



Shell Rotella® ELC Nitrite Free Concentrate

Premium, sans nitrite, antigel / liquide de refroidissement à durée de vie prolongée pour une utilisation dans les flottes commerciale et mixte

Shell ROTELLA® ELC Nitrite Free (NF) un concentré antigel / liquide de refroidissement basé sur la technologie éprouvée Shell Rotella® ELC OAT pour une durée de vie prolongée jusqu'à 1,200,000 miles dans la classe 8 sur l'exploitation routière. En outre, une longue durée de vie exceptionnelle est prévue pour toutes les autres applications, telles que les véhicules alimentés au diesel, à l'essence et au gaz naturel, ainsi que les voitures de tourisme légères et les camionnettes avec un entretien approprié. La formulation sans nitrite offre une meilleure protection des composants en aluminium dans les moteurs modernes, y compris les échangeurs de chaleur en aluminium brasé et répond à de nombreuses spécifications OEM les plus récents.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

PERFORMANCE, CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

• Transfert de chaleur exceptionnel

Fournit un excellent transfert de chaleur grâce à la technologie OAT qui est supérieure aux liquides de refroidissement conventionnels. Cela aide à garder les moteurs très utilisés au frais pendant l'été.

• Toutes les utilisations climatiques

Shell Rotella® ELC NF offre une protection contre le gel à basse température et une protection contre l'ébullition à des températures élevées pendant les mois d'été et/ou des conditions de fonctionnement sévères à des dilutions appropriées. Une dilution 50 ;50 (point de congélation ; -34 ° F / -36 ° C) est recommandée pour la plupart des climats. Suivez les recommandations du constructeur de véhicules pour la protection contre le gel.

• Capacité de longue durée

Shell Rotella® ELC NF offre une durée de vie prolongée jusqu'à 1,200,000 miles dans la classe 8 sur l'exploitation routière *. Veuillez noter que l'analyse du liquide de refroidissement existant est recommandée pour confirmer l'intégrité du produit (contamination par d'autres produits chimiques du liquide de refroidissement). La pratique recommandée peut être trouvée sur Rotella.com pour s'assurer que le liquide de refroidissement fournirait les performances optimales jusqu'à 1,200,000 miles.

• Compatibilité avec d'autres liquides de refroidissement

Shell Rotella® ELC NF est miscible et compatible avec d'autres liquides de refroidissement du moteur (antigel),

• Excellente durée de vie de la pompe à eau

Shell Rotella® ELC NF aide à fournir une durée de vie plus longue de la pompe à eau que les liquides de refroidissement conventionnels en raison de l'absence de solides dissous abrasifs. Le produit offre également une protection contre la cavitation pour aider à prévenir l'usure par corrosion et par érosion

• Aucune utilisation de SCA requise

Aucune utilisation supplémentaire d'additif de liquide de refroidissement (SCA) n'est nécessaire pendant la durée de vie du liquide de refroidissement.

• Excellente protection de cavitation (piqûres)

La formulation offre un haut niveau de protection contre les piqûres de revêtement de cylindre dues à la cavitation.

• Excellente protection contre la corrosion

Shell Rotella® ELC NF offre une excellente protection contre la corrosion de tous les métaux du moteur et du système de refroidissement, y compris l'aluminium, le laiton, le cuivre, le fer, la soudure et l'acier.

Applications principales

• Antigél/liquide de refroidissement à application mixte robuste

Shell Rotella® ELC NF est conçu pour les moteurs de voitures commerciales et de tourisme fonctionnant au diesel, à l'essence, au gaz naturel, au propane, au GPL ou aux gaz résiduels à base de méthane.

En utilisant la technologie TAO éprouvée trouvée dans Rotella ELC dans la formulation sans nitrite, Shell Rotella® ELC NF fournit un excellent contrôle de protection jusqu'à

notamment Shell Rotella® ELC, Shell Rotella® ELC Ultra, ShellZone® DEX-COOL®. La dilution / mélange avec des liquides de refroidissement non équivalents réduira ou éliminera les propriétés de durée de vie prolongée. Par conséquent, ne diluez pas le produit de plus de 20% avec des liquides de refroidissement conventionnels.

