

Essai	Méthode d'essai	Détails
Densité à 15°C, Kg/m ³	ISO 3675	La masse volumique de l'huile est la masse de l'unité de volume
Viscosité cinématique à 40°C, cSt	ASTM D445	Caractérise la résistance d'un fluide à l'écoulement sous l'effet de la gravité, permet de vérifier le grade de l'huile
Viscosité cinématique à 100°C, cSt	ASTM D445	
Indice de viscosité	ASTM D2270	Indice de stabilité de l'huile aux changements de la température
Point d'écoulement, °C	ISO 3016	Il correspond à la température la plus basse à laquelle un lubrifiant continu de s'écouler.
Point d'éclair, °C	ISO 2592	C'est la température la plus basse à laquelle un mélange huile-vapeur-air devient inflammable
Test de moussage séquence, ml/ml	ISO 6247	Contrôler le pouvoir anti-mousse de l'huile
Test de désémulsibilité à 54°C, min	ASTM D1401	Le pouvoir de l'huile à se séparer de l'eau
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	Contrôler l'acidité de l'huile

ANALYSE DES HUILES EN SERVICE

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUES

Type De Contrôle	Test	Norme	Unité	Objectif du test
ETAT D'HUILE	Viscosité cinématique	ASTM D 445	cSt	vérifier l'état de l'huile, une augmentation ou abaissement anormale de l'huile est un signe de sa dégradation
ETAT D'HUILE	TAN	ASTM D 664	mgKOH/g	L'augmentation d'indice d'acide permet de suivre le degré d'altération des huiles en service

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUES

Type De Contrôle	Test	Norme	Unité	Objectif du test
ETAT D'HUILE	Teneur des métaux des additifs	ASTM D 5185	ppm	suivre la dégradation des métaux des additifs présent dans l'huile
	Calcium			
	Phosphore			
	Zinc			
	Magnésium			
	Molybdène			
	Baryum			
ETAT DE L'EQUIPEMENT	Teneur des métaux d'usure	ASTM D 5185	ppm	la détection de présence d'une pièce mécanique défectueuses
	Cuivre			
	Fer			
	Chrome			
	Plomb			
	Nickel			
	Aluminium			
	Etain			
	Argent			
	Cadmium			
	Titane			
	Vanadium			
Manganèse				
CONTAMINATION	Silicium	ASTM D 5185	ppm	vérifier la contamination de l'huile par la poussière