

## 磁粉探傷剤

## ジキチエック®

磁粉探傷法は、磁性材料（鉄鋼）の表面およびその近傍の欠陥を検出する方法です。検査物を磁化し、欠陥部より発生する漏洩磁束に磁粉を付着させる事により、欠陥が容易に発見できます。

磁粉探傷に使用される磁粉は、可視光の下で使用される普通磁粉と暗所で紫外線探傷灯の下で使用される蛍光磁粉があります。又、適用方法でも散布器を用いて空気散布する乾式法と水または油に分散させて用いる湿式法に分類されます。

## 蛍光磁粉

暗所で紫外線探傷灯（ブラックライト）を照射する事により鮮明な蛍光を発するもので、水（分散剤を含む）又は石油系溶剤に分散させて使用します。

## 〈特 徴〉

1. 蛍光輝度が高く磁気感度が良好なため微細欠陥が容易に検出できます。
2. 蛍光剤の剝離、劣化が少なく、長期間の使用が可能です。
3. 低濃度で使用可能なため、検査コストの低減が可能です。

## 〈種 類〉

銘 柄	蛍光色	粒度 (平均) $\mu$	沈澱量ml	用 途	容 量
F-300	緑 黄 色	7.0	0.20	素材検査	1kg缶
F-330	〃	5.0	0.30	精密検査	〃
F-660	〃	4.5	0.35	精密検査	〃
F-900	〃	10.0	0.35	自動探傷	〃
※G-660	〃	4.5	—	精密検査	1kg
F-330E	〃	5.0	—	精密検査	エアゾール缶
F-800X	〃	<3.0	—	超精密検査	エアゾール缶

沈澱量は磁粉2gを1ℓの灯油に分散しASTM D-1796-68の沈澱管に入れ30分静置後の測定値（ml）です。

## 蛍光磁粉 G-660

分散剤が不要で、磁粉を水に添加し、攪拌するだけで簡単に磁粉液を作る事ができます。

## エアゾール磁粉

磁粉液をエアゾール化したもので、直接スプレーするだけで良く、携帯性、作業性に優れています。エアゾール製品としては、F-330E、F-800Xがあります。

## 普通磁粉

可視光の下で使用する磁粉で、検査物に対し、コントラストの強い色調の磁粉を選択します。

〈特 徴〉

1. 明るい場所で検査ができます。
2. 散布器により使用する乾式と、液体に分散して使用する湿式があります。
3. 検査物の色調に合せ、白・黒の2色があります。

〈種 類〉

品 種	銘 柄	外 観	粒度 (平均)	適用法	容 量
白 色 磁 粉	W-100	白色粉末	35 $\mu$	乾 式	1 kg
	W-200	〃	20 $\mu$	湿 式	1 kg
黒 色 磁 粉	B-100	黒色粉末	15 $\mu$	乾 式	1 kg
	B-200	〃	5 $\mu$	湿 式	1 kg

## 分散剤

磁粉を水に分散させて磁粉液を作成するには、分散剤が必要です。分散剤は、磁粉の分散作用の他、ぬれ性を良くする効果、消泡効果、防錆効果も有しており、安心して御使用になれます。

〈種類及び性能〉

銘 柄	添加率	性 能	用途	容 量
SP-600	2%	磁粉の分散性が良好で消泡性が優れています。	水 用	18 $\ell$ 4 $\ell$ 缶
SP-700	1~2%	磁粉の分散性、ぬれ性とも良好で且つ消泡性及び防錆力が優れています。	水 用	18 $\ell$ 4 $\ell$ 缶

## 磁粉の分散量

磁粉分散液をASTM D-1796-68の沈澱管に入れ30分静置した時の沈澱量をMIL-I-6868Eでは次のように規定しております。

蛍 光 磁 粉 0.1~0.5ml

普 通 磁 粉 1.0~2.4ml

実際の使用に当って、上記の沈澱量に調整した場合の分散量は下表の通りです。

タセトジキチェックの磁粉分散量

品 種	銘 柄	油分散量 (油 1 $\ell$ に対し)	水分散量 (水 1 $\ell$ に対し)
蛍 光 磁 粉	F-300	1.0~4.0 g	1.0~4.0 g
	F-330	0.6~3.0 g	0.6~3.0 g
	F-660	0.5~2.5 g	0.5~2.5 g
	G-660	—	1.0~5.0 g
普 通 磁 粉	W-200	20~30 g	20~30 g
	B-200	5~10 g	12~30 g

備考) F-900の最適使用濃度は、0.3~1.0 g/ $\ell$  です。

## 株式会社 タセト

〒221-0014 横浜市神奈川区入江 1-30-8

TEL : 045(430)3832

FAX : 045(401)4871

■東京支店 TEL : 045(430)3829

FAX : 045(430)3834

■札幌支店 TEL : 011(281)0911  
FAX : 011(281)0912

■関東支店 TEL : 048(682)2626  
FAX : 048(687)6600

■京葉支店 TEL : 043(284)8721  
FAX : 043(284)8723

■名古屋支店 TEL : 052(824)4545  
FAX : 052(824)4549

■新潟営業所 TEL : 025(275)0823  
FAX : 025(271)9560

■大阪支店 TEL : 06(6190)1911  
FAX : 06(6190)1922

■岡山支店 TEL : 086(455)6161  
FAX : 086(455)3176

■徳山営業所 TEL : 0834(25)0320  
FAX : 0834(25)0668

■広島支店 TEL : 082(240)7651  
FAX : 082(240)7660

■福岡支店 TEL : 092(291)0026  
FAX : 092(291)4613