



Colour Grading of Petroleum Products

*3-field instrument
for visual determination*

Lovibond® Comparator 3000

Petroleum Oils Comparator AF650



Lovibond® AF650

Colour Grading according to ASTM Color Scale

ASTM D1500の色について

ASTM D1500に規定されるASTM色は、石油製品を類別するための一つのスケールです。最も淡い色で0.5から0.5のステップで最も暗い色8.0まで段階付けられています。ASTM色スケールは潤滑油、灯油、ディーゼル燃料油、絶縁油及び固体の石油ワックスの様な様々な石油製品のため規格化されており、以下に示す通り多くの規格に採用されています。

関連規格：ASTM D1500; ISO 2049; IP 196; DIN 51 578; BS 5859; JIS K2580;
NF T 60-104; NBN T52-109; FTMS 791 102

ロビボンド石油色コンパレータ

Lovibondの石油コンパレータは、ASTM色標準ガラスとサンプルを直接目視で比較する人間工学的に思考された3視界の比色試験器です。16色の色標準ガラスが組込まれた2つのディスクで構成されています。

ディスク	標準色ガラス
1	0.5, 1.5, 2.5, 3.5, 4.5, 5.5, 6.5, 7.5
2	1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0

サンプルと左右2枚のASTM色標準ガラスの色をプリズムを通じて同時に見ることが出来る3視界方式によって、より容易に正確な判定を行うことができます。上下限測定を行う様な簡易的な色判定では、標準ガラス2枚を既定範囲の上限下限に合わせておくことで、サンプルが既定範囲内にあるかカンタンに判定できます。電球に用いられているタングステンハロゲンランプはCIE(国際照明委員会)の標準光Cで補正された色で、色判定の最適照明環境を提供しています。

ロビボンド3000コンパレータは取り外し可能なサンプルチャンバーを採用しているため、汚れの掃除が簡単にできます。ディスクの装着も簡単で、必要に応じて直ぐ交換できます。省エネ効果及び電球の寿命延長の為、スイッチを一回押すと1分間、2回押すと2分間、3回押すと3分間照明が点く仕組みを採用しています。

測定原理

サンプルチャンバーには、内径33mmのASTM比色試験管3個が入ります。サンプルを半分程度入れたガラスチューブを真ん中に、蒸留水を入れたガラスチューブをその左右両側に入れます。プリズムを通じて見ると、サンプル色は中央に、標準色はその両側に見えます。サンプル色が左右標準色の一つと一致するまで、或いは左右標準色の間に入るまで装置前面の両ノブでディスクを回し、その数字を読み取ります。不透明サンプルは、曇り点を越える温度まで加熱しその温度で色を比較します。ASTM色が8より暗いサンプルは灯油(Kerosene)で希釈してから測定します。

仕様

測定原理	永久に変色しない標準色ガラスとの目視比較
モード	透過
光源	タングステン ハロゲン ランプ、12 V、20 W
標準光	C
光路長	33 mm
電源パック	出力：12 V AC、入力：220/110 V (切替)
承認	CE
外装	ABS 耐火樹脂
寸法	巾 231 mm、奥行 273 mm、高さ 142 mm
重量	1.5 kg

標準付属品

試験管	3本
電源パック	1式
適合証明書	1通
(標準ガラスがASTM D1500に要求される色座標に適合することを裏付ける適合証明書)	

The Tintometer Ltd • Lovibond House • Solar Way • Solstice Park • Amesbury • SP4 7SZ • UK
Tel: +44 (0)1980 664800 • Fax: +44 (0)1980 625412 • Email: sales@tintometer.com • Website: www.tintometer.com

ロビボンド日本総代理店 株式会社離合社 営業部：〒336-0931 埼玉県さいたま市緑区原山3-14-20 TEL(048)882-3086 FAX(048)811-1202
大阪営業所：〒543-0054 大阪市天王寺区南河堀町9-43 天王寺北ロビル TEL(06)6711-0022 FAX(06)6711-0033