

Caractéristiques du revêtement

Composition

- Huile à très faible dégazage de type PFPE (PerFluoroPolyEther)
- Particules de PTFE (PolyTetraFluoroEthylène) et MoS₂ (bisulfure de Molybdène)

Pénétrabilité travaillée ¼ cône, 60 coups (NFT 60 140)

311. 10⁻⁴ m

Pénétrabilité non travaillée ¼ cône (NFT 60 140)

302. 10⁻⁴ m

Grade NLGI consistance (ASTM D217)

1

Masse volumique à 20°C

1,95 g/ml

Viscosité apparente à 20°C et 10 s⁻¹ (cône/plan Vitesse imposée)

44 Pa.s ± 7Pa.s

Viscosité apparente à 20°C et 100 s⁻¹ (cône/plan Vitesse imposée)

8,3 Pa.s ± 2Pa.s

Indice de viscosité de l'huile de base

355

Limites de température en utilisation continue

-60°C / +130°C

Limite de température en utilisation occasionnelle

+250°C

Point de congélation de l'huile de base

-67°C

Séparation huile de base (FTMS 321-3)

4,7 % masse

Perte de masse par évaporation (ASTM D972)

1,1 % masse

Dégazage (ECSS Q 70-02A)

TML = < 1%
 RML = < 1%
 CVCM = < 0,1%

Pressions limites d'utilisation

10⁻¹⁰ Torr à 100°C

*Rapport de mesure INTA ESE/RPT/4316/009/INTA/06

Définition

Graisse pour applications sous ultravide avec domaine de température de fonctionnement très étendu.

Aspect : Gris anthracite

Destination : La graisse MAPLUB PF 101-b a été spécialement formulée pour satisfaire les contraintes imposées aux mécanismes de satellites soumis à de grandes variations thermiques. Ainsi :

Sa faible consistance conduit à des couples résistants relativement bas notamment à basses températures. Le MoS₂ qu'elle contient protège les surfaces pour des contacts fortement sollicités (glissement important ou régime limite).

La réactivité de son huile de base avec les matériaux métalliques lors de sollicitations mécaniques peut entraîner une polymérisation du produit et induire une augmentation du frottement. Il est par conséquent conseillé de procéder à des tests de durée de vie représentatifs de l'application envisagée. Cependant, l'utilisation de revêtements non métalliques sur les pièces peut réduire considérablement ce phénomène.

Elle est parfaitement adaptée pour une utilisation spatiale, sur tout type de matériau (métallique, céramique, plastique, etc.) et sur des composants aussi variés que : roulements, paliers, rotules, engrenages et réducteurs Harmonic Drive ou Cyclo, vis à rouleaux, à billes, glissières.

Sa faible tendance à la vaporisation permet d'envisager son utilisation pour diverses applications fonctionnant dans des ambiances particulières : équipements sous vide (pompes à vide, etc.), électronique (fabrication de composants) et électrotechnique (connectique), instrumentation scientifique (anneaux de particules, etc.), automobile, aéronautique, nucléaire, robots pour salles blanches.

Conditionnement

50 ml, 100 ml & 250 ml

Stockage

En emballage d'origine plein et fermé dans un endroit sec, frais et sombre. Un ressuage normal de la graisse peut intervenir après quelques semaines de stockage. Aussi, avant tout prélèvement, il convient d'homogénéiser la graisse dans son pot en remuant à l'aide d'une spatule métallique propre.

Données de sécurité

Précautions ➤ Ce produit n'est pas classé comme inflammable. Cette préparation n'est pas classée comme dangereuse pour la santé par la directive 1999/45/CE.

Etiquette ➤ La classification de cette préparation a été exécutée conformément aux directives en vigueur.

Transport ➤ Consulter notre dernière fiche de données de sécurité.

Les produits et/ ou procédés faisant l'objet du présent document ont été conçus pour accomplir, en oeuvre, une ou plusieurs fonctions déterminées à l'avance, telles qu'elles sont définies ci-dessus. Ces produits et/ ou procédés ne pourront cependant accomplir convenablement lesdites fonctions pendant les durées prévues, que dans la mesure où ils auront été mis en oeuvre conformément aux règles édictées par MAP et en vigueur à l'époque de l'exécution des travaux. Tous cas d'application non explicitement prévus à l'intérieur du présent document, doivent faire l'objet d'une consultation et d'un accord express et formel de MAP, préalablement à l'exécution de tous travaux. La présente édition annule et remplace toutes publications antérieures relatives aux mêmes produits et/ ou procédés. Il appartient aux applicateurs de nos produits de vérifier, auprès de nos Services, que le précédent document n'a pas été annulé par une édition postérieure.