0-08

08 octobre 2020

annule et remplace la fiche CSR 4-0-07 du 27 novembre 2017

SPECIFICATIONS (cf nota)	a) DOUANIERES		b) ADMINISTRATIVES		c) INTERSYNDICALES
<b>REFERENCES</b>	<b>Loi</b> n° 66-923 du 14/12/66 <b>Arrêté</b> du 01/03/1976	<b>J.O.</b> du 15/12/1966 <b>J.O.</b> du 31/03/1976	<b>Arrêté</b> 23/12/1999 29/12/2000 05/02/2004 27/04/2007 21/05/2008 06/02/2009 15/07/2010 31/12/2014 22/07/2016 C.E. 11/10/2017 <b>01/06/2018</b>	<b>J.O.</b> 29/12/1999 08/02/2001 28/02/2004 11/05/2007 27/06/2008 14/03/2009 25/08/2010 03/01/2015 27/07/2016 19/10/2017 <b>08/06/2018</b>	
<b>REFERENCE METHODES D'ESSAI (0)</b>			<b>Décision DGEC</b> du 6/11/2015 J.O. 22/11/2015 Méthodes d'essai relatives aux caractéristiques		
<b>REFERENCES NORME AFNOR</b>	Reprend les exigences principales de la NF EN 590 (1)				
<b>DEFINITION ADMINISTRATIVE</b>	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.				
<b>MASSE VOLUMIQUE à 15°C (2)</b> (NF EN ISO 3675)			de 820,0 à 845,0 kg/m <sup>3</sup>		
(NF EN ISO 12185)					
<b>DISTILLATION (%v/v) récupéré à 250°C (2bis) (2ter)</b> % (v/v) récupéré à 350°C (2ter) 95 % (v/v) récupéré à (NF EN ISO 3405)/(NF EN ISO 3924)	Inférieur à 65 % 85 % Minimum		Inférieur à 65 % 85 % Minimum 360°C Maximum		
<b>VISCOSITE à 40 °C</b> (NF EN ISO 3104)			de 2,00 à 4,50 mm <sup>2</sup> /s		de 2,000 à 4,500 mm <sup>2</sup> /s
<b>TENEUR EN SOUFRE (3)</b> (NF EN ISO 20846)/(NF EN ISO 20884)/(NF EN ISO 13032)			Maximum 10,0 mg/kg		
<b>TENEUR EN MANGANESE (44)</b> (NF EN 16576)			Maximum 2,0 mg/l		
<b>TENEUR EN EAU</b> (NF EN ISO 12937)			Maximum 200 mg/kg		
<b>CONTAMINATION TOTALE (10)</b> (NF EN 12662)			Maximum 24 mg/kg		
<b>TENEUR EN CENDRES</b> (NF EN ISO 6245)			Maximum 0,01 % (m/m)		
<b>INDICE DE CETANE mesuré (8)</b> (NF EN ISO 5165) <del>(8)</del> (NF EN 15195) (NF EN 16144) (NF EN 16715)			Minimum 51,0		
<b>INDICE DE CETANE calculé</b> (NF EN ISO 4264)			Minimum 46,0		
<b>RESIDU DE CARBONE</b> (sur le résidu 10 % de distillation) (NF EN ISO 10370) (4)			Maximum 0,30 % (m/m) (valeur basée sur un produit exempt d'améliorateur de cétane)		
<b>CORROSION A LA LAME DE CUIVRE (3h à 50°C)</b> (NF EN ISO 2160)			Classe 1		
<b>STABILITE A L'OXYDATION</b> (NF EN ISO 12205) (NF EN 15751) (9)			Maximum 25 g/m <sup>3</sup>  Minimum 20 heures		
<b>POINT D'ECLAIR (44)</b> (NF EN ISO 2719)	Inférieur à 120°C (NF T 60-103)		<del>Minimum à 55°C</del> Supérieur à 55,0°C		Supérieur à 55,0°C
<b>POUVOIR LUBRIFIANT : WS 1,4 à 60 °C (6bis)</b> (NF EN ISO 12156-1) - méthode HFRR			maximum 460 µm		
<b>POINT DE TROUBLE</b> <del>(NF EN 23045)</del> NF EN ISO 3015 (11)					Du 1er octobre au 31 mars Maximum - 5°C Du 1er avril au 30 septembre Maximum + 5°C
<b>TEMPERATURE LIMITE DE FILTRABILITE (12)</b> (NF EN 116) (NF EN 16329)			Du 1er novembre au 31 mars - Classe E Maximum -15°C Du 1er avril au 31 octobre - Classe B Maximum 0°C		Du 1er octobre au 31 mars - Classe E Maximum -15°C Du 1er avril au 30 septembre - Classe B Maximum 0°C
<b>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (5)</b> (NF EN 12916)			8,0 % (m/m) Maximum		
<b>CONDUCTIVITE ELECTRIQUE (6), (6bis)</b> ISO 6297 (mesure) NF EN ISO 3170 (prélèvements)					150 pS/m à 20°C au minimum
<b>Teneur en ester méthylique d'acide gras (7) (44) (12)</b> (EMAG) (NF EN 14078)					7,0% (v/v) Maximum

Notes (0) à (142) : voir au verso

# GAZOLE

CSR 4-0-08

08 octobre 2020

annule et remplace la fiche CSR 4-0-07 du 27 novembre 2017

## NOTES ET REFERENCES NORMATIVES

### A - NOTES

(0) Les méthodes n'étant pas datées, la dernière version en vigueur est à utiliser. En cas de litige se référer à la datation spécifiée de la norme EN590 en vigueur  
La décision du 6/11/2015 fixant les méthodes d'essai relatives aux caractéristiques du gazole et du gazole grand froid, abroge la décision du 23/07/2010 précédemment en vigueur relative à ces mêmes méthodes d'essai

(1) Ou toute autre norme ou spécification en vigueur dans un autre état membre de l'UE, de tout autre Etat membre de l'Espace économique européen ou de la Turquie, garantissant un niveau de qualité équivalent pour les mêmes conditions climatiques. Il est agréé en intersyndical d'utiliser les méthodes de l'EN590 en vigueur.

