



المنتج متعدد الوظائف WD-40®

المنتج متعدد الوظائف WD-40 عبارة عن منتج مصمم خصيصًا للتخلص من الرطوبة وحماية جميع المعادن المعرضة لظروف مختلفة قد تؤدي إلى التآكل. كما أنه يعمل كمشحم خفيف يفك، عن طريق التشريب، جميع الآليات، والمحامل، والمشابك، والمفصلات، والمسامير إلخ... حتى وإن تأكلت بالصد



مضاد للرطوبة

يوفر الالتصاق القوي لمنتج WD-40 متعدد الأغراض بالمعدن حاجزًا مثاليًا ضد الرطوبة يتسلل تحت الرطوبة ويطردها ويغطي الأسطح بالكامل، وبالتالي فإن WD-40 منتج متعدد الوظائف يزيل بسرعة الدوائر القصيرة الناتجة عن الرطوبة



ينظف

يزيل المنتج متعدد الوظائف بسهولة بقع الشحوم والقطران والشمع، وما إلى ذلك على أي سطح غير مسامي، حيث يتغلغل تحت الأوساخ، ويقضي عليها، وهذا دون ترسب العوامل المسببة للتآكل. يمكن استخدامه على جميع الأسطح المعدنية والبلاستيكية



مضاد للتآكل

يوفر الفيلم الذي يكونه المنتج متعدد الوظائف WD-40 الحماية ضد الماء والرطوبة وتأثيراتها المسببة للتآكل يحمي أيضًا من الأكسدة وجميع أشكال التآكل، حتى في أكثر الظروف قسوة. هذا الإجراء طويل الأمد ووقائي



يخترق

منتج WD-40 متعدد الوظائف يحل الأجزاء المشدودة ويفتح الآليات الصدئة أو العالقة. سيولة المنتج تسمح له باختراق شديد لمسامات المعدن وتجاوز الصدأ والتآكل. التصاقه القوي بالمعدن وخصائصه تضمن العمل المستمر للقطع التي تم تحريرها



يشحم

يزيل المنتج متعدد الوظائف بسهولة بقع الشحوم والقطران والشمع، وما إلى ذلك على أي سطح غير مسامي، حيث يتغلغل تحت الأوساخ، ويقضي عليها، وهذا دون ترسب العوامل المسببة للتآكل. يمكن استخدامه على جميع الأسطح المعدنية والبلاستيكية

منتج متعدد الوظائف WD40[®] المعلومات التقنية

الصفات والخصائص الفيزيائية

منتج متعدد الوظائف خالٍ من السيليكون وغير موصل

- درجات حرارة التشغيل: 50 درجة مئوية إلى + 150 درجة مئوية
- درجات حرارة التخزين: 0 درجة مئوية إلى 48 درجة مئوية
- الكثافة النسبية: 0.80 عند 25 درجة مئوية
- اللزوجة: cSt 2.5 عند 40 درجة مئوية (ASTM D445)
- نقطة الوميض (الحد الأدنى): 43 درجة مئوية في كوب مغلق
- نقطة التجمد: -73 درجة مئوية
- المحصول: 14-24 م 2 لتر
- نقطة الغليان (الأولية): 149 درجة مئوية (حد أدنى)
- وزن الطبقة المطبقة: $1.7 \times 10^{-3} \text{ kg} / \text{m}^2$



الأداء

التشحيم

معامل الاحتكاك الديناميكي :
اختبار على 4340 فولاذ،
معالجته بالتشحيم بواسطة
المنتج متعدد الوظائف
WD-40

الضغط	المعامل	الضغط	المعامل
1 000 kPa	0,112	15 000 kPa	0,131
5 000 kPa	0,113	20 000 kPa	0,138
10 000 kPa	0,121	30 000 kPa	0,146

المقاومة الكهربائية

قوة عازلة 38000 فولت لكل 2.5 مم (ASTM D-877)

مقاومة تلامس الفيلم	الاتصالات المعالجة بـ WD-40 [®]	الاتصالات الأولية	البداية
0.0017 ohm	0.0083 ohm	0.0066	البداية
0.0018 ohm	0.0085 ohm	0.0067	بعد 5 دورات
0.0017 ohm	0.0086 ohm	0.0069	بعد 100 دورة
0.0011 ohm	0.0085 ohm	0.0074	بعد 1000 دورة
0.0015 ohm	0.0098 ohm	0.0083	بعد 20000 دورة

توافق المواد

تتفاعل جميع المواد تقريباً مع منتج WD-40[®] متعدد الأغراض كما تتفاعل مع نواتج تقطير البترول الأليفاتية إذا تم تعريضها بنفس الطريقة ، أي: الرش أو الغمس السريع أو الغمر المطول. سيتم الحصول على أفضل النتائج عند تنظيف السطح. المشروبات الروحية أو مخفف الطلاء أو مزيج الشحوم بالبخار أو المنظف القلوي جيدة. لا يحتوي منتج WD-40[®] متعدد الوظائف على السيليكون أو PTFE.

