

## Molub-Alloy 860 ES

Graisse haute performance

### Description

La gamme Castrol Molub-Alloy 860 ES se compose de graisses haute performance, multi-usages ayant pour savon de base un complexe de lithium. Ces graisses sont élaborées à partir d'huiles de base de qualité supérieure, de lubrifiants solides et d'additifs permettant d'assurer une protection maximale contre la corrosion dans les environnements humides. Elles permettent d'augmenter la longévité des roulements fonctionnant à températures et charges élevées. Molub-Alloy 860 ES est destiné à la lubrification de paliers fonctionnant à vitesses lentes à modérées, sous fortes charges et soumis à des températures élevées en continu.

Les propriétés anti-usure et la capacité de charge des graisses Molub-Alloy 860 ES dépassent celles des graisses conventionnelles. Leurs caractéristiques hautes performances résultent de l'effet synergique des additifs chimiques avec les lubrifiants solides qui sont homogénéisés uniformément dans la graisse. Ces lubrifiants solides présentent une efficacité maximale lors des phases de démarrage ou lorsque les roulements sont soumis à de fortes charges ou chocs. Ils permettent également de protéger la surface des roulements durant la phase critique de rodage allongeant de fait la durée de vie du roulement.

### Application

Sidérurgie : Molub-Alloy 860 ES s'applique sur : mécanismes de lingotières, lignes de détention et de réchauffage, fours à cloche, vis sans fin, accouplements, roulements, manipulateurs et distributeurs de coulée continue.

Industrie forestière et papetière : sur machine à papier, Molub-Alloy 860 ES s'applique sur tous paliers en zones humides soumis au délavage y compris par des eaux chargées ou corrosives et en zones de hautes températures.

Les graisses Molub-Alloy 860 ES s'utilisent avec succès dans tous types d'industries lourdes utilisant des paliers pleins, à roulement, des cylindres et des accouplements.

- Molub-Alloy 860/220 ES est particulièrement destiné aux charges moyennes à élevées jusqu'à des températures de 232°C avec des vitesses de rotation faibles à modérées.
- Molub-Alloy 860/460 ES est particulièrement destiné aux charges élevées jusqu'à des températures de 232°C avec des vitesses de rotation lentes.

### Propriétés et Avantages

- Réduit fortement les frictions du fait de ses additifs solides. Facilite les phases de démarrage. Réduit l'échauffement et la perte énergétique par frottements prolongeant ainsi la durée de vie des paliers et roulements.
- Résistance à l'eau exceptionnelle – le film lubrifiant demeure en place quelle que soit la quantité ou la qualité de l'eau : chaude, chimiquement ou mécaniquement agressive.
- Excellent pouvoir extrême pression et anti-usure – protège des charges élevées et des chocs réduisant ainsi l'usure des composants en prolongeant leur durée de vie.
- Parfaite stabilité mécanique : conserve une consistance et une adhésivité constantes en service assurant une excellente protection des surfaces et une consommation minimale.
- Parfaite stabilité thermique : exceptionnelle résistance à l'oxydation, point de goutte élevé améliorent la durée de vie du lubrifiant même soumis en continu à une température élevée.
- Exempt d'antimoine, barium, plomb, zinc

## Caractéristiques

Nom	Méthode	Unité	860/220-1 ES	860/220-2 ES	860/460-1 ES	860/460-2 ES
Aspect	Visuel	-	Gris foncé	Gris foncé	Gris foncé	Gris foncé
Epaississant	-	-	Lithium Complexe	Lithium Complexe	Lithium Complexe	Lithium Complexe
Huile de base	-	-	Minérale	Minérale	Minérale	Minérale
Grade NLGI	-	-	1	2	1	2
Densité à 20°C	ASTM D1475	-	0.883	0.886	0.887	0.896
Pénétration travaillée, 60 coups à 25°C	ISO 2137 ASTM D217	0.1 mm	310-340	265-295	310-340	265-295
Point de goutte	ISO 2176 ASTM D2265	°C	260+	260+	260+	260+
Viscosité de l'huile de base à 40°C	ISO 3104 ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	220	220	460	460
Viscosité de l'huile de base à 100°C	ISO 3104 ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	16.6	16.6	28.5	28.5
Point éclair de l'huile de base	ISO 2592 ASTM D92	°C	232	232	232	232
Point de congélation de l'huile de base	ISO 3016 ASTM D97	°C	-3	-3	-1.2	-1.2
Test corrosion, 48h à 52°C	ASTM D1743	-	Passe	Passe	Passe	Passe
Corrosion sur lame de cuivre, 24h, 100°C	ISO 2160 ASTM D4048	-	1b	1b	1b	1b
Test corrosion, SKF Emscor	ISO 11007 ASTM D6138	-	0/0	0/0	0/0	0/0
Test 4 billes. Charge de soudure	ASTM D2596	kg	500	500	500	500
Test 4 billes (1h, 40kg, 1200 tours/min, 75°C). Diamètre de l'empreinte	ASTM D2266	mm	0.55	0.55	0.55	0.55
Test Extrême Pression Timken OK load	ASTM D2509 IP 326	kg	23	23	27	27

Nom	Méthode	Unité	860/220-1 ES	860/220-2 ES	860/460-1 ES	860/460-2 ES
Stabilité mécanique (test "Roll stability"), 2h, 25°C. Modification de la pénétration	ASTM D1831	% de modification	10	10	10	10
Test de lavabilité à l'eau, 79°C	ASTM D1264	% de perte	6	4	4	4
Classification DIN	DIN 51502	-	KPF 1 N-30	KPF 2 N-20	KPF 1 N-30	KPF 2 N-20
Classification ISO	ISO 6743/9	-	L-XCDHB-1	L-XBDHB-2	L-XCDHB-1	L-XBDHB-2

## Informations Complémentaires

- Pour des températures supérieures à 120°C, prévoir une fréquence de graissage normale.
- Pour des températures avoisinant 180°C, fréquence de graissage hebdomadaire.
- Pour une utilisation en continu à 200°C, fréquence de graissage journalière ou à chaque cycle.
- Molub-Alloy 860 ES peut être utilisé jusqu'à 230°C à condition que la charge de graisse soit renouvelée avant que l'huile de base ne soit dégradée : recharger avant que la graisse ne durcisse dans le roulement.

Molub-Alloy 860 ES

29 Nov 2018

Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Cette fiche technique et les informations qu'elle contient sont réputées être exactes à la date d'édition. Cependant aucune garantie ne peut être donnée quant à leur exactitude ou à leur exhaustivité. Les données fournies sont basées sur des tests standards réalisés en laboratoire et ne sont données qu'à titre de préconisation. Nous recommandons aux utilisateurs de s'assurer qu'ils consultent la dernière version de cette fiche technique. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'utiliser les produits en toute sécurité. Il doit également respecter les lois et réglementations en vigueur et s'assurer de la compatibilité du produit pour l'application qu'il prévoit d'en faire. Des fiches de données sécurité sont disponibles pour tous nos produits et doivent être consultées pour toute question concernant le stockage, la manipulation et la destruction du produit. La responsabilité de BP Plc ou de ses filiales ne serait en aucun cas être engagée pour tous dommages résultant d'une utilisation anormale du produit ou d'un non respect des recommandations de BP. La fourniture de tous nos produits et services s'effectue selon nos conditions générales de vente. Pour tout renseignement complémentaire, veuillez contacter le service commercial.

BP France, Campus Saint Christophe, Bâtiment Galilée 3, 10 avenue de l'Entreprise, 95863 Cergy Pontoise

Tel : 01.34.22.40.00 Fax : 01.34.22.76.70

[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)