~~(2) la méthode NF EN ISO 3675 est à utiliser en cas de litige~~

(2) ; (2bis) ; (3) ; (8) ; (12) : Normes à utiliser pour l'arbitrage, en cas de litige : la décision du 6 novembre 2015 indique de se référer à l'EN 590:2013. La version en vigueur a évolué depuis la version de 2013. Il est agréé en intersyndical, en attente de la mise à jour de la décision administrative, d'utiliser les méthodes de l'EN 590 en vigueur, soit à la date de parution de la présente CSR:

(2) NF EN ISO 12185:1996 ; (2bis) NF EN ISO 3405:2011 ; (3) NF EN ISO 20846:2011 ou NF EN ISO 20884:2011 ; (8) NF EN 5165:1998 ; (12) NF EN 116: 2015

(2ter): Le Tarif Douanier Européen (règlement d'exécution UE 2019/1776), dans son chapitre 27 note 2, applique ces spécifications au % évaporé (incluant les pertes). La spécification Administrative et la Norme EN590 considèrent le % récupéré.

~~(2bis) Les méthodes d'essai supplémentaires (NF EN ISO 3924, NF EN 16144, pr EN 16576), sont indiquées « à titre informatif » étant autorisées dans la norme EN590 mais non d'application et non opposables en attente de la publication des décisions administratives en droit français. Elles sont signalées en italiques dans la fiche de specs pour les distinguer des méthodes d'essai en vigueur. En cas de litige, se référer à la dernière version de la méthode d'essai en vigueur.~~

~~(3) NF EN ISO 20846 à utiliser en cas de litige~~

(4) En cas de dépassement de la valeur limite, utiliser la méthode NF EN ISO 13759 pour rechercher la présence d'un composé nitrate 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) 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 12 916. ~~Cette méthode validée jusqu'à 5% v d'EMAG dans les gazoles est considérée comme valide jusqu'à 7% v.~~

(6) 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;

- Rappelent 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.

(6bis) - Pour du gazole susceptible d'emprunter un oléoduc multiproduits transportant aussi du carburéacteur, le ou les additifs antistatique et/ou de lubrification ainsi que leur teneur doivent être définis en conformité avec le cahier des charges du responsable de l'oléoduc.

(7) Les EMAG doivent respecter l'arrêté du 30 juin 2010 relatifs aux caractéristiques des esters méthyliques d'acides gras (modifié en date du 16/11/2018) et en particulier ne doivent pas contenir d'additif de tenue au froid, et doivent être conformes à la dernière norme NF EN 14214 en vigueur et à l'arrêté du 30 juin 2010 relatifs aux caractéristiques des esters méthyliques d'acides gras. ~~Les EMAG ne pourront respecter strictement l'Arrêté du 29.03.2016 (modifiant l'Arrêté du 30 juin 2010 relatif aux caractéristiques des EMAG) qu'à parution au J.O. de la décision relative à la méthode d'essai permettant de mesurer la teneur en esters saturés. Il est à noter qu'aucune méthode d'essai ne figure dans la décision en vigueur quant à la mesure de la teneur en esters saturés.~~

Les esters méthyliques d'acides gras incorporés dans un gazole de qualité hiver doivent respecter les caractéristiques de tenue au froid de saison hiver.

~~(8) En cas de litige la méthode NF EN ISO 5165:1998 doit être utilisée~~

(9) application de la NF EN ISO 12205 pour des gazoles jusqu'à 2% d'EMAG. Au-delà de 2% d'EMAG, application de la NF EN 15751 ~~en application de la EN590~~. A noter qu'au-delà de 2% d'EMAG, il y a obligation à appliquer les deux méthodes.

(10) Après deux heures de filtration sous un vide de 4,5 +/- 0,5 kPa, le filtre sera considéré comme colmaté. La masse du filtre notée serait celle à partir de laquelle la durée de séchage n'impacte plus sur celle-ci. L'absence de prescription pour la durée de filtration de l'actuelle EN 12662 pose problème quant à la pertinence de résultats : il n'est effectivement pas précisé à partir de quel temps de filtration on peut considérer que le filtre est colmaté ; si la filtration se déroule sur une période indéfinie, à terme tout le produit testé passe le filtre qui ne peut donc jamais être considéré comme colmaté.

(11): La NF EN ISO 3015 remplace la NF EN 23015 (annulée le 14 septembre 2019)

~~(11) en application de la NF EN 590 concernant la spécification intersyndicale.~~

~~(12) Par Décision n° 403841 du 11 octobre 2017 du Conseil d'État – Caractéristiques du gazole et du gazole grand froid : annulation de l'arrêté du 22 juillet 2016 (modifiant l'arrêté du 23 décembre 1999) qui, notamment, reprenait la hausse de 7 à 8 % de la teneur maximale en EMAG (arrêté du 31 décembre 2014) – J.O. du 19 octobre 2017~~

Toute interprétation des résultats des mesures concernant les spécifications relève de la norme NF EN ISO 4259-2 (spécifications des produits pétroliers et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai).