



# CLARITY<sup>®</sup> SYNTHETIC EA GEAR OIL

## 100, 150

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Les huiles pour engrenages Clarity<sup>®</sup> Synthetic EA conjuguent à une qualité d'exception une capacité de biodégradation rapide et sont parfaitement conformes aux exigences VGP (Vessel General Permit) de l'EPA relatives aux lubrifiants à faible impact environnemental. Ces huiles ont été spécialement conçues pour assurer une protection optimale des applications à systèmes d'engrenages sur navires et en milieu présentant une forte sensibilité aux conditions environnementales.

### AVANTAGES POUR LE CLIENT

Les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA offrent les avantages suivants :

- **Capacités de préservation de l'environnement** — Conformité aux exigences VGP (Vessel General Permit) de l'EPA en matière de biodégradation, faible toxicité et faible bioaccumulation.
- **Résultats optimaux** — Formule sans cendre offrant une excellente protection contre l'usure des engrenages industriels, ralentissant la formation de rouille ou de corrosion, garantissant une bonne séparabilité de l'eau, empêchant la formation de mousse, assurant la protection EP ainsi qu'une bonne résistance au cisaillement.
- **Longue durée de vie** — Résistance exceptionnelle de l'huile de base synthétique à l'oxydation en présence de températures d'utilisation élevées, garantissant ainsi une durée de vie optimale des huiles utilisées pour les produits d'origine végétale à biodégradation rapide.
- **Capacités de pompage à basse température optimales** — Huile spécialement conçue selon un indice de viscosité élevé pour une fluidité optimisée à de basses températures d'utilisation.

### CARACTÉRISTIQUES

Ces produits lubrifiants sont rapidement biodégradables, non bioaccumulatifs et présentent un niveau de toxicité minimal. En cas de déversement, le produit affiche une capacité de biodégradation supérieure à 60 % en moins de 28 jours, pour un impact environnemental minimisé.



Les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA ont été spécialement conçues pour assurer une protection optimale des équipements industriels à engrenages utilisés dans les applications nécessitant une huile pour engrenages haute performance et soumis à des exigences environnementales, comme par exemple les plates-formes pétrolières, les raffineries, les sites de constructions maritimes ou situés à proximité des océans, les structures d'extraction minière et de production d'électricité, ainsi que les autres applications industrielles haute performance.

Les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA utilisent une formule combinant une huile de base synthétique à des additifs sans cendre et sans zinc permettant d'assurer une stabilité d'oxydation exceptionnelle, d'optimiser la séparabilité de l'eau, de supprimer efficacement les mousses et de protéger les systèmes contre les risques d'usure, de rouille et de corrosion.

Les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA sont des produits synthétiques de classification VI pouvant être utilisés sur des plages de température étendues.

Elles ont été spécifiquement conçues pour satisfaire aux critères de performance applicables aux huiles d'engrenages extrême-pression/anti-usure classiques, tout en assurant une protection optimale en cas de fuites ou de libération accidentelle d'huile dans le milieu.

Produit(s) manufacturé(s) aux États-Unis.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

Un produit de la compagnie **Chevron**

21 avril 2014  
GL-5f

© 2014 Chevron U.S.A. Inc. Tous droits réservés.

Chevron, la marque de fabrique Chevron et Clarity sont des marques de commerce qui appartiennent à Chevron Intellectual Property LLC. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

## APPLICATIONS

Les huiles pour engrenages Clarity® Synthetic EA<sup>1</sup> ont été spécialement conçues pour assurer une protection optimale des équipements industriels à engrenages installés sur les navires et dans les milieux présentant une forte sensibilité aux conditions environnementales.

