



STARPLEX® EP M3

STARPLEX® EP

00, 0, 1, 2

(Anciennement: Delo® Grease EP et Delo® Starplex EP)

DESCRIPTION DU PRODUIT

Starplex® EP est une gamme complète de graisses disponibles avec ou sans disulfure de molybdène. Ces graisses présentent des caractéristiques technologiques avancées, résistent à une extrême pression et sont adaptées à une large gamme d'applications routières.

AVANTAGES POUR LE CLIENT

Les graisses Starplex EP offrent les avantages suivants:

- **Capacité de charge élevée et extrême-pression:** protection contre les chocs au chargement, garantissant une longue durée de vie des roulements
- **Excellente protection contre l'usure et la corrosion:** même en conditions humides
- **Excellente étanchéité:** bonne résistance au lavage des roulements
- **Excellente stabilité à haute température:** protection des roulements longue durée
- **Pompabilité exceptionnelle à basse température:** manipulation aisée dans le conteneur et l'appareil de distribution de graisse

CARACTÉRISTIQUES

Les graisses de la gamme Starplex EP résistent à une extrême pression dans une large gamme d'applications routières.

Elles sont formulées avec des huiles de base ayant subi un raffinage poussé, un épaississant à savon complexe de lithium, des inhibiteurs de rouille et d'oxydation, ainsi que des additifs extrême-pression.

Elles sont conçues pour minimiser la friction et l'usure avec un enduit velouté pour une excellente protection de capacité de charge.

Les graisses Starplex EP sont spécialement formulées pour des applications sur châssis et roulements supportant une pression extrême y compris les barres de commande de direction, chevilles d'attelage, goupilles d'arbres de transmission, manillons, arbres à came de frein et plateaux et charnières de cinquième roue utilisés dans des conditions de température élevées et faibles.

Grâce à l'indice de viscosité élevée de l'huile de base, ces graisses sont idéales pour les systèmes de lubrification centralisés des équipements mobiles actuels dans de larges plages de température.

Les graisses Starplex EP M3 comprennent 3 % de molybdène, un élément recherché par de nombreux fabricants d'équipement d'origine pour les applications hors route. Elles présentent une résistance à la corrosion, un contrôle de l'usure et un choc au chargement améliorés par rapport à notre produit de base Starplex EP.

ISOSYN
TECHNOLOGY®

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**

15 octobre 2023
GR-35f

© 2023 Chevron U.S.A. Inc. Tous droits réservés.

Chevron, la marque de fabrique Chevron, Delo, ISOSYN et le logo ISOSYN sont des marques de commerce appartenant à Chevron Intellectual Property LLC. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

APPLICATIONS

Les graisses de la gamme Starplex® EP peuvent être utilisées dans une large gamme d'applications pour les véhicules lourds sur autoroute et les véhicules et équipements hors route légers. Convient aux applications nécessitant Volvo 97720 (NLGI classe 2).

Camions lourds sur autoroute : ces lubrifiants sont parfaitement adaptés pour une grande variété de camions de classe 8 dans la plupart des applications sur châssis et roulements de roue fonctionnant à des températures élevées proches de celles des freins à disque. Ce produit convient pour la plupart des applications, des propriétaires ou exploitants aux flottes (en particulier les applications avec intervalles d'entretien étendus).

Véhicules hors route légers : ces graisses offrent de très bonnes performances dans l'exploitation forestière, l'agriculture ou les équipements publics. Elles peuvent être utilisées pour les tracteurs, les nacelles d'élévation ou différents véhicules hors route légers. Pour les applications exigeantes dans la construction et l'exploitation minière, veuillez vous référer à la fiche technique des graisses Chevron Starplex HD.

Camions et autobus moyens et légers : comme pour leurs homologues lourds, les véhicules des classes 7 et 6 nécessitent un lubrifiant pour applications extrêmes. La gamme Starplex EP répond à cette exigence.

Automobiles : les produits Starplex EP sont des lubrifiants exceptionnels pour des roulements à roue haute température et autres applications automobiles hautes performances.

Véhicules lourds de construction et d'entretien routiers et hors route

: ces véhicules nécessitent un lubrifiant pour applications routières et hors route extrêmes. Les produits Starplex EP sont un excellent choix pour les chevilles d'attelage, les goupilles de bagues et de godets, la cinquième roue et autres applications rigoureuses rencontrées sur ces types de véhicules. Ils sont également parfaitement adaptés aux applications extrêmes sur route ainsi que pour une grande variété d'équipements. Les graisses Starplex EP répondent aux spécifications des graisses Mack MG-C. Elles répondent également aux recommandations de Caterpillar pour des graisses contenant 3 % de disulfure de molybdène.

Les graisses Starplex EP sont certifiées NLGI GC-LB (NLGI 1 et 2).



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.

