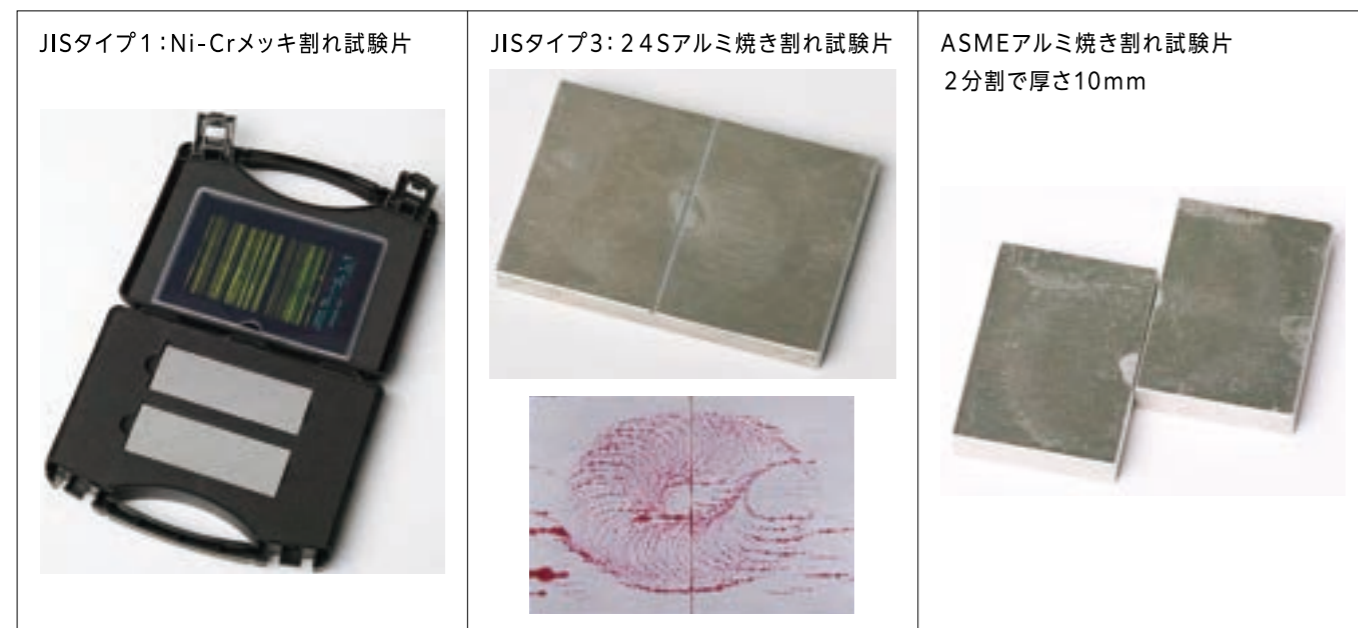


## 浸透探傷試験用試験片

浸透剤の劣化の確認、異なる浸透剤の感度レベルや視認性の比較し感度レベルの決定、性能評価するときに使用します。



### 「塗布面積」

塗布面積	エアゾール(450型)	浸透液 約12㎡ 現像剤 約4.2㎡
	はけ塗り(1Lあたり)	浸透液 約35㎡

※塗布面積は、表面粗さにより増減します。また、検査員の技量の個人差によっても大きく変化します。

### 「容量及び包装」

容量単位	浸透液	エアゾール450型、3.8L缶、18L缶
	洗浄剤/除去剤	エアゾール450型、3.8L缶、18L缶
	現像剤	エアゾール450型、3.8L缶、18L缶
出荷単位	エアゾール製品	6本セット 浸透液×1、現像剤×2、洗浄液/除去液×3 段ボール 6本、12本、18本、24本、30本、36本、48本 段ボール
	缶入り製品	3.8L缶は2缶及び4缶入り 段ボール 18L缶は1缶入り 段ボール



