



プラズマインジケータ™

PLAZMARK™

## 取扱説明書

### 【内容物】

- ウエハ型(セラミックタイプ)6インチ シリコン基板  
梱包:ウエハケース
- 本説明書

### 【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下さい。
- 取扱説明書および包装容器は使い終わるまで保管して下さい。
- ※ 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。
- ※ 本製品のご利用により、万一装置・製品等に損害・トラブル等が発生した場合、弊社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承下さい。

### 【特徴・動作原理】

- 本製品は種々のプラズマ処理により色相が変化するインジケータです。プラズマ処理効果を確認したい部分にインジケータを設置することで、電気的・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。
- 本製品の変色部に形成されている色素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】

- 本製品の変色部分を切断、折曲など形状変形しないで下さい。性能および耐久性が低下する恐れがあります。
- 加温温度 400℃以下でご使用下さい。
- 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。
- 真空中でも使用できる設計ですが、アウトガスが発生しないものではありません。
- 本製品を使用されるにあたり、事前に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)可能性について十分検討の上、ご使用下さい。  
本製品には金属元素が含まれます。
- 特殊条件下でのご使用の際には、予めご相談下さい。
- プラズマ処理後のインジケータは継続的に色が変化す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下さい。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。

### 【構造・サイズ】

- 主原料 検知部 / 無機酸化物  
基材 / シリコン基板
- サイズ 直径:150mm, 厚み:625 μm, オリフラ:47.5mm  
変色部厚み約 5 μm

### 【使用方法】

- 変色部を素手で触らないように本製品をケースから取り出し、プラズマ処理効果を確認したい場所に設置して下さい。変色部分は擦過に弱いため、変色部分が傷ついてしまうと正しく変色しない場合があります。
- インジケータを設置する際には、必要に応じて適宜固定して下さい。
- 変色部を触らないように本製品をプラズマ装置から取り出して下さい。変色部分は擦過に弱いため、傷つけないように目視確認・色差計での計測を実施して下さい。

### 【保管方法・使用期限】

- 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下さい。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。
- 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。
- 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下さい。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。

### 【その他】

- 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下さい。

### 【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/>

PLAZMARK およびPlasma Indicatorは㈱サクラクレパスが日本をはじめ主要各国で商標登録を行っています。

2021.6 作成



Plasma Indicator™

PLAZMARK™

## Instruction Manual

### 【CONTENTS】

- PLAZMARK Wafer - Ceramic Type (6 inch,Si)  
Packing : wafer case
- Instruction Manual

### 【FOR SAFETY USE】

- Read this Instruction Manual and understand the contents before to use.
- Keep this Instruction Manual and Packages until to finish test.
- \* The contents of the Instruction Manual may be revised at the maker's option without any preannouncement.
- \* IMPORTANT NOTICE: We are exempt from responsibility for any damage or trouble on your equipment or products caused by use of this product.

### 【FEATURE & FUNCTION】

- The product is an indicator card of which color changes by various plasma treatments. Plasma treatment effect can be observed visually without any electronic or optical measuring device only setting the card on the part(s) to be checked the plasma treatment effect.
- The color changes accordingly to the time and power of plasma treatment as the color stuffs, formed on the color change part of the product, react with various kinds of plasma.

### 【CAUTION IN USAGE】

- Do not deform the color change part such as cutting or bending.  
The efficiency of color change and/or durability may deteriorate.
- Use at lower than 400℃ as heat temperature.
- The efficiency of color change is different on your plasma equipment or your product to be treated.
- This product is designed to be used in a vacuum. However it is not free from out-gas.
- Inquire carefully into the possibility of contamination of your plasma equipment or object to be treated before to use this product.
- Inquire to us when to use this product on an extraordinary condition.

### 【COMPOSITION & FORM】

- Main Raw Materials;  
・Color materials / Inorganic Oxide  
・Substrate / Silicon Wafer
- Size; Substrate / φ150mm×t 625 μm  
Color Change Part (CCP) / t≒5 μm

### 【HOW TO USE】

- Not touching the CCP with bare hands, take the indicator out of the case and set the indicator on the part to be detected the plasma treatment effect. It may not change color correctly when CCP is damaged as CCP is sensitive to friction.
- Fix the indicator if necessary when to set up.
- Not touching the CCP, take the card out of the plasma equipment. Execute the measurement by visual check or color measurement instrument not damaging the CCP which is sensitive to friction.

### 【STORAGE & LIFE】

- Store avoid direct sunlight, high temperature ( Recommended 30 °C below ) and high humidity without unsealing or with resealing.
- Use it within one year after the receipt. The color change capability may deteriorate earlier than the life time if it is kept unsealed.
- Store separately from acids, alkalis, reducing agents and other reactive substances. The indicator may change color or its capability and durability may deteriorate by such reactive substances despite no visually change.

### 【OTHERS】

- The indicator card or label does not include any toxic substance. Dispose as industrial wastes accordingly to self-government rules.

### 【INQUIRY TO】

Plasma Indicator Division

**SAKURA COLOR PRODUCTS CORPORATION**

〒578-0901 7-18 -47, Kano, Higashi-osaka,

Osaka, Japan

TEL: +81-72-873-5507 FAX : +81-72-875-5527

E-mail: sjk@craypas.co.jp

URL : <https://plazmark.craypas.co.jp/>

PLAZMARK and Plasma Indicator are registered trademarks of SAKURA COLOR PRODUCTS CORPORATION in Japan and other major countries.