REGAL® R&O ISOCLEAN® CERTIFIED LUBRICANT

22, 32, 46, 68, 100, 115, 150, 220, 320, 460, 680

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN® Regal® R&O sont des huiles pour turbines affichant un rendement exceptionnel dans les turbines à vapeur et hydroélectriques. Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN de Chevron ont été certifiés conformes aux normes ISO de propreté au point de distribution grâce à une filtration et à une technologie d'essai de pointe. Les Produits Certifiés ISOCLEAN représentent la première étape vers le contrôle de la contamination et l'optimisation de la durée de vie du composant.

AVANTAGES POUR LE CLIENT

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O présentent les avantages suivants :

- **Prêt à l'emploi** — Permet aux utilisateurs de respecter les normes de propreté les plus strictes des fabricants d'équipement original en matière de lubrifiants.
- **Flexibilité** — Les objectifs de propreté ISO peuvent être adaptés pour répondre aux besoins de vos applications.
- **Tranquillité d'esprit** — Chaque livraison de Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN de Chevron comprend un certificat d'analyse ISOCLEAN.
- **Exigences du matériel d'origine en matière de propreté du fluide** — Adapté pour répondre aux exigences des constructeurs d'équipements spécifiques en matière de propreté du fluide.
- **Durée de vie du lubrifiant prolongée** grâce à une excellente stabilité thermique et à l'oxydation. Elles sont formulées à partir d'une une formulation sans cendres et sans zinc.
- **Excellent démulsibilité** - Aide à assurer une bonne solidité du film lubrifiant et un minimum d'usure grâce à la séparation rapide de l'eau.
- **Excellent pouvoir de désaération** dans les réservoirs d'huile pour turbines grâce à un agent antimousse qui accélère l'élimination de la mousse et de l'air entraîné.
- **Protection contre la rouille** sur les surfaces en métal grâce à un inhibiteur de rouille et de corrosion.
- **Avantages environnementaux** — Tous les grades sont des grades sans teneur en cendres; ce qui facilite la récupération et le recyclage des huiles usées.

CARACTÉRISTIQUES

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O fournissent une protection contre la rouille, une inhibition de l'oxydation et la suppression de la mousse.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O ont réussi l'essai de corrosion en eau douce (ASTM D665, Procédure A) et l'essai rigoureux de corrosion en eau salée synthétique (ASTM D665, Procédure B).

Étant donné le niveau élevé de raffinement de ces lubrifiants, leur stabilité thermique et leur stabilité à l'oxydation ont été améliorées grâce à des une formulation unique sans cendres et sans zinc. Les niveaux élevés de stabilité thermique et de stabilité à l'oxydation procurent une protection contre la formation de dépôts ou la création de matières acides.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O ont de très bonnes propriétés de démulsibilité, ce qui permet d'évacuer l'humidité.

Produit(s) manufacturé(s) aux États-Unis, Colombie et El Salvador.
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**

1 decembre 2020
IO-185f ISOCLEAN

© 2017-2020 Chevron U.S.A. Inc. Tous droits réservés.
Chevron, la marque de fabrique Chevron, Regal, Rando, GST et ISOCLEAN sont des marques de commerce appartenant à Chevron Intellectual Property LLC. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O limitent l'air entraîné qui pourrait amoindrir la solidité du film lubrifiant entre les pièces mobiles, puis provoquer une cavitation dans la pompe.

APPLICATIONS

Les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN® Regal® R&O de normes ISO 32 à ISO 150 sont recommandées pour la plupart des applications suivantes : roulements pour moteurs électriques, compresseurs d'air, engrenages, turbines hydroélectriques, turbines à vapeur, turbines marines et circuits hydrauliques à service modéré dont le fabricant d'origine recommande l'utilisation d'huiles de type R&O (dans le cas de circuits hydrauliques à service intensif, le client devrait songer à utiliser les huiles Rando® HD).

Ces huiles peuvent également servir d'huile pour machine universelle lorsqu'une huile de type R&O est exigée ou recommandée. Les caractéristiques multifonctionnelles des Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O peuvent permettre de remplacer d'autres lubrifiants dans des applications spéciales, ce qui permet de réduire les stocks et les coûts d'exploitation.

Lubrifiant Certifié ISOCLEAN Regal R&O 32

- respecte les normes suivantes :
  - **Alstom** HTGD 90117
  - **ASTM** D4304 Type I, **British Standard** 489 et **DIN** 51515 qui sont des exigences visant les nouveaux lubrifiants utilisés dans les turbines à gaz et à vapeur, ainsi que dans l'équipement de servitude
  - **General Electric** GEK 28143b, GEK 46506D
  - **MAG Cincinnati, Cincinnati Machine** P-38
  - **Siemens** TLV 901304

Lubrifiant Certifié ISOCLEAN Regal R&O 46

- respecte les normes suivantes :
  - **Alstom** HTGD 90117
  - **ASTM** D4304 Type I, **British Standard** 489 et **DIN** 51515 qui sont des exigences visant les nouveaux lubrifiants utilisés dans les turbines à gaz et à vapeur, ainsi que dans l'équipement de servitude
  - **General Electric** GEK 28143b
  - **MAG Cincinnati, Cincinnati Machine** P-55
  - **Siemens** TLV 901304

Lubrifiant Certifié ISOCLEAN Regal R&O 68

- respecte les normes suivantes :
  - **ASTM** D4304 Type I, **British Standard** 489 et **DIN** 51515 qui sont des exigences visant les nouveaux lubrifiants utilisés dans les turbines à gaz et à vapeur, ainsi que dans l'équipement de servitude
  - **MAG Cincinnati, Cincinnati Machine** P-54
- convient aux turbines hydroélectriques **General Electric, Alstom** et **Westinghouse**, aux turbines à vapeur terrestres et marines, ainsi qu'aux engrenages réducteurs connexes lorsque le fabricant d'origine recommande une huile de type R&O.

Lubrifiant Certifié ISOCLEAN Regal R&O 100

- respecte les normes suivantes :
  - **ASTM** D4304 Type I, **British Standard** 489 et **DIN** 51515 qui sont des exigences visant les nouveaux lubrifiants utilisés dans les turbines à gaz et à vapeur, ainsi que dans l'équipement de servitude
- convient aux turbines hydroélectriques **General Electric, Alstom** et **Westinghouse**, aux turbines à vapeur terrestres et marines, ainsi qu'aux engrenages réducteurs connexes lorsque le fabricant d'origine recommande une huile de type R&O.

Lubrifiant Certifié ISOCLEAN Regal R&O 115, 150, 220, 320, 460 & 680 respecte les normes suivantes**:**

- **ANSI/AGMA 9005-F16-RO** exigences
- **DIN 51517/2 CL** exigences
- **MORGOIL Advanced** caractéristiques

Il ne faut pas utiliser Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O dans des turbines à gaz fonctionnant dans des plages de températures élevées ou étendues. Les huiles GST® sont recommandées pour ces turbines à gaz.

Il ne faut pas utiliser les Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Regal R&O 32, 46 ou 68 dans des systèmes à haute pression à proximité de flammes, d'étincelles ou de surfaces chaudes. Il ne faut utiliser ces huiles que dans des endroits bien ventilés. Toujours garder le contenant fermé

Il ne faut pas utiliser ces huiles dans des appareils respiratoires ni dans de l'équipement médical.

À noter que les produits finis de lubrification peuvent influer sur l'adhérence des couches de protection

(comme la peinture). Si cette huile est utilisée là où l'application de cette couche est effectuée, il est conseillé de consulter le fabricant de ce revêtement pour connaître le processus de préparation adéquate de la surface.

Contactez votre Représentant en Lubrifiants Chevron ou votre distributeur de Lubrifiants Certifiés ISOCLEAN Chevron afin de fixer vos objectifs de propreté ISO spécifiques à votre application commerciale.

