

染色浸透探傷剤

スーパーチェック/エコチェック[®]

Super Check / Eco Check

金属やプラスチック、陶器等、
素材を選ばず探傷できる
マークテックのスーパーチェック/エコチェック



スーパーチェック

Super Check

発売以来、確かな品質で
ご好評いただいている
染色浸透探傷剤のスタンダード。
用途・目的に応じた
バリエーションも豊富です。



エコチェック[®]

Eco Check

当社独自のエココンセプトをもとに
人や環境への安全性を追求し、
天然原料・化粧品原料を主成分
として使用した染色浸透探傷剤です。

さまざまな素材の見えない傷に
浸透し、逃さずチェック。
マークテックの
スーパーチェック / エコチェック®が
皆様へ安全と安心を提供します。

- JIS*¹ 適合品、ASME*² 準拠品をラインナップしています。
- 有機溶剤中毒予防規則(有機則) に該当しない*³ ため、
労働安全衛生面の向上、作業環境の改善に役立ちます。
- 特定化学物質等障害予防規則(特化則) に非該当*³ です。

*¹ JIS Z 2343-2(ISO 3452-2 準拠)

*² ASME BPVC Section V

*³ スーパーチェック P-GⅢ(EXP) は除く

◎用途、洗浄方法による探傷剤の選定は右記組み合わせ表をご参照ください。

掲載していない製品やその他詳細に関しては、当社営業までお問い合わせください。

● 運用対象

金属
材料

圧延品(鋼板、棒鋼、鋼管)、鍛造品、
鋳造品、溶接部等の表面に見られる欠陥

非金属
材料

プラスチック*⁴、陶磁器、セラミックス、
ガラス等の表面に見られる欠陥

*⁴ 使用前に確認が必要になる場合があります

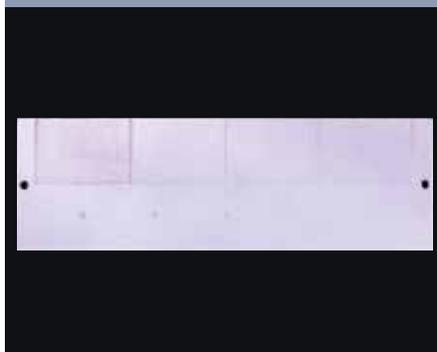
● 浸透探傷試験用試験片

JIS Z 2343-3に規定される対比試験片

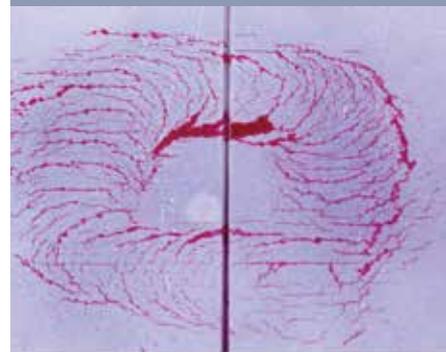
タイプ 1 対比試験片
(Ni-Cr めっき割れ試験片)



タイプ 2 対比試験片
(Ni-Cr めっき試験片)



タイプ 3 対比試験片
(AL 焼き割れ試験片)



● 用途・洗浄方法による組み合わせと主な特長

スーパーチェック Super Check

タイプ	メソッド (洗浄方法)	組み合わせ製品名	JIS 適合	ASME 準拠	特長
標準	方法C 溶剤除去	浸透液 UP-ST(J)	○		鉄、非鉄金属のあらゆる材料の探傷に適する標準タイプ。設備を必要とせず、大型構造物の部分探傷や溶接部の探傷に最適。 UR-ST・M：引火点が高めの安全増しタイプ UD-ST・V：低温・多湿時に適した超速乾タイプ
		洗浄剤／除去剤 UR-ST	○		
		洗浄剤／除去剤 UR-ST・M			
		現像剤 UD-ST	○		
		現像剤 UD-ST・V	○		
	方法A 水洗	浸透液 P-GⅢ(EXP)			非金属の素材、セラミックスおよび大型試験品の探傷に適した水洗性探傷剤。
		現像剤 UD-ST	○		
		浸透液 UP-GⅢ・NI			スラブ、大型試験品および小物量製品の探傷に適した水洗性探傷剤。形状が複雑な部品の探傷にも適用可能。
		現像剤 UD-ST	○		
		現像剤 UD-ST・V	○		
低ハロゲン 低イオウ	方法C 溶剤除去	浸透液 UP-T(J)	○	○	ステンレス鋼、チタン合金、ニッケル合金の探傷に適した低ハロゲン・低イオウの探傷剤。 UR-T・M：引火点が高めの安全増しタイプ UD-T・V：低温・多湿時に適した超速乾タイプ
		洗浄剤／除去剤 UR-T	○	○	
		洗浄剤／除去剤 UR-T・M	○	○	
		現像剤 UD-T	○	○	
		現像剤 UD-T・V	○	○	
	方法A 水洗	浸透液 UP-GⅢ・T(J)	○	○	ステンレス鋼、チタン合金、ニッケル合金の大型部品、表面の粗いものの探傷に適した低ハロゲン・低イオウの探傷剤。 AS-T：水エアゾールタイプ
		洗浄剤／除去剤 AS-T	○	○	
		現像剤 UD-T	○	○	
		現像剤 UD-T・V	○	○	
非危険物	方法C 溶剤除去	浸透液 UP-NU・H	○		消防法の対象とならない非危険物であり、不燃性で溶剤除去タイプの探傷剤*5。
		洗浄剤／除去剤 UR-NU・H	○		
		現像剤 UD-NU・H	○		
	方法A 水洗	浸透液 P-LK			スラブや大型試験品の探傷に適した不燃性の水洗性探傷剤。形状が複雑な部品の探傷にも適用可能。 D-LW, D-LW・K：水に分散させて使用する粉体タイプ D-LW・N：水に粉体が分散している濃度調整不要タイプ
		浸透液 UP-GⅢ・W			
		現像剤 D-LW			
		現像剤 D-LW・K			
		現像剤 D-LW・N			

