

[簡易二価鉄イオン検査液]

FERROCHECK

滴下タイプ

取扱説明書



株式会社 NSC  
大阪府豊中市利倉1丁目1番1号  
TEL:06-6862-5025 FAX:06-6862-0481

## 1. ステンレス鋼の耐錆性チェック

<不動態化の試験法>

## 2. ステンレス鋼の表面付着鉄の検出

## 3. メッキまたはアルミニウム溶射した

鉄鋼製品の表面皮膜のピンホール検出

## 4. ステンレス鋼の耐錆性評価試験法

## 5. ステンレス鋼の製造工程管理の

迅速試験法

当社で開発した、金属表面上のFeイオン検出液は、長年培われてきた実績から生まれた検査方法です。

Feイオンが、現場において容易に検出することができ、品質管理に大きく貢献します。

効果:

1. 二価の鉄イオンの検出
2. 不動態化状態の判定
3. 鉄素地上のメッキの不良部分の検査
4. パフカスの洗浄不足による発錆の事前チェック

ステンレス鋼耐錆性評価の評価試験(暴露試験)

不動態化(孔食電位測定法)

メッキ皮膜(フェロキシル試験)

不動態化・アルミニウム溶射のピンホール検出(塩水噴霧法)

これらの試験の代わりに

## フェロチェック

特徴:

1. シアン化合物を含まない
2. 試験時間が短い
3. 測定装置を必要としない
4. 製品で試験をすることが可能
5. Feイオンが鮮やかな赤橙色で一目で確認できる。
6. 引火性なし
7. PH 4~5(弱酸性)

滴下タイプセット..... 50ml入り

※通常の廃水処理を適切に行って下さい。

※注意

本検査液は、あくまで簡易検査用であり、厳密な定量的精度を保証するものではありません。本検査液による検査結果は目安程度としてお考え下さい。商取引等での検査は、JIS等公定法に基づいて実施して下さい。



未処理(パフ→フェロチェック)



不動態化処理  
(パフ→30%温硝酸浸漬→フェロチェック)



未処理(酸洗→フェロチェック)



不動態化処理  
(パフ→クリーンブライト処理→フェロチェック)



塗布前

釣り針(メッキ不良)



塗布後

※色彩は写真により実物とは多少異なります。

## 「 検 査 方 法 」

### 1、前処理

検査面に油脂汚れ等があった場合検査反応の妨害となりますので、弱アルカリ性か中性脱脂洗浄剤で洗浄する必要があります。まず、検査表面に脱脂剤を塗布し(小物であれば浸漬処理)軽くブラッシング等を行い、きれいに拭きとって水洗処理をし、乾燥させてください。

### 2、検査

検査面に本剤を滴下してください。二価の鉄イオンがあれば、1～5分前後に赤く発色します。(発色の時間は環境温度、鉄イオン濃度により多少変化します。)発色証拠として保存する場合は、ろ紙の部分に発色液を吸い取らせて下さい。

### 3、後処理

本剤を水洗するか、拭き取った後、後処理として弱アルカリ洗浄剤か水洗を充分行って下さい。検査液の残留確認は水洗後、pH試験紙にて確認してください。

## 「 適 用 業 種 」

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1、鍍金業   | 5、染色業     |
| 2、製缶業   | 6、食品機械製造業 |
| 3、研磨業   | 7、半導体関連業  |
| 4、表面処理業 | 8、その他     |

## 「 排 水 処 理 」

本剤の排水はシアン系薬品のような毒劇物は含有していませんので、特別な処理は不要ですが、苛性ソーダー、消石灰等弱アルカリ水溶液による中和処理は必要です。

## 「 取 扱 注 意 事 項 」

1. 本剤は鉄イオンと鋭敏に反応する為、密栓し冷暗所に保存して下さい。  
(先端の接触汚れやキャップの汚れでも変色の原因になりますのでご注意ください。)
2. 鉄イオンが含まれている恐れのある容器に小分けしないで下さい。
3. 本剤は酸性ですので取扱については、保護手袋、保護眼鏡等保護具を着用のうえ取り扱って下さい。
4. 誤って皮膚等に本剤が付着した場合は速やかに、充分水洗して下さい。  
(状況に応じて医師の診断を受けてください。)
5. 検査終了後は十分に水洗して薬液の残留がないようにして下さい。
6. 本剤は酸性であるため素材への影響が予想される場合は、予め、テストピースで確認の上、ご使用下さい。
7. 本剤の有効期間は約1年です。  
(有効期間内で液に多少黄ばみがかかる場合がございますが検査には問題御座いません。)
8. 検査表面でフェロチェック液が乾燥しますと洗浄後もシミが残ったり、発色が取れない場合がありますのでご注意下さい。

\*本検査液はあくまで簡易検査用であり、厳密な定量的精度を保証するものではありません。本検査液による検査結果は目安程度とお考え下さい。商取引等での検査はJIS等公定法に基づいて実施して下さい。

## フェロチェックの各種処理に対する反応

処理名	反 応
2B材脱脂処理	反応せず。
#400バフ研磨	1分で発色。
酸 洗	1分で僅かに発色。 (冬季は10分程度要)
不動態化处理 (ADパッシブ)	バフ研磨及び酸洗後 不動態化处理 発色せず。
化学研磨	1分で僅かに発色。
KB処理(電解研磨処理)	発色せず。

## 判定の仕組み