Les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA sont parfaitement conformes aux exigences imposées par les normes/entreprises suivantes :

- **Aegir**
- **AGMA** EP 9005-E02
- **Berg**
- **Blom+Voss**
- **Chesterton**
- **Cincinnati Milacron** P-76 (ISO 100), P-77 (ISO 150)
- **David Brown** S1.53.101
- **DIN** 51517, Partie 3
- **IHC Merwede**
- **James Walker**
- **Kamewa**
- **Kemel**
- **Ortlinghaus**
- **Schottel**
- **U.S. Steel** 224
- **Wärtsilä**

1 Les huiles pour engrenages Chevron Clarity EA correspondent à une nouvelle version des huiles Terresolve Technologies, Ltd, dont les caractéristiques sont indiquées ci-dessous :

| Chevron                            | Terresolve Technologies |
|------------------------------------|-------------------------|
| Clarity® Synthetic EA Gear Oil 100 | ENVIROLOGIC® 210        |
| Clarity® Synthetic EA Gear Oil 150 | ENVIROLOGIC® 215        |

ENVIROLOGIC® est une marque de commerce de Terresolve Technologies, Ltd. DBA RSC Bio Solutions et son utilisation fait l'objet d'une autorisation préalable..

Bien que les huiles pour engrenages Clarity Synthetic EA soient miscibles avec les principales huiles minérales pour engrenages disponibles sur le marché, les bonnes pratiques recommandent de procéder à la purge intégrale des huiles d'entretien afin d'éviter tout risque d'incompatibilité des additifs et de garantir l'optimisation des résultats.

Ce produit ne doit jamais être utilisé sur les circuits à haute pression situés à proximité de flammes, d'étincelles et de surfaces chaudes. Il doit être exclusivement utilisé dans des zones correctement ventilées. Veiller également à ce que le conteneur reste clos.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

## DONNÉES TYPIQUES D'ESSAI

| Grade ISO                                                                                                                     | 100                                  | 150                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>Numéro de produit</i>                                                                                                      | 223061                               | 223060                               |
| <i>Numéro de fiche signalétique</i>                                                                                           | 35643                                | 35643                                |
| Densité API                                                                                                                   | 36,8                                 | 36,8                                 |
| Viscosité, cinématique<br>cSt à 40°C<br>cSt à 100°C                                                                           | 100,0<br>18,0                        | 150,0<br>23,0                        |
| Indice de viscosité                                                                                                           | 199                                  | 183                                  |
| Point d'éclair, °C(°F)                                                                                                        | 185(365)                             | 185(365)                             |
| Point d'écoulement, °C(°F)                                                                                                    | -39(-38)                             | -39(-38)                             |
| Corrosion sur lame de cuivre, ASTM D130,<br>3 heures à 100°C                                                                  | 1b                                   | 1b                                   |
| Essai antirouille, ASTM D665B relative à l'eau de mer synthétique                                                             | Réussi                               | Réussi                               |
| Séparabilité de l'eau, ASTM D1401 à 82°C                                                                                      | émulsions ≤ 3 ml<br>après 30 minutes | émulsions ≤ 3 ml<br>après 30 minutes |
| Banc d'essai FZG, DIN 51354, rupture de charge                                                                                | > 12                                 | > 12                                 |
| Capacité de charge Timken satisfaisante, ASTM D2782, (livres)                                                                 | > 60                                 | > 60                                 |
| Compatibilité des élastomères, ASTM D471<br>Buna-N (100°C, 168 heures)<br>Viton (150°C, 168 heures)                           | Réussi<br>Réussi                     | Réussi<br>Réussi                     |
| Biodégradabilité, ASTM D7373, %                                                                                               | > 60                                 | > 60                                 |
| Toxicité pour le milieu aquatique<br>Tête-de-boule, OECD 203, mg/L<br>Daphnia magna, OECD 202, mg/L<br>Algues, OECD 201, mg/L | > 1000<br>> 130<br>> 120             | > 1000<br>> 130<br>> 120             |
| Bioaccumulation                                                                                                               | Négative                             | Négative                             |

La fabrication peut entraîner de légères variations dans le produit par rapport aux données typiques d'essai.

Toujours confirmer que le produit sélectionné est conforme aux recommandations du fabricant de l'équipement d'origine concernant les conditions de fonctionnement de l'équipement et les conditions d'entretien par le client.

21 avril 2014  
GL-5f