

大気圧プラズマ用マーカー 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。
- ※ 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)の可能性について十分検討の上、ご使用ください。
- ※ 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、あらかじめご了承ください。

【特徴・動作原理】

1. 本製品は大気圧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となるインキを塗布することで、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。
2. 本製品のインキに含まれている色素が大気圧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。

【構造・サイズ】

1. 主原料 本体 / アルミニウム、樹脂
ペン先 / ポリエステル繊維
インキ / アルコール系インキ(有機色材、無機色材)
2. サイズ 全長 145 mm 最大径φ5 mm
3. 線幅 約 1.5mm

【使用上の注意】

- プラズマ処理を確認する以外の一般マーキング用途には向いていません。
- マーカーを長時間使用する時は換気をよくし、使用後は必ずキャップをしめてください。
- 溶剤蒸気を吸い続けると、気分が悪くなる場合があります。
- ペン先を押さえすぎると、インキもれする場合があります。
- マーカーを落としたり振ったりすると、キャップやチップが外れたり、インキ漏れする場合があります。
- 筆記面の水や油をふき取ってから使用してください。
- 可燃性。火気の付近で使用しないでください。
- 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。

- 筆跡のプラズマ処理は、加温温度 100℃以下で行ってください。
- 筆跡は、酸・アルカリ、酸化・還元剤やその他反応性の物質によって変色性能が低下する恐れがあります。
- 溶剤に溶ける樹脂やコーティング・塗装面にインキを塗布すると、下地を侵したり、筆跡が正常に変色しない恐れがあります。
- 塗布する材質との組合せにより、筆跡の密着性や視認性が変わりますので、予め確認の上ご使用ください。
- 塗布可能材質の例(表面状態により正常に塗布・評価出来ない場合がありますので、予めご確認ください)
銅、アルミ、ガラス、ポリイミド、ガラスエポキシ、硬質塩ビ、PP、PE、PC、アクリル、PS、ABS、ナイロン、PET
- 吸収面に塗布した場合は、変色しにくくなる恐れがあります。
- 特殊条件下でのご使用の際には、予めご相談ください。

【使用方法】

1. 使用前には、キャップをしっかり閉めて、キャップを押さえ上下に数回振ってください。
2. ペン先を下に向けて数回ゆっくりと押しつけてください。
3. インキが出てきたら 充分ためし書きをしてから、プラズマ処理効果を確認したい場所に塗布してください。
※ご使用中にインキがかすれてきたら、1～3を再度行ってください。
4. 筆跡が厚い部分は変色しにくくなりますので なるべく均一に塗布してください。
5. プラズマ処理は、筆跡を十分に乾燥させた後(25℃5分程度)に行ってください。乾燥が不十分な場合 他の部分に転写する恐れがあります。乾燥後も筆跡には触ったり・圧力を掛けたりしないでください。はがれや転写の恐れがあります。
6. 処理後は筆跡を触らないようにプラズマ装置から取り出し、なるべく早く評価してください。筆跡は擦過に弱いため、傷つけないように注意してください。
7. 筆跡を除去したい場合は、エタノールやイソプロピルアルコールなどを使用し拭き取ってください。下地の材質により上手く拭き取れない場合もありますので、予めお試の上ご使用ください。

【保管方法・使用期限】

1. 使用後のマーカーは必ずキャップをしめて保管してください。
2. 本製品は、直射日光を避け、高温多湿(温度 30℃以下推奨)にならない場所に保管してください。高温、多湿により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変色性能が低下する恐れがあります。
4. 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。

5. 筆跡の保管方法: オフィス環境でのファイリングのように高温多湿を避けて遮光した状態であれば大きな経時変化はありませんが、絶対に変化しないことを保証するものではありません。

【その他】

- 廃棄時は産業廃棄物として自治体のルールに従ってください。
- 使い切っても、火の中に捨てないでください。

【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/>

PLAZMARK および Plasma Indicatorは株式会社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。

PLAZMARK

Marker for Atmospheric Plasma Instruction Manual

[FOR SAFE USE]

- Read this Instruction Manual and understand the contents before use.
- Keep this Instruction Manual and Packages until the product is disposed.
- * The contents of the Instruction Manual may be revised without any preannouncement.
- * You are recommended to carefully take it consideration the possibility of contamination of your plasma equipment or object to be treated before using this product.
- * IMPORTANT NOTICE: We are exempted from responsibility or liability for any damage or trouble on your equipments or products caused by the use of this product.