المطاط:

لا توجد آثار سطحية مرئية على أنواع مختلفة من المطاط الذي تم رشه بمنتج WD-40[®] متعدد الأغراض. ينتفخ بعض المطاط إذا تعرض للغمس لفترات طويلة فيه.

الأقمشة:

تم تعريض الأقمشة التالية لمنظف WD-40[®] متعدد الأغراض ولم تتعرض لأي آثار بخلاف البقع الخفيفة التي يمكن إزالتها بسرعة بالنافثا أو مذيبات التنظيف الجاف: النايلون ، الأورلون ، الصوف ، الداكرون ، القطن.

الصلب ذو المقاومة العالية :

تم تعريض عدة أنواع من الدهانات على أسطح مختلفة لمنتج WD-40[®] متعدد الأغراض دون أي تأثير. يمكن أن يخفف المنتج الطلاءات التي أساسها الشمع.

البلاستيك:

تم غمر المواد البلاستيكية التالية في منتج WD-40[®] متعدد الأغراض لمدة 168 ساعة بدون تأثير مرئي: بولي إيثيلين ، فورميكا ، إيبوكسي ، ديلرين ، بولي بروبيلين ، أكريليك ، فينيل تفلون ، بوليستر ، نايلون. قد يتشقق البولي كربونات والبوليسترين الشفاف عند ملامسته للمنتج WD-40[®] متعدد الوظائف.

الحماية من التآكل

الاختبار على الألواح الفولاذية المصقولة بالرمل رش الملح (ASTM B117): 0% صدأ بعد 72 ساعة. قد تختلف مدة حماية منتج WD-40[®] متعدد الوظائف وفقاً لنوع المادة المراد حمايتها وظروف التعرض. بشكل عام ، ستكون مدة حماية الفولاذ تقريباً كما يلي:

- التخزين المغطى أو الداخلي: سنة واحدة أو أكثر
- التخزين الخارجي المحمي: من 6 أشهر إلى سنة
- التعرض الخارجي العادي: من 30 إلى 60 يوماً
- ظروف التعرض الشديدة في الهواء الطلق: من 15 إلى 30 يوماً (على الشاطئ أو بالقرب من الشاطئ ، معرضة للرطوبة العالية ، رذاذ الملح). إذا كانت هناك حاجة إلى حماية تدوم طويلاً ، فيجب إعادة استخدام منتج WD-40[®] متعدد الأغراض.

الصحة والبيئة

لا يحتوي منتج WD-40[®] متعدد الوظائف على مركبات الكربون الكلورية فلورية (مركبات الكربون الكلورية فلورية ومركبات الكربون الهيدروكلورية فلورية).

لا يحتوي المنتج WD-40[®] متعدد الوظائف على: الرصاص (Pb) ، والزرنيق (Hg) ، والكاديوم (Cd) ، والكروم سداسي التكافؤ (Chromium VI) ، وثنائي الفينيل متعدد البروم (PBB) ، وإثيرات ثنائي الفينيل متعدد البروم ، ويتوافق مع قائمة المواد المحظورة بموجب المادة 4 (1) من توجيه RoHS.

لا يحتوي منتج WD-40[®] متعدد الأغراض على مكونات مثل البنزين أو التولوين التي تتطلب إشارة على قائمة 65 California Prop (الولايات المتحدة الأمريكية).

يتوافق منتج WD-40[®] متعدد الأغراض مع لوائح المركبات العضوية المتطايرة التي تحكم المركبات العضوية المتطايرة في جميع الولايات الخمسين بالولايات المتحدة الأمريكية.

المنتج المصنف لهوب للغاية وفقاً للتشريع المعمول به ،
اقرأ الاحتياطات للاستخدام قبل الاستخدام.
صحيفة بيانات السلامة يمكن تنزيلها من موقع الويب: wd40.africa

WD-40 COMPANY
Europarc du Chêne
11, rue Edison
69673 Bron cedex
Tél : 04 72 14 67 47



الحل في متناول اليد