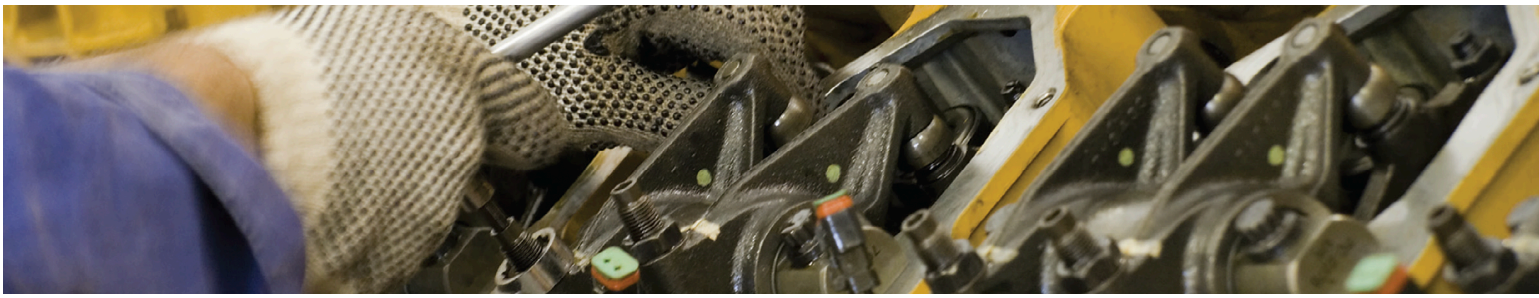
Analyse des moteurs à gaz d'enfouissement



Ce service surveille l'état du moteur et des lubrifiants afin de détecter toute usure prématurée et toute contamination.

Description

Les gaz d'enfouissement posent des défis particuliers pour les moteurs. La détection précoce de l'usure prématurée du moteur, des fuites de liquide de refroidissement et de la contamination du lubrifiant est nécessaire pour assurer la continuité du fonctionnement. Cette analyse vous aide à détecter ces problèmes avant qu'ils n'entraînent des temps d'arrêt ou des réparations coûteuses.

Bénéfices potentiels

	Amélioration de la fiabilité des équipements grâce à l'identification des défaillances potentielles avant qu'elles ne surviennent
	Augmentation de la productivité grâce à la réduction des temps d'arrêt imprévus
	Réduction des coûts liés au remplacement des pièces et à la main-d'œuvre
	Consommation et élimination minimales du lubrifiant grâce à un intervalle de vidange optimisé

Options d'analyse — Moteurs à gaz d'enfouissement

	Essentielle ◆	Approfondie ◆◆	Élite ◆◆◆
Chlore		✓	✓
Indicateur de liquide de refroidissement	✓	✓	✓
Métaux	✓	✓	✓
Nitration	✓	✓	✓
Oxydation	✓★	✓★	✓★
Indice de qualification des particules (QP)		✓	✓
Suie	✓	✓	✓
Indice d'acidité totale	★	✓	✓
Indice de basicité totale		✓	✓
Viscosité* à 40 °C ou 100 °C	✓	✓	
Viscosité à 40 °C et 100 °C			✓
Indice de viscosité			✓
Teneur en eau (% vol.) – Spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier	✓	✓	✓
Teneur en eau (% vol.) – Karl Fischer			✓

Clé: ✓ Test inclus

★ IAT en remplacement de l'oxydation pour certains produits synthétiques

* Viscosité indiquée à 40 °C ou 100 °C, en fonction du type d'huile ou du niveau de service. L'analyse peut varier selon le laboratoire, le produit fourni ou l'état de l'huile.

Fréquence d'échantillonnage:
Échantillonnage à la fréquence recommandée par le fabricant ou, à titre indicatif, commencez par: **250 heures**. Ajustez la fréquence selon l'impact économique de l'actif, l'environnement d'utilisation, l'âge de la machine, l'âge de l'huile ou la tendance des résultats des échantillons.

