



Shell ROTELLA® ELC Nitrite Free Pre-Diluted 55/45

Antigel/liquide de refroidissement de qualité supérieure, sans nitrite, à durée de vie prolongée pour une utilisation commerciale et mixte dans les flottes de véhicules

L'antigel/liquide de refroidissement pré-dilué 55/45 Shell ROTELLA ELC sans nitrite (NF) est un liquide de refroidissement à base d'éthylène glycol qui contient la technologie éprouvée Shell ROTELLA® ELC OAT pour un fonctionnement à durée de vie prolongée jusqu'à 1 200 000 miles en classe 8 sur route. De plus, une durée de vie exceptionnelle est attendue pour toutes les autres applications, telles que les véhicules à moteur diesel, essence et gaz naturel, ainsi que les voitures de tourisme légères et les camionnettes nécessitant un entretien. 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 récentes. ROTELLA® ELC NF Pré-Dilué 55/45 est pré-dilué et prêt à l'emploi. Il ne nécessite aucune dilution supplémentaire.

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 permet de garder les moteurs très utilisés au frais pendant l'été

• Utilisation dans tous les climats

Shell ROTELLA® ELC NF Pré-Dilué 55/45 offre une protection contre le gel à basse température et une protection contre le débordement à des températures élevées pendant les mois d'été et/ou dans des conditions de fonctionnement sévères à des dilutions appropriées. Tel qu'il est vendu, Shell ROTELLA® ELC NF pré-dilué 55/45 offre une protection contre le gel jusqu'à -49 °F / -45 °C et une protection contre le débordement jusqu'à +268 °F / +131 °C (avec l'utilisation d'un bouchon de pression de 103,4 kPa). Aucune dilution supplémentaire n'est recommandée.

• Capacité de longue durée

Shell Rotella® ELC NF pré-dilué 55/45 offre généralement une durée de vie prolongée jusqu'à 1 900 000 km en classe 8 sur route. Veuillez noter qu'il est recommandé de tester le liquide de refroidissement existant pour confirmer l'intégrité du produit (contamination par d'autres produits

• Compatibilité avec d'autres liquides de refroidissement

Shell ROTELLA ELC NF Pre-Diluted 55/45 est miscible et compatible avec d'autres liquides de refroidissement moteur (antigel), y compris Shell ROTELLA ELC, Shell ROTELLA ELC Ultra, ShellZone DEX-COOL®®®®. La dilution/le 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.

• Excellente durée de vie de la pompe à eau

Shell ROTELLA® ELC NF pré-dilué 55/45 permet d'obtenir une durée de vie beaucoup plus longue du joint de la pompe à eau que les liquides de refroidissement conventionnels en raison de l'absence de solides abrasifs dissous. Le produit offre également une protection contre la cavitation pour aider à prévenir l'usure due à l'érosion, à la corrosion.

• Aucune utilisation de la SCA n'est requise

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

• Excellente protection contre la cavitation (piqûres)

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

chimiques du liquide de refroidissement). La pratique recommandée peut être trouvée sur [Rotella.com](https://www.rotella.com) pour s'assurer que le liquide de refroidissement fournira les performances optimales jusqu'à 1 900 000 km.

- **Excellente protection contre la corrosion**

Shell ROTELLA® ELC NF pré-dilué 55/45 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

• Antigel/liquide de refroidissement à usage intensif et à applications mixtes

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

Utilisant la technologie OAT éprouvée que l'on trouve dans Rotella ELC en formulation sans nitrite, Shell Rotella ELC NF offre un excellent contrôle de la protection jusqu'à 1 200 000 miles en classe 8 sur route. Une durée de vie exceptionnelle est également attendue pour toutes les autres applications, telles que les véhicules à moteur diesel, essence et gaz naturel, ainsi que les voitures particulières et les camionnettes LD.

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

Spécifications, Approbations et Recommandations

Shell ROTELLA® ELC NF peut être utilisé selon les spécifications suivantes :

- ASTM D3306, D4985, D6210 (Rencontre)
- Cummins CES 14439¹ (Approuvé)

- Detroit Diesel 93K217 (Approuvé)
- Ford WSS-M97B44-D (Rencontre la performance)
- General Motors GM 6277M (Rencontre la performance)
- Deutz DQC CB-14 (Approuvé)
- MTU MTL 5048 (Approuvé)
- Navistar MPAPS B-1 (anciennement Int CEMS B-1) (Approuvé)
- PACCAR (Rencontre)
- TMC RP 329, RP 364 (Rencontre)
- Volvo/Mack STD 418-0005 (Approuvé)
- CAT EC-1 (Rencontre la performance)

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

Le produit est exempt d'amines, de nitrites, de nitrates, de phosphates, de métaux lourds et de silicates, répondant ainsi aux exigences des équipementiers européens pour les liquides de refroidissement sans phosphate et sans métaux lourds et sans nitrites, ainsi qu'aux exigences des équipementiers japonais pour les liquides 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 Pre-Diluted 55/45 |
|--|-------------|------------|---|
| Apparence, couleur visuelle | | | Rouge |
| Point de congélation (tel que produit) | °C(°F) | ASTM D1177 | -45 (-49) |
| pH tel que vendu | | ASTM D1287 | 8.4 |
| Alcalinité de réserve | ml 0.1N HCL | ASTM D1121 | 3 |
| Durée de conservation (inutilisé) | | | 5 years |
| Silicium en tant que silicate | ppm | ICP | Aucun |
| Gravité spécifique | @15.6°C | ASTM D1122 | 1.08 |

Ces valeurs sont typiques de la production actuelle. Toutefois, Shell se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques dans le respect d'une conformité du produit à ses spécifications.

Health, Safety & Environnement

• Santé et Sécurité

Il est peu probable que Shell ROTELLA® Nitrite Free Pre-Diluted 55/45 présente un risque important pour la santé ou la sécurité lorsqu'il est utilisé correctement dans l'application recommandée et que de bonnes normes d'hygiène personnelle sont maintenues.

Éviter tout contact avec la peau. Utilisez des gants imperméables avec du liquide neuf et usagé. Après le contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon. Des conseils 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 d'usage 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 à tout moment. Éviter tout contact avec la peau. Ce produit contient un gout amer réduisant le risque d'ingestion accidentelle. Le produit est à base de monoéthylène glycol et doit être tenu hors de portée des enfants et des animaux pour éviter toute exposition.

- **Protection de l'environnement**

Apportez le liquide de refroidissement usagé à un point de collecte agréé. Ne pas déverser dans les égouts, le sol ou l'eau.

Informations complémentaires

- **Exigences en matière d'entreposage**

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

- **Conseil**

Vous pouvez obtenir des conseils sur les applications qui ne sont pas couvertes ici auprès de votre représentant Shell.