DONNÉES TYPIQUES D'ESSAIS

	ASTM	115[a]	22	32	46	68
Numéro de produit		*278051*	*278048*	*278034*	*278049*	*278035*
Numéro de fiche signalétique *États-Unis* *Canada*		 *23566* *23567*	 *23566* *23567*	 *23566* *23567*	 *23566* *23567*	 *23566* *23567*
Densité API[b]	D287	30,5(27,6)	34,2(32,1)	32,9(31,3)	31,7(30,2)	31,2(29,1)
Viscosité, cinématique cSt à 40°C cSt à 100°C	D445	 115 12,2	 23,1 4,4	 30,4 5,2	 43,7 6,5	 64,6 8,4
Viscosité, Saybolt SUS à 100°F SUS à 210°F	D445	 602 68,5	 120 41,2	 157 43,7	 226 48,0	 335 54,5
Indice de viscosité	D2270	96	102	100	98	99
Point d'éclair, °C(°F)	D92	278(532)	220(428)	222(432)	224(435)	245(473)
Point d'écoulement, °C(°F)	D97	-15(+5)	-15(+5)	-30(-22)	-27(-17)	-24(-11)
Essai de rouille, Procédure B, 24 h	D665	 Réussi	 Réussi	 Réussi	 Réussi	 Réussi
Stabilité à l'oxydation[b] N[bre] d'heures jusqu'à un indice d'acidité de 2,0 mg KOH/g N[bre] de minutes jusqu'à une chute de pression de 25 psi	 D943 D2272	 — (> 2000) — (> 400)	 > 6000 (> 3000) > 1000 (> 600)	 > 6000 (> 3000) > 900 (> 600)	 > 6000 (> 3000) > 900 (> 500)	 > 5500 (> 2500) > 900 (> 400)
FZG, Étape de réussite[c], DIN 51354		—	—	10	10	10

a Disponible dans le Midwest et dans l'Est.
b Les valeurs typiques dans le cas des produits provenant des usines situées à l'est des Rocheuses (Bayonne, Charleston, Cicero, Louisville et Port Arthur) sont indiquées entre parenthèses.
c FZG, Pass Stage, DIN 51354 ne s'applique pas aux produits manufacturés aux Colombie et El Salvador.

Il faut s'attendre à des écarts mineurs dans des conditions normales de fonctionnement.

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'ESSAIS

	ASTM	100	150	220	320	460	680
Numéro de produit		*278050*	*278036*	*278052*	*278037*	*278053*	*278038*
Numéro de fiche signalétique *États-Unis* *Canada*		*23566* *23567*	*23566* *23567*	*23566* *23567*	*48146* *48160* *48159*	*48146* *48160* *48159*	*48146* *48160* *48159*
Densité API[a]	D287	30,7(28,1)	29,8(27,1)	28,5(26,1)	27.5(25.4)	26.4	26.3
Viscosité, cinématique cSt à 40°C cSt à 100°C	D445	 95,0 10,8	 143 14,2	 220 19,0	 304 23.2	 460 31.3	 646 39.6
Viscosité, Saybolt SUS à 100°F SUS à 210°F	D445	 495 63,1	 750 76,4	 1163 96,8	 1618 116	 2463 152	 3474 193
Indice de viscosité	D2270	97	96	97	95	97	99
Point d'éclair, °C(°F)	D92	262(504)	284(543)	294(561)	298(568)	310(590)	312(594)
Point d'écoulement, °C(°F)	D97	-15(+5)	-21(+5)	-18(+10)	-12(+10)	-12(+10)	-12(+10)
Essai de rouille, Procédure B, 24 h	D665	Réussi	Réussi	Réussi	Pass	Pass	Pass
Stabilité à l'oxydation[a] N[bre] d'heures jusqu'à un indice d'acidité de 2,0 mg KOH/g N[bre] de minutes jusqu'à une chute de pression de 25 psi	D943 D2272	 > 5500 (> 2000) > 900 (> 400)	 > 3500 (> 1500) > 450	 > 2200 (> 1200) > 425	 >1800 (>1100) >400	 >900 (>900) >275	 >900 >275
FZG, Étape de réussite[b], DIN 51354		10	—	—	—	—	—

a Les valeurs typiques dans le cas des produits provenant des usines situées à l'est des Rocheuses (Bayonne, Charleston, Cicero, Louisville et Port Arthur) sont indiquées entre parenthèses.
b FZG, Pass Stage, DIN 51354 ne s'applique pas aux produits manufacturés aux Colombie et El Salvador.

Il faut s'attendre à des écarts mineurs dans des conditions normales de fonctionnement.

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.