15 octobre 2023
GR-35f

DONNÉES TYPIQUES D'ESSAI

Grade NLGI	Méthode d'essai	Starplex EP 1 M3	Starplex EP 2 M3
Numéro de produit		254649	254650
Numéro de fiche signalétique		6818CAN	6818CAN
Température de fonctionnement, °C(°F) Minimale ^a Maximale ^b		-40(-40) 177(350)	-40(-40) 177(350)
Pénétration, à 25°C(77°F) Non travaillée Travaillée (à 60 coups)	ASTM D217	- 325	- 280
Point de goutte, °C(°F)	ASTM D2265	245(471)	255(491)
Quatre Billes, à Point de fusion, kg Indice de charge d'usure, kg	ASTM D2596	400 72	400 72
Valeur d'usure à quatre billes, mm	ASTM 2266	0,43	0,43
Charge Timken OK (livre)	ASTM D2509	50	50
Eau pulvérisée (% poids)	ASTM D4049	30	20
Lincoln Ventmeter, psig à 30 s., à 75°F 30°F 0°F	K95400	200 450 1250	250 700 1400
Corrosion sur lame de cuivre	ASTM D4048	1a	1a
Test de prévention contre la rouille, 5 % d'eau de mer synthétique	ASTM D1743	Réussi	Réussi
Épaississant, % Type		Complexe de lithium	Complexe de lithium
Teneur en disulfure de molybdène, %		3	3
Indice de viscosité ISO, Équivalence huile de base		220	220
Viscosité, cinématique cSt à 40°C cSt à 100°C	ASTM D445	220 19,0	220 19,0
Indice de viscosité	ASTM D2270	97	97
Point d'ignition, °C(°F)	ASTM D92	274(525)	274(525)
Point d'écoulement, °C(°F)	ASTM D97	-12(10)	-12(10)
Texture		Homogène, onctueuse	Homogène, onctueuse
Couleur		Gris/Noir	Gris/Noir

- a La température minimale de fonctionnement est la plus basse température à laquelle on puisse s'attendre qu'une graisse, déjà en place, fournisse une action lubrifiante. Il est impossible de pomper la plupart des graisses à ces températures minimales.
- b La température maximale de fonctionnement est la plus haute température à laquelle la graisse puisse être utilisée avec de fréquentes (quotidiennes) relubrifications.

DONNÉES TYPIQUES D'ESSAI

Grade NLGI	Méthode d'essai	Starplex EP 00	Starplex EP 0	Starplex EP 1	Starplex EP 2
Numéro de produit		235212	235211	259119	259118
Numéro de fiche signalétique		6818CAN	6818CAN	44615	44615
Température de fonctionnement, °C(°F) Minimale ^a Maximale ^b		-40(-40) 132(270)	-40(-40) 132(270)	-40(-40) 177(350)	-40(-40) 177(350)
Pénétration, à 25°C(77°F) Non travaillée Travaillée (à 60 coups)	ASTM D217	- 415	- 370	310 325	267 280
Point de goutte, °C(°F)	ASTM D2265	n/a	235(455)	245(471)	255(491)
Quatre Billes, à Point de fusion, kg Indice d'usure de charge, kg	ASTM D2596	315 50	315 50	315 50	315 50
Valeur d'usure à quatre billes, mm	ASTM 2266	0,45	0,45	0,45	0,45
Charge Timken OK (livre)	ASTM D2509	50	50	50	50
Lavage par l'eau, % du poids	ASTM D1264	n/a	15	10	5
Lincoln Ventmeter, psig à 30 s., à 75°F 30°F 0°F -22°F	K95400	- 50 50 100	- 100 150 450	200 450 1250 -	250 700 1400 -
Corrosion sur lame de cuivre	ASTM D4048	1b	1b	1b	1b
Test de prévention contre la rouille, 5 % d'eau de mer synthétique	ASTM D1743	Réussi	Réussi	Réussi	Réussi
Épaississant, % Type		Complexe de lithium	Complexe de lithium	Complexe de lithium	Complexe de lithium
Indice de viscosité ISO, Équivalence huile de base		220	220	220	220
Viscosité, cinématique cSt à 40°C cSt à 100°C	ASTM D445	220 19,0	220 19,0	220 19,0	220 19,0
Indice de viscosité	ASTM D2270	97	97	97	97
Point d'ignition, °C(°F)	ASTM D92	274(525)	274(525)	274(525)	274(525)
Point d'écoulement, °C(°F)	ASTM D97			-12(10)	-12(10)
Texture		Visqueux	Visqueux	Visqueux	Visqueux
Couleur		Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

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.

15 octobre 2023
GR-35f

- a La température minimale de fonctionnement est la plus basse température à laquelle on puisse s'attendre qu'une graisse, déjà en place, fournisse une action lubrifiante. Il est impossible de pomper la plupart des graisses à ces températures minimales.
- b La température maximale de fonctionnement est la plus haute température à laquelle la graisse puisse être utilisée avec de fréquentes (quotidiennes) relubrifications.

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.

15 octobre 2023
GR-35f