



## Mobilgrease™ 33 (モービルグリース 33)

ExxonMobil Aviation , Japan

航空用合成グリース

### 製品の概要

Mobilgrease 33は、航空機用の汎用グリースとして設計された高性能ナリチウム複合グリースです。本製品のちょう度は、NLGIグレード1と2の間です。Mobilgrease 33には、ポリアルファオレフィン(PAO)100%の基油に特殊な添加剤が処方されており、幅広い温度条件および運転条件に対応する卓越した潤滑性能を備えています。

### 製品の特長と利益

本グリースのlithium complex thickenerシステムは、卓越した構造安定性と水洗耐久性を提供します。Mobilgrease 33に処方されているポリアルファオレフィン(PAO)系基油は、非常に優れた高温安定性・酸化安定性、低揮発性、低温性能を発揮し、エステル系基油のように水による加水分解反応のような潜在的な問題もありません。PAO系合成基油は、卓越した低温流動性/圧送性および非常に低い起動および回転トルクを実現します。さらに、最高レベルの添加剤システムの採用によって、Mobilgrease 33はMIL-PRF-23827規格の最低要求事項に適合する航空用グリースに比べ、優れた防錆性、耐摩耗性、耐荷重性を提供します。

Mobilgrease 33には、以下の特有の特長と期待できる利益があります。

特長	長所と期待できる利益
高粘度指数のPAO系基油	非常に広範な運転温度範囲で使用可能 - 高温でも低温でも卓越した性能を発揮します 高温でも強固な潤滑油膜により保護性能を発揮します
良好な貯蔵安定性	グリース構造の正常な状態を維持 - 油分が分離しにくいです
卓越した高温安定性および酸化安定性	グリースと潤滑対象部品の寿命を延長します
低揮発性	使用中のグリースの蒸発に伴う重大な油分の損失を防止します
耐水性(加水分解に対する耐性)	酸性の基油の劣化によって発生する物質による腐食のリスクがありません
卓越した摩耗防止性、腐食防止性および防錆性	卓越した軸受と部品の保護性能を発揮します
極圧性	衝撃荷重が発生しても、過剰な摩耗を防止します
優れた水洗耐水性	悪天候やその他の水にさらされる条件において、卓越したグリース性能を発揮します

### 用途

Mobilgrease 33は、非常に汎用性の高い航空機用のグリースであり、-73°C~121°C(-100°F~250°F)の温度条件において、高荷重の耐摩擦軸受、ギヤ、アクチュエーター、および高速軸受(ただし、ホイールベアリングには使用不可)、一般的な機体潤滑箇所の用途で使用できるように設計されています。本グリースは、航空機メーカーが定める米軍規格MIL-PRF-23827 Type I (グリース、航空機および航空用機器、ギヤおよびスクリュエアクチュエーター、金属石けん系グリース)、Boeing BMS 3-33B (グリース、航空機、汎用)、Airbus AIMS09-06-002/SAE AMS3052 (グリース、汎用、航空用機器、低温用、リチウム系グリース)に規定される全ての用途に使用可能です。Mobilgrease 33は、Airbus、Boeingおよび米軍規格のQualified Products NList(認定品目表)に掲載されています。Mobilgrease 33のNATOコードはG-354です。

### 規格および承認

この製品は次の承認を得ています:

AIRBUSAIMS 09-06-002

**この製品は次の承認を得ています:**

BOEINGBMS 3-33C Type 1

MIL-PRF-23827C

NATOG-354

**この製品は、次の工業規格を満たすか、またはそれを上回ります:**

SAEAMS3052

**代表性状**

<b>Mobilgrease 33</b>	
NLGIグレード	1.5
Al/Ni青銅腐食、24時間、100°C、レーティング、SAE AMS3058 3.2.7.b	合格
基油粘度@100°C、mm <sup>2</sup> /s、AMS 1700	3.2
基油粘度@40°C、mm <sup>2</sup> /s、AMS 1697	12.5
Boeing動的軸受寿命試験、サイクル数、BMS 3-33	合格
酸化安定度、100時間後の圧力低下、kPa、ASTM D942	11
色、外観	青緑
銅板腐食、24時間、100°C、レーティング、ASTM D4048	1B
汚染度、25~74µmの汚染粒子数、FTM 3005	0
汚染度、75µm以上の汚染粒子数、FTM 3005	0
滴点、°C、ASTM D2265	255
EMCOR防錆試験、3%塩水、IP 220	0,0
蒸発率、22時間、100°C、mass%、ASTM D2595	1
蒸発率、500時間、121°C、mass%、ASTM D2595	8.7
四球極圧試験、融着荷重、kgf、ASTM D2596	700
四球摩擦試験、摩耗痕径、mm、ASTM D2266	0.4
フレッチング摩耗、摩耗量、mg、ASTM D4170	0.6
ギヤ摩耗試験、荷重2.3kg、1000サイクル、ギヤ損失量、mg、FTM 335(mod)	1.1
ギヤ摩耗試験、荷重4.5kg、1000サイクル、ギヤ損失量、mg、FTM 335(mod)	1.6
高温寿命試験、121°C、時間、ASTM D3336	2,200+
耐荷重試験、荷重摩耗指数、kgf、ASTM D2596	110
ニトリルゴム適合性、NBR-L、AMS 3217/2、70°C、158時間、体積変化率、%、FTM 3603	12.6
臭気	合格
離油度、30時間、100°C、mass%、ASTM D6184	4
酸化安定度、500時間後の圧力低下、kPa、ASTM D942	25
混和ちよう度、60X、0.1 mm、ASTM D217	292

Mobilgrease 33	
不混和ちよう度、0.1mm、ASTM D217	285
防錆性試験、48時間@125°F、レーティング、ASTM D1743	0,0,0
質感、外観	合格
チムケン試験、OK荷重、lb、ASTM D2509	55
水洗耐水度、損失率@38°C、wt%、ASTM D1264	3
水洗耐水度、損失率@79°C、wt%、ASTM D1264	6
混和ちよう度 X 100,000、1/16インチ、0.1mm、FTM 313	330
低温トルク、始動時@-73°C、Nm、ASTM D1478	0.52
低温トルク、回転時@-73°C、Nm、ASTM D1478	0.06

## 健康と安全

本製品の健康と安全に関する情報については、<https://sds.exxonmobil.com/>にある安全データシート(SDS)をご覧ください。  
特に明記されていない限り、ここで使用されている商標は全て、Exxon Mobil Corporationまたは同社の子会社の商標または登録商標です。

04-2023

Exxon Mobil Corporation  
22777 Springwoods Village Parkway  
Spring TX 77389

For additional technical information or to identify the nearest U.S. ExxonMobil supply source, call +1 800 662-4525.

<http://www.exxonmobil.com>

Due to continual product research and development, the information contained herein is subject to change without notification. Typical Properties may vary slightly.

**ExxonMobil**

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved