

ピュアシリコーンにUVカット剤(紫外線吸収剤)を配合した高耐候性タイヤワックス 「TUV-19」UVタイヤドレッシングを発売

ゴム製品に特化した劣化対策をトータルソリューションとしてご提案

エフイートレード株式会社は、プロ用品として長年ご愛顧いただいているタイヤワックスシリーズから、紫外線によるタイヤの劣化を防止する高耐候性タイヤワックス「TUV-19」UVタイヤドレッシングを発売します。

■ 上市の背景

世界でも成熟度の高い日本のカーディティリングマーケットはその業態も多様化しています。車の美観を保つ上で重要な役割を担うタイヤワックスも同様に様々な業態に即した製品が存在しますが、その目的はどれも美観を優先したものが散見されます。エフイートレードは近年の環境に対する意識の高まりを鑑みて、美観を保ちながらも対象素材の保護を主な目的として開発を行ってきました。TUV-19は石油系溶剤を一切使用せず、有効成分100%の高耐候性ピュアシリコーンに相溶性のある紫外線カット剤(紫外線吸収剤)を配合することで、紫外線やオゾンによる劣化を防止し、さらに熱や加水分解等の悪影響を受けにくい環境型タイヤ保護製品として開発し、発売に至りました。



■ 製品の特徴

◎ 耐候性に優れる

TUV-19は「ピュアシリコーン*1」に相溶性のある「紫外線カット剤(紫外線吸収剤)*2」を配合。劣化の原因となる紫外線やオゾンからタイヤを守ります。



*1 シリコーンが一般の有機ポリマーに比べて耐熱性・耐候性に優れる理由

シリコーンはシロキサン結合(-O-Si-O-Si-)、有機ポリマーは炭素結合(-C-C-C-)を持っています。炭素結合に比べて、シロキサンの方が結合力が強いので、熱や紫外線による劣化や加水分解などの悪影響を受けにくいと言われております。

*2 紫外線吸収剤の作用機構

紫外線はエネルギーの高い光です。そのため、紫外線を吸収する部材は傷んでしまいます。ゴムやプラスチックは300~400nm前後の波長をもつ紫外線を吸収してしまうことで、高いエネルギーが部材を変色や劣化させる方向へ行ってしまう。一方、本製品に配合している紫外線吸収剤は同じく300~400nm前後の波長をもつ紫外線を吸収するのですが、高いエネルギーが化学反応により影響の少ない熱エネルギーへ変換される構造を持っています。この作用により、紫外線がカットされ、周りの部材(ゴム)の劣化を抑制すると言われております。

◎ 撥水性・耐油性に優れる

TUV-19の主原料であるピュアシリコーンは、一般的なタイヤワックスに使用されている有機ポリマー系の製品よりも結合力の高い高濃度シリコーンを使用しており、有効成分は100%です。撥水性・耐油性に優れ、加水分解などの悪影響を受けにくい製品です。

◎ 素材に悪影響を与えない

一般的な油性タイヤワックスに含まれている石油系溶剤は、タイヤの素材に浸透し劣化を促進させる大きな要因の一つです。TUV-19はこの石油系溶剤を一切使用しない有効成分100%配合製品のため、大切なユーザー様へ安心してご利用できます。

◎ 艶引けがなく施工後の美観と風合いが保てる

ピュアシリコーンの特性が深みのある落ち着いた光沢を与え、艶引けがなく施工後のサラッとした風合いが保てます。

◎ 経済的

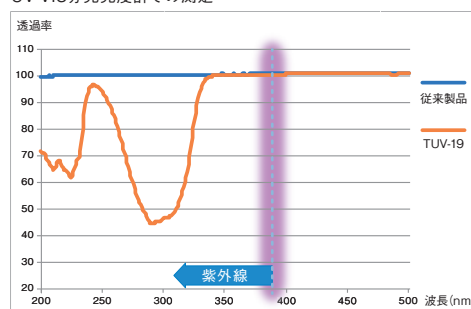
粘度の異なる複数のシリコーンから形成された高濃度ピュアシリコーンは、拭き伸ばしが容易なため、製品容量4Lで400台~500台(タイヤ数1,600本~2,000本)施工可能となり大変経済的です。

■ 担当部署より

タイヤワックスの懸念事項であった対象素材を保護することに注力し試作を重ねた結果、劣化の一つの要因である紫外線の防止と石油系溶剤を一切使用しない環境に配慮した開発へと繋がりました。主成分に粘度の異なる複数のシリコーンを配合し、容易に拭き伸ばせて施工も少量で行えるように経済性も考慮しています。

■ 商品概要 [商品名] TUV-19 [種類] 油性 [容量] 4L [液色] 透明 [粘度] 2

UV-VIS分光光度計での測定



測定条件 : 石英セルの側面(片側)に試料を塗布する。(塗布量0.2mg/cm²)
・1分後に紫外線・可視光線の透過率を測定する。

本件に関するお問い合わせ先

エフイートレード株式会社 TEL:0466-50-2422 (9:00~16:00/土・日・祝日・年末年始を除く)