[FEATURE & FUNCTION]

1. The product is an indicator whose color changes by atmospheric plasma treatments. Plasma treatment effect can be checked visually without any electronic or optical measuring device, only by applying indicator ink to the area where you want to check.
2. The color changes according to the time and power of plasma treatment as the color materials contained in the ink react to atmospheric plasma.

[COMPOSITION & SIZE]

1. Main raw materials: Body / aluminum, plastic Nib / polyester fiber
Ink / Alcohol-based ink, / organic color materials, inorganic color materials
2. Size: Total length 145 mm,
maximum diameter ϕ 15 mm
3. Line width: Approximately 1.5 mm

[CAUTION IN USAGE]

- Not suitable for general marking purposes other than checking plasma treatment.
- When using the marker for a long period of time, ensure good ventilation and be sure to close the cap after use.
- Continued inhalation of solvent vapors may cause nausea.
- Pushing the Nib too many times may cause a overflow of ink.

- If you drop or shake the marker, the cap or tip may come off or ink may leak.
- Wipe off water or oil from the writing surface before use.
- Flammable. Do not use by the fire
- The result of the color change varies depending on the plasma equipments or the products to be treated.
- Use at lower than 100°C heat temperature.
- The performance may be affected by acids, alkalis, oxidizer, reducer, or other reactive substances.
- Using on a solvent-soluble resin, coating, or painted surface may result in corrosion into the underlying surface or inappropriate color change.
- The adhesion and visibility of the ink may vary per the material surface. Please check before use.
- Examples of materials that can be applied (Please check in advance as it may not be possible to apply or evaluate properly depending on the surface condition)
Copper, aluminum, glass, polyimide, glass epoxy, rigid PVC, PP, PE, PC, acrylic resin, PS, ABS, nylon, PET
- If applied to an absorbent surface, it may be less responsive.
- Please ask for manufacturer's advice when using this product on an extraordinary condition.

[HOW TO USE]

1. Before use, close the cap tightly, hold the cap and shake up and down several times.
2. Place the nib downward and press it slowly several times.
3. Once the ink has come out, do a test writing and then apply it to the area where you want to check.
*If the ink becomes thinner during use, repeat steps 1 to 3.
4. A thicker part of the written surface tends to be slower in color change. Please try writing as evenly as possible.
5. Please perform plasma treatment after the ink has dried sufficiently (approximately 5 minutes at 25°C). If the ink is not dried sufficiently, it may transfer to other parts. Even after it has dried, do not touch or apply pressure to the written surface. It may peel off or transfer.
6. After plasma treatment, remove the written surface from the plasma device without touching it, and evaluate it as soon as possible. The written surface is sensitive to abrasion, so be

careful not to damage it.

7. If you want to remove written surface, wipe it off with ethanol or isopropyl alcohol. Depending on the material, it may not be possible to wipe it off properly. Please test it before use.

[STORAGE & LIFE]

1. Be sure to close the cap when storing the marker after use.
2. Store avoid direct sunlight, high temperature (Recommended below 35 °C) and high humidity before or after unsealing. High temperatures and humidity may reduce color-changing performance and durability.
3. Store separately from acids, alkalis, reducers and other reactive substances. These reactive substances may reduce color-changing performance and durability.
4. Please store this product in the proper conditions described in the previous sections and use it within one year from the receipt.
5. How to store written surface after plasma treatment: If it is stored in a dark place away from high temperatures and humidity, such as by filing in an office environment, there will be no significant changes over time, but no specific time is guaranteed.

[OTHERS]

- After the use, dispose the Marker as industrial wastes according to municipality's local rules.
- Please do not throw it in fire after use.

[CONTACT]

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.