## 栄進化学株式会社

本社	東京都港区東新橋1-2-13 〒105-0021	TEL.03-3573-4235	FAX.03-3573-4230
茨城工場	茨城県常総市内守谷町4689-1	TEL.0297-27-9507	FAX.0297-27-9508
開発技術センター	千葉県柏市若柴6-283 〒277-0871	TEL.04-7131-0911	FAX.04-7131-0912
東日本営業所	千葉県柏市若柴6-283 〒277-0871	TEL.04-7131-5674	FAX.04-7131-5799
川崎営業所	川崎市川崎区伊勢町13-5 〒210-0805	TEL.044-233-4351	FAX.044-233-5295
名古屋営業所	名古屋市千種区千種3-28-14 〒464-0858	TEL.052-741-8851	FAX.052-741-8867
大阪営業所	大阪市城東区蒲生2-3-30 〒536-0016	TEL.06-6931-9058	FAX.06-6931-1705
広島営業所	広島市中区南竹屋町1-4 〒730-0049	TEL.082-243-1532	FAX.082-243-1598

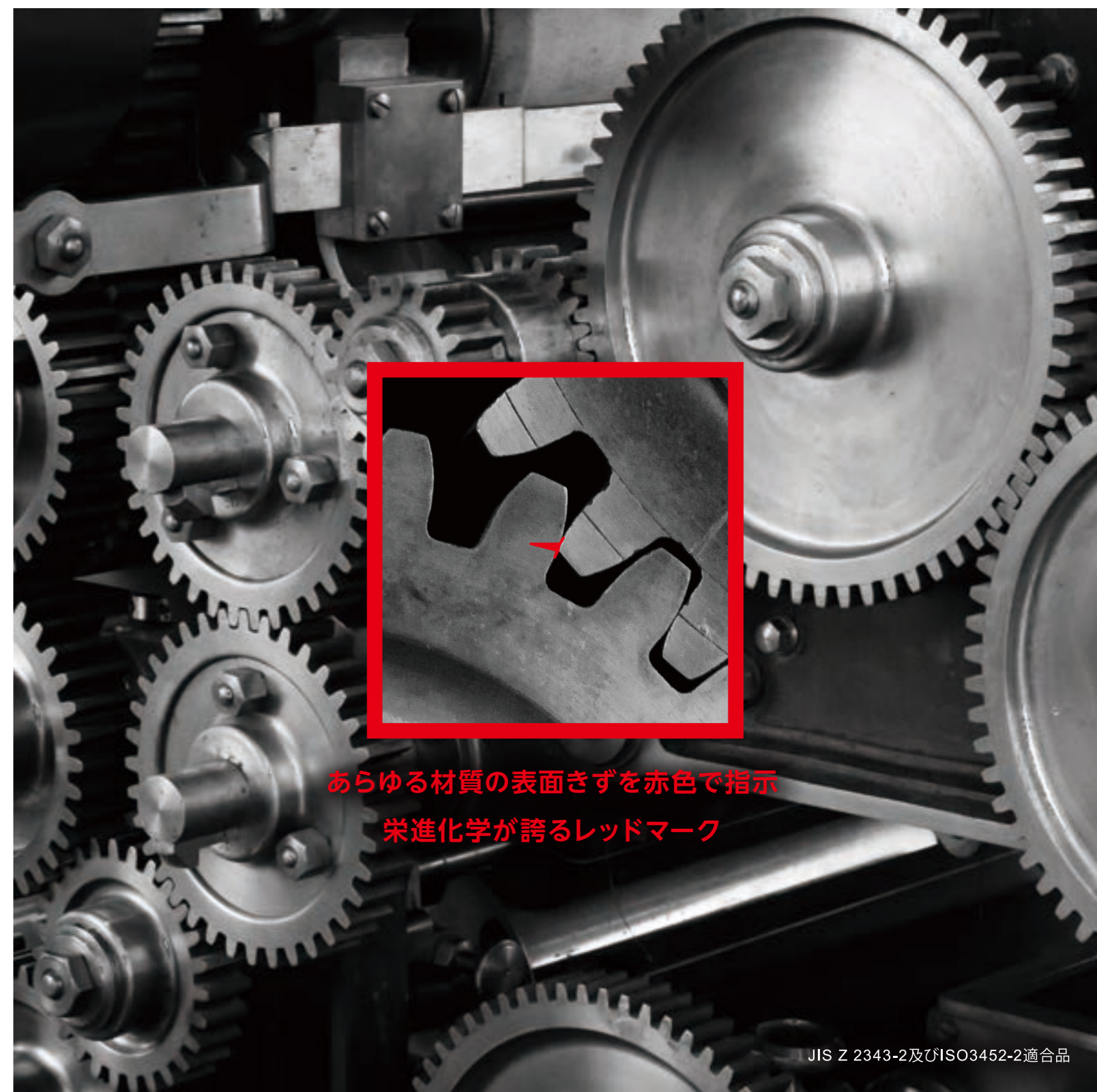


<https://www.eishinkagaku.co.jp/>

Visible Dye Penetrant Testing

# RED-MARK

レッドマーク/染色浸透探傷剤



あらゆる材質の表面きずを赤色で指示


栄進化学が誇るレッドマーク

# 浸透液、現像剤、洗浄液(除去液)の3液を用いて、目に見えない表面欠陥や貫通欠陥を極めて容易に見つけ出します。




■操作手順


- 1 前処理**



洗浄液/除去液等を用いて検査面表面の汚れ(油脂類等)を除去し、表面を清浄にする。
- 2 浸透処理**

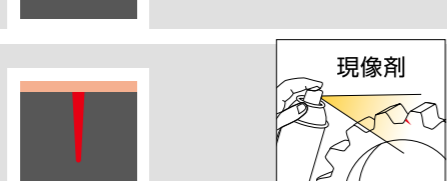


浸透液をスプレーまたはハケ塗り等により塗布し、5~60分放置する。
- 3 除去処理**




乾いたウエスで余剰浸透液を拭き取った後、除去液を浸み込ませたウエスで残りの浸透液を拭き取る。

A. 溶剤除去

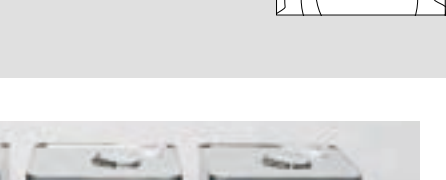


B. 水洗


余剰浸透液を水スプレーで洗浄除去し、ウエスまたは乾燥エア、熱風乾燥で表面の水分を完全に除去(乾燥)させる。
- 4 現像処理**



現像剤をスプレー等により検査面表面に薄く均一に塗布する。現像剤は使用時によく振って(かくはんして)から使用する。現像時間は10~30分。
- 5 観察**



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する。
- 6 後処理**



検査面表面に付着している現像剤は水やブラシ、溶剤等で除去する。



浸透探傷試験手順・原理の動画はこちらからご覧いただけます。



<https://www.youtube.com/watch?v=GpazBTV2x-s>

溶剤除去性 染色浸透探傷剤 消防法\*(第四類)\*①第1石油類②第2石油類③第3石油類 \*非水:非水溶性液体、水:水溶性液体

タイプ	分類	製品名	特徴	適合規格		消防法 *(第四類)	引火点
				JIS	ASME		
標準	浸透液	R-1A(NT)	鉄、非鉄金属の多様な材料を探傷できる	○		③ 非水	>+70℃
	現像剤	R-1S(NT)	コストパフォーマンスに優れた最もポピュラーな	○		① 水	-10℃
	洗浄液/除去液	R-1M(NT)	栄進化学の標準、染色浸透探傷剤。	○		① 非水	-4℃
AMS	浸透液	R-1A(NT)/1	AMS2644認定品	○	○	② 非水	>+94℃
	現像剤	R-1S(NT)/1	AMS2644認定品	○	○	① 非水	-10℃
	洗浄液/除去液	R-1M(NT)/1	引火点が高く速乾性にも優れたタイプ	○	○	② 非水	>+40℃
低ハロゲン 低イオウ	浸透液	R-1A(NT) Special	ステンレス鋼、チタン合金、ニッケル合金の探傷に適したスタンダードタイプ	○	○	③ 非水	>+70℃
	現像剤	R-1S(NT) Special		○	○	① 非水	-10℃
	洗浄液/除去液	R-1M(NT)Special		○	○	① 非水	-4℃
不燃型	浸透液	RF-1A	温暖化係数が低く消防法の対象とならない 非危険物の不燃性溶剤除去タイプの探傷剤。	○		非危険物	-
	現像剤	RF-1S		○			
	洗浄液/除去液	RF-1M		○			
高温	浸透液	R-1AH(NT)	検査対象物が90℃~200℃の 高温の範囲で使用可能	○		③ 非水	>+70℃
	現像剤	R-1SH(NT)		○		③ 非水	>+70℃
	洗浄液/除去液	R-1MH(NT)		○		③ 非水	>+90℃

水洗性浸透液 消防法\*(第四類)\*①第1石油類②第2石油類③第3石油類 \*非水:非水溶性液体、水:水溶性液体

タイプ	分類	製品名	特徴	適合規格		消防法 *(第四類)	引火点
				JIS	ASME		
標準	浸透液	R-3B(NT)プラス	大型部品の全面探傷、表面の粗い検査物、 形状の複雑な検査物の探傷	○		③ 水	>+70℃
低ハロゲン 低イオウ	浸透液	R-3B(NT) Specialプラス	同上、ステンレス鋼、チタン合金、 ニッケル合金の探傷	○	○	③ 水	>+70℃
水ベース	浸透液	R-3B(NT) W-1 プラス	あらゆる試験品の探傷に最適な 水ベース浸透液。			非危険物	

特殊用途 現像剤、洗浄液/除去液 消防法\*(第四類)\*①第1石油類②第2石油類③第3石油類 \*非水:非水溶性液体、水:水溶性液体

タイプ	分類	製品名	特徴	適合規格		消防法 *(第四類)	引火点
				JIS	ASME		
除去容易型	現像剤	R-1SB	検査後の現像塗膜がブラシやエアで除去が容易	○		① 非水	-10℃
超速乾型	現像剤	R-1SD(NT)	引火点が低めの超速乾タイプ、 現像剤の乾燥が早い、低温・多湿時に有効	○		① 非水	-10℃
低ハロゲン 低イオウ	現像剤	R-1SD(NT) Special	同上、ステンレス鋼、チタン合金、 ニッケル合金の探傷用	○	○	① 非水	-10℃
湿式	現像剤	R-3W	現像粉を分散した分散液			非危険物	-
ペースト型	現像剤	DP-1S	スラブ材の検査に適した高粘度タイプ。			非危険物	-
安全配慮型	洗浄液/除去液	R-1MS(NT)	揮発速度が標準品より遅い、乾燥の遅いタイプ	○		② 非水	>+40℃
低ハロゲン 低イオウ	洗浄液/除去液	R-1MS(NT) Special	通常の低ハロゲン、低イオウタイプより 引火点が高い安全増しタイプ	○	○	② 非水	>+40℃
	洗浄液/除去液	R-1MG(NT) Special	通常の低ハロゲン、低イオウタイプより 引火点が高めかつ速乾性にも優れたタイプ	○	○	② 非水	+23℃
	洗浄液/除去液	R-3M(NT) Special	除去処理で使用する水エアゾール、ステンレス鋼、 チタン合金、ニッケル合金の探傷用			非危険物	
結露水・ 凍結氷 除去用	洗浄液/除去液	R-1ML(NT) Special	低温・多湿時に適した速乾タイプ	○	○	① 非水	-4℃
水エア ゾール	洗浄液/除去液	R-3M(NT)	除去処理で使用する水エアゾール			非危険物	