Analyse des lubrifiants Mobil℠ –

Analyse des moteurs à gaz d'enfouissement

Test	Objectifs	Importance du test
Chlore	Déterminer le niveau de contamination au chlore.	Le chlore provenant des fluorocarbures chlorés des décharges, combiné à l'humidité, peut provoquer une corrosion excessive des métaux.
Indicateur de liquide de refroidissement	Déterminer la teneur en sodium, potassium et bore dans l'huile du moteur.	Indique une fuite de liquide de refroidissement dans le moteur par un joint de culasse usé, un bloc fissuré ou une culasse fissurée.
Métaux	Déterminer la présence et les niveaux de teneur en métaux dans l'huile, y compris les contaminants et les particules d'usure.	Le niveau de métaux aide à déterminer si les composants de l'équipement s'usent ou si une contamination nocive a pénétré dans l'huile. Le niveau de métaux qui font partie de la composition chimique des additifs est également indiqué.
Nitration	Mesurer la quantité de sous-produits azotés dans l'huile.	Indique le rapport air-carburant utilisé (riche, stœchiométrique, pauvre) dans la chambre de combustion. Par conséquent, s'il n'est pas contrôlé, l'azote et les précurseurs d'oxydation forment des acides corrosifs, des dépôts et des vernis, qui peuvent entraîner une réduction de la durée de vie de l'huile et du moteur.
Oxydation	Déterminer le niveau d'oxydation et de détérioration du lubrifiant.	L'oxydation peut signifier: • Augmentation de l'usure et de la corrosion • Durée de vie plus courte des équipements • Augmentation de la viscosité • Dépôts excessifs et obstruction
Indice de qualification des particules (QP)	Déterminer les défaillances dues à la fatigue des métaux ferreux et les contacts métal-métal qui ne sont généralement pas détectables par certaines analyses spectrographiques.	L'indice QP permet de détecter à un stade précoce: • Usure des roulements antifriction • Usure des paliers lisses • Premiers signes de frottement des pistons • Usure des engrenages
Suie	Déterminer la teneur en suie d'une huile en pourcentage du poids.	Une contamination excessive par la suie peut signifie: • Baisse des performances du moteur • Dépôts excessifs et boues • Durée de vie réduite de l'huile • Fuite importante
Indice d'acidité totale	Mesurer les sous-produits de l'oxydation des huiles acides.	Un indice d'acidité totale élevé peut indiquer une acidité accrue de l'huile résultant d'une oxydation accrue de l'huile. L'IAT aide également à déterminer l'accumulation d'acide due au gaz acide.
Indice de basicité totale	Déterminer l'alcalinité de réserve de l'huile utilisée pour neutraliser la formation d'acides.	Une diminution du nombre total de bases peut indiquer: • Dégradation de l'huile causée par la formation rapide d'acide due à la modification des caractéristiques du carburant ou un taux élevé d'oxydation de l'huile • Diminution de la réserve acido-basique
Viscosité	Déterminer la résistance de l'huile à l'écoulement.	• Une augmentation de la viscosité peut être due à une teneur élevée en matières insolubles, à une contamination par l'eau ou à un mélange avec un carburant ou un lubrifiant à viscosité plus élevée. • Une diminution de la viscosité peut être due à une contamination par l'eau ou à un mélange avec un lubrifiant ou un carburant de viscosité inférieure. • Une diminution de la viscosité peut être due à une contamination par l'eau ou à un mélange avec un lubrifiant ou un carburant de viscosité inférieure.
Indice de viscosité	Mesurer la variation de viscosité en fonction de la température.	Une valeur VI plus élevée indique une marge de fonctionnement plus large. Surveillez la contamination croisée. Surveillez l'altération de la viscosité.
Eau	Détecter la présence de contamination par l'eau.	La contamination de l'eau peut entraîner une corrosion importante et une usure conséquente, une faible épaisseur du film d'huile ou une fragilisation par l'hydrogène.



Analyse des lubrifiants Mobil℠

Lorsque votre échantillon est traité, le laboratoire traite chaque flacon comme un élément unique et important. Chaque échantillon est codé, étiqueté et suivi tout au long du processus. Lorsque les résultats des tests sont disponibles, votre échantillon d'équipement a directement bénéficié de notre connaissance des lubrifiants Mobil℠, de nos relations de longue date avec les équipementiers et de notre solide expérience pratique. Des commentaires sur les échantillons sont fournis, si nécessaire, afin d'aider à identifier les problèmes potentiels, à énumérer les causes possibles et à recommander des mesures de suivi.

Améliorer la productivité℠

En vous aidant à améliorer la durée de vie et la fiabilité de vos équipements, ce qui minimise les coûts d'entretien et les pannes, nos services experts peuvent s'avérer utiles pour atteindre vos objectifs en matière de sécurité, de protection de l'environnement et de productivité.

© 2025 Exxon Mobil Corporation. Tous droits réservés. Toutes les marques de commerce utilisées dans le présent document sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou d'une de ses filiales, sauf indication contraire.