

سيروم ديزل مدعم بالبورون

Boron Diesel Purge / منظم احتراقي للحاقنات ومضخة الوقود

1. وصف المنتج

سيروم الديزل المدعم بالبورون من Kross هو منتج صيانة احتراقي ومركز، طُوِّر لتنظيف أنظمة وقود الديزل ومضخات الضغط العالي والحاقنات تنظيفاً عميقاً من دون فُكّها. وبفضل عوامل التنظيف الفعالة وتقنية النانو المتقدمة للبورون، يذيب رواسب الكربون والسخام والراتنج والورنيش العنيدة داخل نظام الوقود ويزيلها. وعلى خلاف إضافات الوقود التقليدية، صيغ المنتج للاستخدام المباشر وفق مفهوم «السيروم (التطهير)» أو لإجراء تنظيف صادم عبر ملء فلتر الوقود به. كما تعمل إضافة البورون على تزييت إبر الحاقنات وعناصر المضخة، وتكوّن حاجزاً واقياً ضد التآكل.

2. المزايا والتأثيرات

- تنظيف صادم (تأثير التطهير): يذيب بسرعة التراكبات الثقيلة من السخام والكربون على فوهات الحاقنات وداخل غرفة الاحتراق، ويعيد نمط الرش إلى إعدادات المصنع.
- تزييت فائق بتقنية النانو بورون: يمنع الاحتكاك الجاف في الأجزاء المتحركة عالية الضغط ضمن أنظمة Common Rail وأنظمة المضخة-الفوهة (Pumpe Düse) الحديثة، ويحد من التآكل ويطيل عمر المكونات.
- التحكم في الدخان والانبعاثات: يخفف بدرجة كبيرة الدخان الأسود من العادم (انبعاثات السخام) الناتج عن سوء الاحتراق، ويساعد على اجتياز اختبارات انبعاثات العادم.
- ديناميكيات تشغيل المحرك: يزيل تذبذبات سرعة الخمول واهتزاز المحرك، ويسهل التشغيل الأولي في الطقس البارد (أداء Cold Start).
- الأداء والاقتصاد: بفضل تحسين دقة الحقن، تزداد قدرة المحرك (القدرة الحصانية/العزم) وينخفض استهلاك الوقود بشكل ملحوظ.

متوافق تماماً مع جميع محركات الديزل Euro 4 وEuro 5 وEuro 6 المزودة بفلتر جسيمات الديزل DPF وصمام EGR ونظام SCR (AdBlue)، كما يساهم في إطالة عمر هذه الأنظمة.

3. طريقة التطبيق والاستخدام

صُمم هذا المنتج للاستخدام الاحتراقي، كما يمكن للمستخدم النهائي الوعي استخدامه أيضاً. وتتوفر طريقتان مختلفتان للاستخدام:

الطريقة A - التنظيف الصادم (الطريقة الاحترافية الموصى بها):

- عند استبدال فلتر الوقود، يُملأ الفلتر الجديد بالكامل بـ «سيروم الديزل المدعم بالبورون من Kross».
- بعد تركيب الفلتر في مكانه، يُشغّل المحرك.
- يسحب المحرك السيروم مباشرة، ما يوفر تنظيفاً مكثفاً (صادماً) للحاقنات والمضخة. ويُسكب ما يتبقى من المنتج في العبوة داخل خزان الوقود.

الطريقة B - الإضافة إلى الخزان (الحماية والصيانة):

- في الصيانة الدورية أو حالات الاتساخ الخفيف، تُضاف عبوة واحدة (500 ml) إلى خزان الوقود قبل التعبئة.
- تُضاف بعدها كمية تقارب 50-70 لتراً من وقود الديزل.
- للحصول على أفضل تنظيف، يُنصح بتكرار هذه العملية كل 10,000 km أو عند كل صيانة دورية.

تنبيه: مخصص لمحركات الديزل فقط. يُمنع استخدامه قطعياً في المركبات التي تعمل بالبنزين!

4. الخصائص الفيزيائية والكيميائية النموذجية

الاختبار / المعلمة	الوحدة	القيم النموذجية*
الحالة الفيزيائية والمظهر	-	سائل، أصفر فاتح/بنّي
الكثافة (عند 15°C)	g/cm ³	0.820 - 0.850
نقطة الوميض (وعاء مغلق)	°C	> 65
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	°C	> 220
الذوبانية في الماء	-	غير قابل للذوبان

* هذه القيم خصائص إنتاج نموذجية وقد لا تمثل حدود المواصفات الدقيقة.

5. التخزين والتعبئة ومدة الصلاحية

- **شكل العبوة:** يُقدّم عادةً في عبوات معدنية خاصة سعة 500 ml.
- **ظروف التخزين:** يُحفظ في عبوته الأصلية المغلقة، في مكان جيد التهوية وجاف وبارد. ويجب حمايته من أشعة الشمس المباشرة واللهب المكشوف وتراكم الكهرباء الساكنة.
- **مدة الصلاحية:** خمس سنوات من تاريخ الإنتاج عند التخزين ضمن الظروف المحددة.

6. بيان الصحة والسلامة المهنية (HSE)

قد يكون المنتج قاتلاً إذا ابتُلِع ودخل إلى المجاري التنفسية (سائل ضار وقابل للاشتعال). وقد يسبب تهيج الجلد. يُنصح باستخدام قفازات واقية ونظارات سلامة أثناء الاستخدام. وفي حال ملامسة الجلد، يُغسل بالماء والصابون.

وبكمية وافرة من الماء. وفي حال الابتلاع، لا تحاول إحداث القيء مطلقاً واطلب المساعدة الطبية فوراً. لا تُلقِ العبوات الفارغة في النار ولا تثقِها؛ بل سلّمها إلى مرافق إعادة التدوير وفقاً للوائح المحلية. يُحفظ بعيداً عن متناول الأطفال.

إخلاء المسؤولية القانونية: تستند المعلومات الواردة في هذه النشرة إلى بيانات حديثة مستمدة من الاختبارات المخبرية والمصادر التي تُعد موثوقة. لا تتحمل Kross Motor Oil المسؤولية عن أي أضرار مباشرة أو غير مباشرة أو تبعية تنشأ عن الاستخدام الخاطئ للمنتج. ويُحتفظ بالحق في إجراء تغييرات على تركيبة المنتج والبيانات الفنية من دون إشعار مسبق.

Kross Motor Oil | تاريخ الإصدار: أغسطس 2026 | المراجعة: 01