

1/2

## FIOUL DOMESTIQUE

CSR 4-4-10

30/07/2024

annule et remplace la fiche CSR 4-4-09 du 13/10/2021

SPECIFICATIONS	a) DOUANIERES		b) ADMINISTRATIVES		c) INTERSYNDICALES
REFERENCES	<b>Loi</b> n° 66-923 du 14/12/66 <b>Arrêté</b> du 01/03/76 du 27/12/01 du 05/09/02	<b>J.O.</b> 15/12/66  <b>J.O.</b> 31/03/76 30/12/01 18/09/02	<b>Arrêté</b> du 15/07/10	<b>J.O.</b> du 21/08/10	
DEFINITION			Mélange d'hydrocarbures d'origine minérale ou de synthèse, et éventuellement d'ester méthylique d'acide gras, destiné notamment à la production de chaleur dans les installations de combustion (11)		définition administrative complétée par (9)
COULEUR	Rouge				
MASSE VOLUMIQUE à 15 °C (2) (NF EN ISO 3675) (NF EN ISO 12185)					de 820,0 à 880,0 kg/m <sup>3</sup>
VISCOSITE à 20 °C (NF EN ISO 3104)			Maximum 9,50 mm <sup>2</sup> /s		de 3,000 à 7,500 mm <sup>2</sup> /s
TENEUR EN SOUFRE (3) (NF EN 24260) (NF EN ISO 14596)			Maximum 1000 mg/kg Maximum 0,10 % (m/m)		
DISTILLATION (%v/v) récupéré à 250°C (2bis) % (v/v) récupéré à 350°C (2bis) (NF EN ISO 3405)	Inférieure à 65 % 85 %-Minimum		Inférieure à 65 % 85 % Minimum		
POINT D'ECLAIR (NF T 60-103)			Strictement supérieur à 55 °C		Maximum 120 °C
ASPECT à 20 °C Visuel			Clair et limpide		
TENEUR EN EAU (NF ISO 6296) (NF EN ISO 12937)			Maximum 200 mg/kg		
TENEUR EN EAU ET SEDIMENTS (NF ISO 3734)			Maximum 0,10 % (m/m)		
STABILITE A L'OXYDATION (NF EN ISO12205)			Maximum 25 g/m <sup>3</sup>		
POINT DE TROUBLE (10) NF EN ISO 3015			Maximum + 2 °C		
POINT D'ECOULEMENT (NF T 60-105)			Maximum - 9 °C		
TEMPERATURE LIMITE DE FILTRABILITE (NF EN 116)					Maximum - 4 °C
RESIDU DE CARBONE (sur le résidu 10 % de distillation) (NF ISO 6615)(5) (NF EN ISO 10370)			Maximum 0,35 % (m/m)		Maximum 0,30 % (m/m) (valeur basée sur un produit exempt d'améliorateur de cétane).
INDICE DE CETANE mesuré (NF EN ISO 5165)			Minimum 40,0		
COLORANT	La couleur sera obtenue soit par addition de 1 gramme par hectolitre de rouge écarlate (orthotoluène-azo-ortho-toluène- azo-béta-naphтол) ou tout autre colorant autrement dénommé mais chimiquement identique, soit par addition 0,5 g/l de rouge N-éthyl-1-[[4(phénylazo)phényl]azo]-2-naphthalénamine ou tout autre colorant autrement dénommé mais chimiquement identique. Ces deux types de colorants, chimiquement différents, ne doivent pas être mélangés lors de la coloration				
AGENTS TRACEURS	ACCUTRACE™ PLUS dans une concentration comprise entre 12,50 milligrammes minimum par litre et 18,75 milligrammes maximum par litre soit un niveau de marquage au butoxybenzène compris entre 9,50 milligrammes minimum par litre et 14,25 milligrammes maximum par litre				
CONDUCTIVITE ELECTRIQUE (6) ISO 6297 (mesure) NF EN ISO 3170 (prélèvements)					Minimum 150 pS/m à 20°C
TENEUR EN ESTER METHYLIQUE D'ACIDE GRAS (7) (EMAG) (NF EN 14078)			Maximum 7,0 % (v/v)		Maximum 5,0 % (v/v) (8)

Notes (1) à (11) : voir au verso.

- (1) L'incorporation d'Ester Méthylique d'acide gras est réglementée par l'arrêté du 30/06/10 (JO du 21/08/2010) complété par la décision sur les méthodes d'essai associées du 23/07/2010 parue au Journal Officiel du 25/08/2010.
- (2) La méthode NF EN ISO 3675 est à utiliser en cas de litige
- (2bis): 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.
- (3) NF EN ISO 24260 à utiliser en cas de litige
- (5) 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.
- (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 FOD 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 FOD, 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.
- (7) Les EMAG ne 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. 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.
- (8) La valeur indiquée correspond au maximum autorisé historiquement, en attente de résultats d'études.
- (9) Pour du Fioul Domestique 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.
- (10): La NF EN ISO 3015 remplace la NF EN 23015 (annulée le 14 septembre 2019)
- (11): à compter du 1er juillet 2020 l'usage carburant du FOD est interdit. Note DGDDI du 25/06/2020: "Modification de la chronique de suppression du GNR adoptée en loi de finances 2020"
- 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).**