1,200,000 miles dans la classe 8 sur l'exploitation routière. Une longue durée de vie exceptionnelle est également prévue pour toutes les autres applications, telles que les véhicules alimentés au diesel, à l'essence et au gaz naturel, ainsi que les voitures de tourisme LD et les camionnettes.

Shell Rotella® ELC NF peut être utilisé dans les automobiles, les camions légers, les camions moyens et les camions lourds, ce qui le rend idéal pour les flottes mixtes.

Spécifications, Approbations et Recommandations

Shell Rotella® ELC NF convient à une utilisation contre les spécifications suivantes :

- ASTM D3306, D4985, D6210 (Rencontre)
- Cummins CES 14439¹ (Approbation)
- Detroit Diesel 93K217 (Approbation)
- Ford WSS-M97B44-D (Rencontre la performance)
- General Motors GM 6277M (Rencontre la performance)
- Deutz DQC CB-14 (Approbation)
- MTU MTL 5048 (Approbation)
- Navistar MPAPS B-1 (Anciennement INT CEMS B-1) (Approbation)
- PACCAR (Rencontre)

- TMC RP 329, RP 364 (Rencontre)
- Volvo/Mack STD 418-0005 (Approbation)
- CAT EC-1 (Meets performance)

¹ Approuvé pour utilisation dans tous Cummins moyen & lourd duty sur route et hors route moteurs où CES 14439 liquides de refroidissement sont spécifiés.

Le produit est exempt d'amine, de nitrite, de nitrate, de phosphate, de métaux lourds et de silicate, répondant ainsi aux exigences européennes des fabricants d'équipement d'origine pour le liquide de refroidissement sans phosphate et sans métaux lourds et sans nitrile, ainsi qu'aux exigences japonaises de l'OEM pour le liquide de refroidissement sans silicate..

Pour obtenir une liste complète des approbations et des recommandations d'équipement, veuillez consulter votre centre d'assistance technique Shell.

Caractéristiques types

| Propriétés | | Méthode | Shell Rotella® ELC NF Concentrate |
|-------------------------------------------------------|-------------|------------|-----------------------------------|
| Apparence, couleur visuelle | | | Rouge |
| Point de congélation (dilution de 50 % avec de l'eau) | °C(°F) | ASTM D1177 | -37 (-34) |
| pH tel que vendu | | ASTM D1287 | 8.3 |
| Réserve Alcalinité | ml 0.1N HCL | ASTM D1121 | 6.0 |
| Durée de conservation (inutilisée) | | | 5 ans |
| Silicium comme silicate | ppm | ICP | Aucune |
| Gravité spécifique | @15.6°C | ASTM D1122 | 1.13 |

Ces caractéristiques sont typiques de la production actuelle. Bien que la production future soit conforme aux spécifications de Shell, des variations de ces caractéristiques peuvent se produire.

Health, Safety & Environnement

• Santé et Sécurité

Shell Rotella ELC Nitrite Free Concentrate est peu susceptible de présenter un danger important pour la santé ou la sécurité lorsqu'il est correctement utilisé dans l'application recommandée et de bonnes normes d'hygiène personnelle sont maintenues.

- Évitez tout contact avec la peau. Utilisez des gants imperméables avec du liquide neuf et usagé. Après le contact avec la peau, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon.

Des lignes directrices sur la santé et la sécurité sont disponibles sur la fiche de données de sécurité appropriée, qui peut

être obtenue auprès de <https://www.epc.shell.com>

Les précautions habituelles pour la manipulation des produits chimiques doivent être respectées. En particulier, le lieu de travail doit être bien ventilé, la peau protégée et les lunettes de sécurité portées en tout temps. Évitez tout contact avec la peau. Ce produit contient un buturant réduisant le risque d'ingestion accidentelle. Le produit est à base de monoéthylène glycol et doit être gardé des enfants et des animaux pour prévenir l'exposition.

- **Protection de l'environnement**

Aérez le liquide de refroidissement usagé à un point de collecte autorisé. Ne pas rejeter dans les drains, le sol ou l'eau.

Informations complémentaires

- **Entreposage Exigences**

Conserver à la température ambiante et limiter les périodes d'exposition à des températures supérieures à 35 °C.

- **Conseil**

Des conseils sur les applications qui ne sont pas couvertes ici peuvent être obtenus auprès de votre représentant Shell.