

MOTUL NGEN HYBRID 0W-20



زيت محركات اقتصادي مصمم ليكون صديق للبيئة - محركات البنزين
خليط تخليقي مستدام



أنواع الاستخدام

زيت محرك تخليقي مبتكر وثابت مصمم خصيصاً للسيارات الكهربائية الهجينة (H.E.V) والسيارات الكهربائية القابلة للشحن (P.H.E.V) المزودة بمحركات البنزين الحديثة، التي تتميز بشاحن توربيني أو تقنية السحب الطبيعي، الحقن المباشر أو غير المباشر، والمصممة للعمل بزيوت تتميز بدرجة لزوجة SAE 0W-20 مع احتكاك منخفض ومعدل درجة حرارة عالية وقص عالي منخفض (2.6) (HTHS) مللي باسكال ثانية). تم تصميم زيت موتول انجين هايبرد 0W-20 خصيصاً لمعالجة التحديات الفنية التي تفرضها سيارات البنزين الهجينة، مثل تخفيف الزيت بفعل الوقود، واختلاط مياه التبريد بالزيت، والأعداد الكبيرة من أحداث التوقف/التشغيل وظروف درجات حرارة الزيت المنخفضة. تعتبر هذه التركيبة الحديثة جزءاً من المفهوم المستدام الجديد تماماً من موتول حيث تحتوي على 25% من الزيوت الأساسية المتجددة الممتازة ويتم تعبئتها في عبوة موتول المعاد تدويرها بنسبة 50% والقابلة لإعادة التدوير بنسبة 100%، مما يسمح لشركة موتول بتقليل بصمتها البيئية وتعزيز الاقتصاد الدائري. تعد موتول انجين التسمية الشائعة لتأهيل النطاقات المستدامة في موتول باستخدام تقنيات مختلفة في التركيب والتعبئة والتغليف لتقليل بصمتها الكربونية. يمكن أيضاً استخدام هذه التركيبة المخصصة لمحركات البنزين التي تتطلب مادة تشحيم بدرجة لزوجة SAE 0W-20 أو مادة تشحيم تعزز "الاقتصادية في استهلاك الوقود" بدرجة لزوجة 20، مع الوفاء بمعايير API SP-RC و API SP و/أو ILSAC GF-6A. يعد زيت موتول انجين هايبرد 0W-20 مناسب للسيارات الكهربائية التي تعمل بالبطاريات (B.E.V) المزودة بمحرك بنزين حراري يستخدم كموسع للمدى. يعد هذا الزيت متوافق مع المحولات الحفازة ومرشحات الجسيمات. قد لا يكون هذا النوع من الزيت مناسباً للاستخدام في بعض المحركات. راجع دليل المالك في حالة الشك.

