



プラズマインジケータ™ Plasma Indicator®
PLAZMARK

耐熱性ラベル型 取扱説明書

【安全に正しくお使いいただくために】

- ご使用前に本取扱説明書をよく読み、内容をご理解の上でご使用ください。
- 取扱説明書および包装容器は使い終わるまで保管してください。
- ※取扱説明書の内容は予告なく改訂されることがあります。

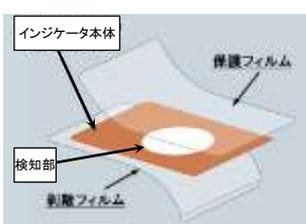
【特徴・動作原理】

1. 本製品は種々のプラズマ処理により色相が変化するラベル型のプラズマ検知用インジケータです。色相の変化は白⇒黄、橙、黒、灰色等使用するガスの種類により異なります。
2. プラズマ処理効果を確認したい部分に、本製品を設置することで、電氣的・光学的な計測装置を利用することなくプラズマ処理効果を確認することができます。
3. 本製品の検知部(変色部)に使用している無機色材が種々のプラズマと反応することで、処理時間・出力に応じて変色の程度が変わります。

【使用上の注意】

- 本製品の検知部を切断したり、強く折り曲げたり、ピンセットなど尖ったもので引っ掻いたりしないでください。変色性能および耐久性が低下する恐れがあります。
 - インジケータの変色の有無または程度は、お客様のプラズマ装置および同時に処理する品物によって異なります。
 - 貼付ける面は、水分、油分、ほこりなどの異物をあらかじめ取り除いてから本製品を貼付けてください。
 - 貼付け対象物と本製品の粘着層の間に**気泡が存在すると変色むらが生じる可能性があります。**
 - 本製品は、加温温度 200℃以下での使用を想定して設計されています。180~200℃の高温処理の場合、処理時間の目安は 5 分以内です。これを超える温度・処理時間ではご使用にならないでください。
 - 本製品は、検知部・基材・粘着層を含め**アウトガスの発生を抑えた構造になっておりますが、全く発生しないものではありません。**
TDS(昇温脱離ガス分析法)測定によるアウトガスの目安:
200℃における真空度低下 1×10^{-5} Pa 以下 → 1×10^{-4} Pa
〔スタート条件 50℃、 1×10^{-5} Pa 以下、
昇温 5℃/分、終了温度 300℃〕
 - 本製品は、検知部・基材・粘着層を含め**汚染(コンタミネーション)の発生を抑えた構造になっておりますが、全く発生しないものではありません。**お客様のプラズマ装置および同時に処理する品物への汚染(コンタミネーション)の可能性について十分ご認識の上、ご使用ください。
 - その他特殊条件下でのご使用の際には、予めご相談ください。
 - プラズマ処理後のインジケータは継時的に色が変わる場合がありますので、記録として保管する用途には適していません。必要に応じて色度/色差測定などの方法で変色結果を記録ください。安定して測定できる経過時間は、Ar の場合処理後 3 時間以内、その他のガスの場合処理後 24 時間以内です。
- ※本製品のご使用により、万一装置・製品等に損害・トラブル等が発生した場合、弊社は責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください

【構造・形状】



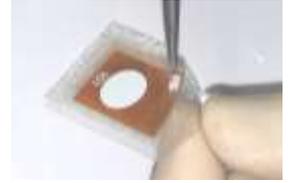
インジケータ本体

1. 構成
検知部: 無機色材、レジン
基材: 粘着層付ポリイミド

2. 寸法
検知部: $\phi 10$ mm、厚み 16 μ m
基材: 16mm \times 25mm、
厚み 50 μ m + 粘着層 15 μ m

【使用方法】

- ①裏面の剥離フィルムの端を持ち軽く折り曲げ、表面の保護フィルムの矢印付近をピンセット等で掴み、保護フィルムとインジケータ本体を一緒に剥離フィルムから剥がしてください。
- ②矢印側をピンセット等で掴み、貼付け対象物と粘着層の間に気泡が入らないよう、全面をしっかりと丁寧に貼りつけてください。
- ③保護フィルムの上よりポリイミド部分を軽く押さえてから、矢印と反対側の保護フィルムの端を掴み、ゆっくりと保護フィルムを剥がしてください。
- ④プラズマ処理後は、検知部を触らないように貼付け対象物から剥がしてください。剥がす際に急角度で折り曲げると検知部に剥がれやシワが発生する可能性がありますので、注意して作業してください。



※検知部をピンセットの先などがったもので引っ掻くと、はがれてしまうので注意して作業してください。

※色度/色差測定の際にも検知部に傷がつく恐れがあるので、注意して測定してください。

【保管方法・使用期限】

1. 本製品は直射日光を避け、高温多湿(温度 30℃以下推奨)にならない場所に、未開封もしくは密閉再包装した状態で保管してください。高温、高湿、直射日光によりインジケータが変色したり、目視で変化がなくても変色性能および耐久性が低下する恐れがあります。
2. 本製品は前項に記載した適正な状態で保管し、お手元に届いてから 1 年以内にご使用ください。開放状態で放置されますと使用期限よりも前に変色性能および耐久性が低下する恐れがあります。
3. 酸・アルカリ、酸化・還元剤やその他反応性の物質からは隔離して保管してください。これら反応性物質によりインジケータが変色したり、目視で変化がなくても変色性能および耐久性が低下する恐れがあります。

【廃棄方法】

- インジケータは有害物質を含んでいません。産業廃棄物として自治体のルールに従って廃棄してください。

【問合せ先】

株式会社 サクラクレパス

PI事業部

〒578-0901 大阪府東大阪市加納 7-18-47

TEL: (072)873-5507 FAX: (072)875-5527

営業時間(土・日・祝日・弊社休日を除く)

9:00~12:00、13:00~17:00 受付)

E-mail: sjk@craypas.co.jp

WEB サイト: <https://plazmark.craypas.co.jp/>