



Oubliez
l'ancien
fioul !

L'énergie liquide, + verte + pure + propre

CARAT est la nouvelle énergie liquide de chauffage **compatible toutes chaudières fioul**, elle remplace avantageusement le fioul domestique et y apportant de nombreuses améliorations :

> PRÉSERVE L'ENVIRONNEMENT ET LA QUALITÉ DE L'AIR

Une base ne contenant quasiment pas de soufre (moins de 50 parties par million) pour préserver l'environnement et la qualité de l'air. Les émissions polluantes sont réduites quel que soit l'âge de votre chaudière.

> TECHNOLOGIE POWERGUARD

Optimise les performances

Réduit la consommation

Améliore la combustion

Ralentit la fréquence de nettoyage

Améliore la stabilité du produit

UNE DIFFÉRENCE QUI SE VOIT



Technologie Powerguard : meilleure pulvérisation




Gicleur n'utilisant pas la technologie Powerguard

La technologie Powerguard développée par le leader mondial en conception d'additifs : Innospec. Cette technologie est au cœur de l'additif de dernière génération qui donne ses caractéristiques à CARAT.

De plus la technologie Powerguard limite les risques de grippage de la pompe et préserve les propriétés de pulvérisation du gicleur.

Cet additif permet de réduire la consommation, d'améliorer la stabilité du stockage et de préserver la propreté des filtres.

CARACTÉRISTIQUES		Fioul standard	BÉNÉFICES
Quasi absence de soufre	✓	✗	Réduire les émissions et l'encrassement de la chaudière
Améliorant de combustion	✓	✗	Réduire la consommation
Améliorant de stabilité	✓	✗	Moins de dépôts en cuve, redémarrage aisé de la chaudière
Technologie Powerguard	✓	✗	Le gicleur reste opérationnel, pas de grippage de la pompe
Antioxydant spécifique EMAG*	✓	✗	Pas d'encrassement des filtres
Améliorant de TLF, WASA	✓	✗	Pas de figeage, même à température très basse
Inhibiteur de corrosion spécifique	✓	✗	Pas de corrosion dans la cuve
Masquant d'odeur	✓	✗	Meilleur confort lors de la livraison du produit

* Les EMAG sont des esters méthyliques d'acide gras (huiles diverses)

SPECIFICATIONS	FILOL STANDARD (1)	L'ÉNERGIE LIQUIDE CARAT	MÉTHODE
COULEUR	Rouge		
MASSE VOLUMIQUE à 15 °C	0,830 à 0,860 kg/l		NF EN ISO 3675 NF EN ISO 12185
VISCOSITE à 20 °C	Inférieur à 6 mm ² /s		NF EN ISO 3104 DIN 51603-1
TENEUR EN SOUFRE	1 000 ppm Maximum	moins de 50 ppm	NF EN ISO 24260 NF EN ISO 14596
DISTILLATION % v/v évaporé	Inférieur à 65 % à 250 °C 85 % à 350 °C minimum		NF EN ISO 3405
POINT D'ECLAIR	> 55°C 120°C maximum		NF T 60-103
ASPECT	Clair et limpide à 20 °C		Visuel
TENEUR EN EAU	200 mg/kg maximum		NF ISO 6296 NF EN ISO 12937
TENEUR EN EAU ET SEDIMENTS	0,10 % (m/m) maximum		NF ISO 3734
POINT DE TROUBLE	+ 2 °C maximum		NF EN ISO 23015
STABILITE A L'OXYDATION	25 g/m maximum	Agent anti-oxydant	NF EN ISO 12205
POINT D'ECOULEMENT	- 9 °C maximum	- 20 °C maximum	NF T 60-105
TEMPERATURE LIMITE DE FILTRABILITE	- 4 °C maximum	- 15 °C maximum	NF EN 116
RESIDU DE CARBONE (sur le résidu 10 % de distillation)	0,35 % (m/m) maximum		NF ISO 6615 NF EN ISO 10370
INDICE DE CETANE mesuré	40,0 minimum		NF EN ISO 5165
COLORANT	La couleur sera obtenue soit par addition de 1 gramme par hectolitre de rouge écarlate (ortho-luène-azo-ortho-toluène-azo- bêta-naphthol) ou tout autre colorant autrement dénommé mais chimiquement identique, soit par addition de 0,5 g/hl 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	Solvent Yellow 124 à une concentration de 6 mg/ N-éthyl-N-[2-(1-isobutoxyéthoxy)éthyl]-4-(phénylazo)aniline		
CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE	150 pS/m à 20°C minimum		ISO 6297 NF EN ISO 3170
TENEUR EN ESTER METHYLIQUE D'ACIDE GRAS	maximum 7,0 % (v/v)		NF EN 14078
MASQUANT D'ODEUR	NON	OUI	
AGENTS	NON	Anti-oxydant, anti-corrosion Améliorant de stabilité Améliorant de TLF, WASA	

* Valeurs indicatives moyennes ne constituant pas des spécifications ni des valeurs garanties.

** Produit incorporé dans un premier temps au dépôt EPHS de Melun La Rochette (1) selon fiche CSR 4-4-07 du 15 novembre 2016 du CPDP

L'énergie est notre avenir, économisons la !



36, rue de la Campagne
08320 Vireux-Wallerand



03 24 41 89 89
contact@fioul-service.com

www.fioul-service.com