*5 本探傷剤は、方法A：水洗にて使用することも可能。その際の洗浄剤／除去剤は、AS-Tをご使用ください。

エコチェック® Eco Check

タイプ	メソッド (洗浄方法)	組み合わせ製品名	JIS 適合	ASME 準拠	特長
標準	方法C 溶剤除去	浸透液 EP-ST(J)	○		金属、非金属等あらゆる材料の探傷に適した生物や環境にやさしい標準タイプのエコ探傷剤。
		洗浄剤／除去剤 ER-ST	○		
		現像剤 ED-ST	○		
	方法A 水洗	浸透液 EP-W(J)	○		天然原料と化粧品原料から生まれた、生物や環境にやさしいエコタイプの水洗性探傷剤。
		現像剤 ED-ST	○		
低ハロゲン 低イオウ	方法C 溶剤除去	浸透液 EP-T(J)	○	○	ステンレス鋼、チタン合金、ニッケル合金の探傷に適した低ハロゲン・低イオウの探傷剤。生物や環境にやさしいエコタイプ。 ED-T・V：低温・多湿時に適した超速乾タイプ
		洗浄剤／除去剤 ER-T	○	○	
		現像剤 ED-T	○	○	
		現像剤 ED-T・V	○	○	

この表に掲載されていない製品やその他詳細に関しては、当社営業までお問い合わせください。

● 主な法規制関連対応表

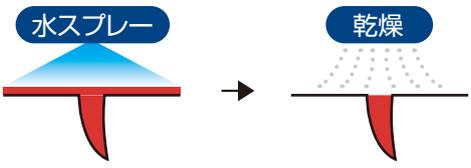
スーパーチェック Super Check

製品名		消防法（第四類）		特化則	有機則	PRTR
		品名	性質			
浸透液	UP-ST(J)	第三石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UP-T(J)	第三石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UP-GⅢ・T(J)	第二石油類	水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UP-GⅢ・NII	第三石油類	非水溶性液体	—	—	—
	P-LK	—	—	—	—	第1種指定化学物質
	UP-GⅢ・W	—	—	—	—	第1種指定化学物質
	P-GⅢ(EXP)	第二石油類	水溶性液体	第2類 特定第2類	第3種有機溶剤等	第1種指定化学物質
	UP-NU・H	—	—	—	—	—
洗浄剤／除去剤	UR-ST	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UR-ST・M	第二石油類	非水溶性液体	—	—	—
	UR-T	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UR-T・M	第二石油類	非水溶性液体	—	—	—
	AS-T	—	—	—	—	—
	UR-NU・H	—	—	—	—	—
現像剤	UD-ST	第一石油類	水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UD-ST・V	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UD-T	第一石油類	水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	UD-T・V	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	D-LW	—	—	—	—	—
	D-LW・K	—	—	—	—	—
	D-LW・N	—	—	—	—	—
	UD-NU・H	—	—	—	—	—

エコチェック® Eco Check

製品名		消防法（第四類）		特化則	有機則	PRTR
		品名	性質			
浸透液	EP-ST(J)	第三石油類	水溶性液体	—	—	—
	EP-T(J)	第三石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	EP-W(J)	第三石油類	水溶性液体	—	—	—
洗浄剤／除去剤	ER-ST	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	ER-T	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
現像剤	ED-ST	第一石油類	水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	ED-T	第一石油類	水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質
	ED-T・V	第一石油類	非水溶性液体	—	—	第1種指定化学物質

