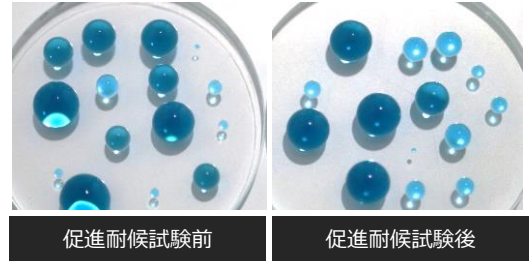


耐久性に優れた撥水・撥油コーティング

SURFCLEAR 300

- 屋外でも安定した撥水・撥油性能を発揮
- 塩害による劣化も大幅に低減
- 酸やアルカリなどの薬品にも強い



特性

- ◆撥水性 : 水滴の付着・水ヤケの軽減
- ◆防汚性 : 指紋などの付着軽減、ふき取り性向上
- ◆傷防止性 : 滑り性向上による傷発生率の軽減
- ◆低屈折率 : 光学特性を妨げにくい低屈折率
- ◆耐久性 : 耐UV性能に優れ、性能持続

基本性能

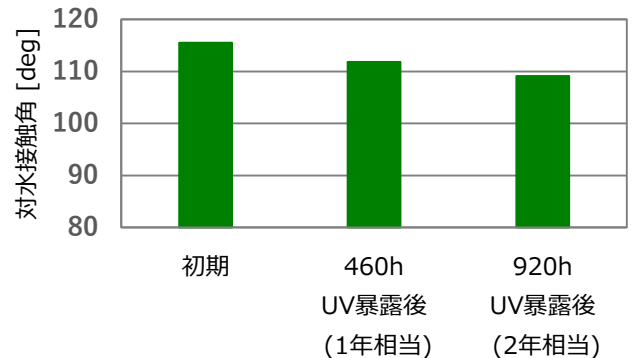
1. 接触角 : 115° (純水2.5μL)
2. 転落角 : 7° (純水30μL)
3. 屈折率 : 1.34 (550nm)
4. 推奨膜厚 : 10nm

耐久性評価

| 項目 | 試験内容 | 接触角 |
|----------------|-------------------------|-----------|
| 初期性能 | | 115° |
| 耐候性 (耐UV性) | 促進耐候試験※1 920h (2年相当) | 109° |
| 耐食性 | 塩水噴霧試験※2 | 112° |
| | 耐酸試験※3 | 113° |
| 耐薬品性 | 耐アルカリ試験※4 | pH12 113° |
| | | pH14 109° |
| 耐湿性 | 耐湿試験※5 | 113° |
| ふき取り動作への 耐性 | 耐摩耗試験※6 | 112° |

※上に記載したデータは実測値であり、保証値ではありません。
評価で使用した基材の材質はBK7です。材質によっては上記の性能が発現しない可能性があります。
製品のご使用に際しては、貴社にて事前テストを行うなど、使用目的に適合するかご確認下さい。

促進耐候性試験 (接触角評価)



- ※1 キセノンウェザーメータ (180W/m² : 光照射+水噴霧) (JIS K 5600 7-7準拠)
- ※2 中性塩水噴霧試験 (JIS K 5600 7-1/連続噴霧試験) 192h暴露
- ※3 pH3 HNO₃水溶液 240h浸漬後
- ※4 pH12 NaOH水溶液 240h浸漬後
pH14 NaOH水溶液 24h浸漬後
- ※5 85°C85%RH 1000h暴露
- ※6 SW1kg荷重 5000回摩耗

想定用途



- ・サングラスやゴーグル・・・光学特性を妨げず指紋ふき取り性向上
- ・車載カメラやミラー・・・水滴の付着・水ヤケの軽減
- ・スマートウォッチやワイヤレスイヤホンなどウェアラブル端末・・・汚れのふき取り性向上
- ・デジタルサイネージなどタッチパネル・・・屋外使用での滑り性維持による傷発生率の軽減
- ・防犯カメラやドアホン・・・屋外使用での防汚性維持でメンテナンス軽減

製品一覧

| 製品名 | サイズ | 蒸着装置対応サイズ※ |
|------------------|-------------|-------------|
| SURFCLEAR 300(M) | Φ18×7t [mm] | ≤Φ900 [mm] |
| SURFCLEAR 300(L) | Φ18×7t [mm] | ≤Φ1300 [mm] |

※対応サイズは目安であり、保証するものではありません



製品外観

成膜条件例

| 蒸着条件 | |
|--------------|--|
| チャンパー径 | Φ900 [mm] |
| 蒸発源 | SiO ₂ : 電子銃 SURFCLEAR 300 : 抵抗加熱(Wポート) |
| 酸素導入 | なし |
| イオンアシスト(IAD) | なし |
| 蒸着距離 | 900 [mm] |
| 基板加熱 | 無加熱 |
| 膜厚 | SiO ₂ : 100Å成膜時点で終了 SURFCLEAR 300 : モニターガラスの光量が減少し、一定となった時点で終了 |
| 蒸着開始真空度 | 1.0×10 ⁻³ [Pa]以下 |
| 被蒸着基板, サイズ | 光学ガラスBK7 Φ30 × 3t [mm] |

| SiO ₂ 電子銃条件 | | | |
|------------------------|------|--------------------------|-----------|
| | AMP. | エミッション電流値 [mA] | 時間 [分' 秒] |
| プリメルト | 5.0 | 140→70 | 1'30" |
| 蒸着 | 5.0 | レートコントロール (1 [Å/sec]) | 約1'30" |

| SURFCLEAR 300抵抗加熱条件 | | |
|---------------------|---------|-----------|
| | 電流値 [A] | 時間 [分' 秒] |
| 蒸着 | 90 | (飛ばしきり) |



- このパンフレットに掲載のデータは、全て弊社での測定値、または弊社が調査した文献値ですが、これを使用したことによる事故・損害には責任を負いかねますのでご了承ください。
- 製品を安全に正しくお使いいただくために、御使用の際には必ず製品安全データシートの記載内容をご覧ください。
- 本パンフレットの内容は2020年10月時点のものです。仕様・製品の的外観は、改良等のために予告なく変更することがございます。予めご了承ください。
- 本パンフレットの内容は、無断転載、引用厳禁です。
- 製品について知りたい、相談に乗って欲しい、製品カタログが欲しいなど、製品についてご要望、ご質問等がございましたら、お気軽にお問い合わせ下さい。

Canon キヤノンオプトロン株式会社

〒307-0015
茨城県結城市鹿窪1744-1
TEL: 0296-21-3700
FAX: 0296-21-3770
URL: <https://optron.canon/ja/>
E-mail: optsales@mail.canon