مستويات الأداء

HONDA, KIA, NISSAN, TOYOTA

التوصيات

يعد معيار API SP متوافق تماماً مع متطلبات API SN وجميع معايير API السابقة. تعد مواصفات API SP-RC "الحفاظ على الموارد" أكثر ملائمة فيما يتعلق بمتطلبات توفير الطاقة. توفر زيوت التشحيم المتوافقة مع معيار API SP مقاومة ممتازة للأكسدة، وحماية أفضل ضد الرواسب، ونظافة أفضل للمحرك، وحماية ضد التآكل، وأداءً محسناً في درجات الحرارة الباردة لتوفير الاقتصادية في استهلاك الوقود طوال عمر الزيت بالكامل. بالإضافة إلى التوافق مع الإصدارات السابقة، مقارنةً بمعيار API SN و API SN Plus، يوفر معيار API SP أداءً أعلى ويضيف المزيد من الحماية ضد ظاهرة الإشعال المسبق منخفض السرعة لمحركات البنزين المصغرة ذات الحقن المباشر المزودة بشاحن توربيني. بناءً على مواصفات API SP، فإن معيار ILSAC GF-6A لزيوت المحركات ذات اللزوجة من الدرجة 20 أكثر صرامة مقارنةً بمعيار ILSAC GF-5 وخاصة فيما يتعلق بفوائد الاقتصادية في استهلاك الوقود. تم تعزيز المتطلبات الخاصة بجانب "الاقتصادية في استهلاك الوقود" في زيوت المحركات منخفضة اللزوجة، مع تعزيز فترات التصريف الممتدة، ونظافة المكابس/الحلقات، وتوافق السدادات، ومحتوى الفوسفور المنخفض بما يتوافق مع أنظمة المعالجة اللاحقة. تضمن مواصفات ILSAC GF-6A حماية مثالية للمحرك عند استخدام البنزين المحتوي على ما يصل إلى 85% من الإيثانول (E85). تقلل درجة اللزوجة SAE 0W-20 من الاحتكاك الهيدروديناميكي للزيوت، وتسمح بفوائد الاقتصادية في استهلاك الوقود خاصة عندما يكون الزيت بارداً. تعمل درجة اللزوجة المنخفضة هذه أيضاً على تحسين تدفق الزيت عند بدء التشغيل، وتوفر تراكماً أسرع لضغط الزيت، وزيادة أسرع في عدد دورات المحرك وتسمح بالوصول إلى درجة حرارة التشغيل بشكل أسرع، بغض النظر عن وضع تشغيل المحرك. تم تركيب موتول انجين هايبرد 0W-20 خصيصاً لتلبية التحديات المحددة للسيارات الكهربائية الهجينة، مثل السيارات الكهربائية الهجينة والسيارات الكهربائية القابلة لإعادة الشحن والسيارات الكهربائية التي تعمل بالبطاريات المزودة بموسع للمدى، حيث تنطوي على العديد من عمليات التوقف والبدء غير المتوقعة لمحرك البنزين أثناء مراحل التشغيل المختلفة للسيارة الهجينة. يولد هذا النمط الخاص من تشغيل محركات الاحتراق الداخلي في المركبات الهجينة قيوداً محددة للغاية على زيت المحرك مثل تخفيف الزيت بفعل الوقود، واختلاط مياه التبريد بالزيت، وعدد كبير من أحداث التوقف/التشغيل وظروف العمل ذات درجة حرارة الزيت المنخفضة

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

06/25

- MOTUL - 119 Bd Félix Faure - 93303 - Aubervilliers Cedex - BP 94 - FRANCE - Tel: 33 1 48 11 70 00 - Fax: 33 1 48 33 28 79

MOTUL NGEN HYBRID 0W-20



زيت محركات اقتصادي مصمم ليكون صديق للبيئة - محركات البنزين
خليط تخليقي مستدام



مما يؤدي إلى زيادة الأكسدة، ولهذا الغرض، يلبي زيت محركات موتول انجين هايبرد 0W-20 جميع هذه المتطلبات الصارمة بشكل كامل. يسمح هذا النوع من الزيوت الصديق للبيئة بتقليل استهلاك الوقود وبالتالي يقلل من انبعاثات الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري العالمي (CO2).

التوصيات

فترة التصريف: يتم تصريف الزيت وفقاً للتوصيات الشركة المصنعة مع مراعاة استخدامك الخاص. يمكن خلط زيت موتول انجين هايبرد 0W-20 بالزيوت التخليقية أو المعدنية. قبل الاستخدام، راجع دائماً دليل مالك السيارة.

المواصفات

0W-20	SAE J 300	Viscosity grade
0.843	ASTM D1298	(Density at 20°C (68°F
mm ² /s 46.5	ASTM D445	(Viscosity at 40°C (104°F
mm ² /s 8.6	ASTM D445	(Viscosity at 100°C (212°F
mPa.s 2.7	ASTM D4741	(HTHS viscosity at 150°C (302°F
165.0	ASTM D2270	Viscosity Index
C / -54.0 °F° 48.0-	ASTM D97	Pour point
weight 0.72 %	ASTM D874	Sulfated Ash
mg KOH/g 7.2	ASTM D2896	TBN
C / 446.0 450 °F° 230.0	ASTM D92	Flash point

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

- MOTUL - 119 Bd Félix Faure - 93303 - Aubervilliers Cedex - BP 94 - FRANCE - Tel: 33 1 48 11 70 00 - Fax: 33 1 48 33 28 79

MOTUL NGEN HYBRID 0W-20



زيت محركات اقتصادي مصمم ليكون صديق للبيئة - محركات البنزين
خليط تخليقي مستدام



STANDARDS	
SERVICE SP-RC	API
GF-6A	ILSAC

We retain the right to modify the general characteristics of our products in order to offer to our customers the latest technical development. br>

Product specifications are definitive from the order which is subject to our general conditions of sale and warranty. Made in FRANCE

- MOTUL - 119 Bd Félix Faure - 93303 - Aubervilliers Cedex - BP 94 - FRANCE - Tel: 33 1 48 11 70 00 - Fax: 33 1 48 33 28 79

