ウエル・チェック

染色浸透探傷剤

ウエルチェックは、労働安全衛生法施行例、有機溶剤中毒予防規則、特定化学物質等障害予防に該当しない成分で作られている低毒性の染色浸透探傷剤です。
検査精度の向上の他、労働安全衛生面の向上、作業環境の改善、法令による規制の緩和の効果もあります。
欠陥検出性能は、次の特徴があります。

1. 欠陥の指示模様の形成が早くなりました。
2. 浸透液および現像剤の除去性がよくなりました。
3. 浸透液の引火点が 70℃以上と高くなりました。

適　用　範　囲

1. 金属関係　　（ステンレス鋼、炭素鋼、アルミニウム、銅合金、マグネシウム合金、其の他）
2. 航空機関係（プロペラ、エンジン部品等）
3. 化　学　関　係（バルブ装置部品等）
4. 車　両　関　係（車輪、車軸、ピストン、エンジン部品等）
5. 電　力　関　係（タービン、内燃機部品等）
6. 造船造機関係（タービンブレード、ボイラー、ポンプ、キャタピラー等）
7. そ　の　他（鋳鉄、鋳鋼、鍛造品、鉄構橋梁の溶接個所、プラスチック、ガラス、セトモノ等）

使　用　方　法

1. まずはじめにウエルチェックＢ液（洗浄液・青キャップ）またはシンナー等で被検査物体の表面についているほこり、さび、油脂を充分に除去して下さい。
2. 次にウエルチェックＡ液（浸透液・赤キャップ）を被検査物より30～35cm位はなれた所から被検査物が均一に赤くなる様塗布して下さい。軽合金の傷、

グラインダー等の割れ傷には2～3回反復塗布して下さい。

3. 5～10分間位放置した後ウエルチェックB液で過剰のA液をふきとって下さい。この際過剰にスプレーすることは、避けて下さい。
4. ウエルチェックC液（現像液・白キャップ）の容器を上下に充分振って（10回程）下さい。被検査物体より35～45cm位の所から均一になる様に塗布して下さい。
5. ウエルチェックC液が乾燥しますと2～10分（冬期10分位、夏期2分位）で白色を呈し被検査物体の傷がある場合はその部分が赤色に発色し欠陥の所在が鮮明に検出されます。

発色部の判定

◎発色による欠陥の種類は一概に決定出来ませんが一応下記の様に判定されます。

1. 亀裂は普通赤い線（点線）であらわれます。
2. ブローホール（気孔）は点であらわれます。

◎欠陥が大きいか、或いは深い場合は赤色模様が大きく広がり、又欠陥が大きいと直ちに赤色があらわれるが微細な欠陥の場合は直ちに赤色が現われず、5～6分経過して現われる場合がありますから、よく注意して下さい。

ウエル・チェックの種類

●エアゾール

種　　類		容　　量
浸　透　液	A液	600cc
洗　浄　液	B液	600cc
現　像　液	C液	600cc

●リッター缶型（刷毛塗り用）

浸　透　液	A液	4ℓ、18ℓ
洗　浄　液	B液	4ℓ、18ℓ
現　像　液	C液	4ℓ、18ℓ

塗　布　面　積

エアゾール方法（600型）	浸透液 現像液	約16㎡ 約4.6㎡
はけ塗り方法（缶入）	浸透液 現像液	約33㎡/ℓ 約30㎡/ℓ

管理および取扱い上の注意事項

1. 危害予防

(1) 染色浸透剤は、その性質上換気のよいところで、火気に注意してご使用下さい。

(2) 浸透液は、いずれも引火点が高く70℃以上あり、軽油（JIS規格では50℃以上）と同程度の取扱いで差支えありません。

(3) エアゾール型（加圧容器）の貯蔵には特に注意が必要です。

●直射日光に当てないこと。

●40℃以上の熱を与えないこと。

●火気および温度の高いところで使用しないこと。

●60℃以上の熱がかかりますとエアゾールの噴射剤がガス化し体積膨張するため、急激な圧力上昇を招き、破裂し危害を及ぼすので、高温の場所に保管したり投棄しないで下さい。

●酸、アルカリ、水銀等、金属を腐食または脆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で下さい。

2. 取扱い上の注意

(1) ウエル・チェック刷毛塗り用は、すべてClosed containerタイプの容器です。それゆえ検査液は密閉し溶剤が揮散しないようにしておき、検査に必要な分量だけを別の容器にとって使用することが肝要です。

(2) エアゾール使用上の注意

洗浄液は別に問題はありませんが、現像液の場合、冬期、夏期は気温の変化により、溶剤の揮散の状況が異なるため、気温の変化に応じて試験品とエアゾールのノズルの距離を適宜に変えて、微粒子が均一に塗布できるようにする必要があります。また使用せずに長く放置しておくと、次第に缶の下部へ現像粉末が沈降して行きます。そのために使用に先立ってよく振って（特に長い時間放置したものは）粉末をすっかりほぐしてよく懸濁させることが必要です。

16℃以下の場合は30℃以下の温湯で温めてから使用して下さい。

使用後ノズル口の内部にある現像液の溶剤が揮発して、ノズル口に粉末が乾いて固まることがあります。この場合には噴霧不良になりますからノズル口を細い針で清掃すれば不良はなおりますが使用後缶を逆さにしてボタンを押し、液が噴出されなくなったら止めますと詰る率は少なくなります。

(3) エアゾールは構造上噴射のときにはノズル部を上にして使用します。横または逆さにして長時間噴射すると、缶内のガスのみが噴出し、その後の噴射圧が低下して使用できなくなる場合がありますから注意して下さい。