● 一般的な探傷手順

<p>① 前処理</p>	 <p>洗浄剤</p> <p>試験品表面の汚れ(錆・油脂類等)を除去剤/洗浄剤または溶剤洗浄、スチーム洗浄、錆とり等で完全に除去し、表面を清浄にします。</p>
<p>② 浸透処理</p>	 <p>浸透液</p> <p>浸透液をスプレーまたはハケ塗り等により塗布し、5～60分放置します。</p>
<p>③ 除去処理</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>A. 溶剤除去</p>  <p>洗浄剤</p> <p>乾いたウエスで余剰の浸透液を拭き取った後、除去剤を浸み込ませたウエスで残りの浸透液を拭き取ります。</p> </div> <div style="width: 45%; border-left: 1px dashed gray; padding-left: 10px;"> <p>B. 水洗</p>  <p>水スプレー → 乾燥</p> <p>余剰の浸透液を水スプレーで洗浄除去し、ウエスまたは乾燥機等*で表面の水分を完全に除去(乾燥)します。 * 熱風循環式乾燥機を推奨</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">または</p>
<p>④ 現像処理</p>	 <p>現像剤</p> <p>現像剤をスプレーまたはハケ塗り等により試験品表面に薄く均一に塗布します。 現像剤は使用時によく振って(かくはんして)から使用してください。 現像時間は10～30分です。</p>
<p>⑤ 観察</p>	 <p>適正な現像時間経過後、自然光または白色光の下で目視により観察します。欠陥部は赤色で指示されます。</p>
<p>⑥ 後処理</p>	 <p>水など</p> <p>試験品表面に付着している現像剤は水等で除去します。 探傷後はできるだけ早く後処理してください。</p>

● 消防法指定数量 (第四類)

類別の品名	性質	引火点	指定数量
第一石油類	非水溶性液体	21℃未満	200L
	水溶性液体		400L
第二石油類	非水溶性液体	21℃以上 70℃未満	1,000L
	水溶性液体		2,000L
第三石油類	非水溶性液体	70℃以上 200℃未満	2,000L
	水溶性液体		4,000L
第四石油類		200℃以上 250℃未満	6,000L
アルコール類			400L

貯蔵できる数量は地方条例により規制されるため、ご注意ください。

● 管理および取り扱い上の注意事項

1. 危害予防

- ① 染色浸透探傷剤は、換気のよい所で火気に注意して使用してください。
- ② エアゾール型（加圧容器）の製品を使用の際は、下記事項に注意してください。
 - 直射日光に当てないこと。
 - 温度が 40℃以上となる所に置かないこと。
 - 火気の近く、もしくは高温の場所では使用しないこと。
 - 酸・アルカリ・水銀等の金属を腐食または酸化させる薬品と接触する可能性のある場所に保管しないこと。

2. 取り扱い上の注意

- ① 缶入り製品は開缶後の検査液が蒸発しないように密閉の上、保管してください。検査の際は必要な分量だけを別容器にとって使用してください。
- ② 現像剤は使用時によく振って（かくはんして）から使用してください。
- ③ 現像剤は微粒子が均一になるように塗布してください。なお、気温により溶剤の揮発の状況が異なるため、試験品とエアゾールのノズルの距離は適宜変えてください。
- ④ エアゾール型の製品を 10℃以下の環境で使用する場合は、30℃以下の温水で温めてから使用してください。
- ⑤ エアゾール型の製品はノズル部を上にして使用してください。横または逆さにして長時間使用すると缶内のガスのみ噴出し、噴射圧が低下して使用できなくなる場合があります。
- ⑥ その他詳細は、安全データシート (SDS) を参照してください。

● 備考

塗布面積	エアゾール方法(450型)		浸透液 約12㎡ 現像剤 約4.5㎡
	はけ塗り方法(缶入り)		浸透液1ℓ 約33㎡ 現像剤1ℓ 約30㎡
容 量*	セット	エアゾールセット	浸透液 × 1、現像剤 × 2、洗浄剤/除去剤 × 3 計6本
	浸透液		エアゾール450型缶・1ℓ缶・4ℓ缶・18ℓ缶
	洗浄剤/除去剤		エアゾール450型缶・1ℓ缶・4ℓ缶・18ℓ缶
	現像剤		エアゾール450型缶・1ℓ缶・4ℓ缶・18ℓ缶

製品によりエアゾール 600 型もご用意しております。各製品の容量の詳細は当社営業までお問い合わせください。

改良のため予告なしに仕様を変更する場合があります。

非破壊検査・マーキングの総合メーカー



MARKTEC

マークテック株式会社
www.marktec.co.jp

東日本サービスセンター 〒143-0015 東京都大田区大森西4-17-35

【国内営業】TEL .03-3765-1712 【海外営業】TEL .03-3762-4453

西日本サービスセンター 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101 大同生命江坂ビル10階

【国内営業】TEL .06-4861-3700