

Homologations et conformités

ASME

RCC-M

ISO 3452-2

AMS 2644

EDF (PMUC : Produits et Matériels Utilisables en Centrale)

FABRICANT: Sherwin Inc. (USA) / NDT-Europa (NL)

DESCRIPTION / APPLICATION(S):

Pénétrant rouge lavable à l'eau, Type 2 Méthodes A et C Niveau 2 selon AMS 2644 et ISO 3452-2, destiné à la recherche de défauts de surface, dans la gamme de température dite normale (+10°C à +50°C selon ISO 3452-2). Pour d'autres températures, nous consulter.

Exempt de colorant diazoïque (Azo III A 2 amine) et de rhodamine.

Produit(s) associé(s) : Dégraissant N120, DR-62

Nettoyant N106 A, DR-60

Révéléateur D-100, R60, D-106.

MISE EN OEUVRE

Après avoir éliminé de la surface de la pièce **et de l'intérieur des défauts éventuels** tous les polluants (graisses, huiles, eau, rouille, laitier, etc...) par les moyens mécaniques et surtout chimiques appropriés (ne pas utiliser de sablage, ni grenaillage, éviter les brosses métalliques sur les métaux peu résistants), attendre le séchage complet et le retour à température ambiante.

Application du pénétrant :

Selon le processus le mieux adapté : trempé de la pièce dans un bac, pulvérisation (aérosol ou pistolet pneumatique ou électrostatique, électrique...), pinceau, chiffon, brosse, etc...

Temps de contact :

Une durée de 20 minutes est généralement recommandée. Cette durée peut parfois être raccourcie (recherche de défauts grossiers) sans jamais descendre en dessous de 10 minutes, ou prolongée (on peut laisser le pénétrant plusieurs heures sur la pièce sans risque de séchage) pour la recherche de défauts très fins.

Elimination de l'excès de pénétrant :

C'est une opération délicate. On doit éliminer l'excès en surface, en touchant le moins possible le pénétrant présent dans les défauts.

Le DP-55 s'élimine facilement à l'eau, uniquement par pulvérisation ; ne pas tremper les pièces dans l'eau.

Rincer à faible pression (30 à 150 kPa), la buse ou le pistolet à 30 ou 40 cm de la pièce, pendant le minimum de temps, jusqu'à disparition du fond rosé.

S'il subsiste un fond rosé sur les parties particulièrement rugueuses, passer une chiffonnette N 106A, puis rincer à nouveau dans les 30 secondes.

Si l'on ne peut, ou ne veut pas, utiliser d'eau, le processus suivant doit être suivi, à l'exclusion de tout autre :

- Eliminer l'excès de pénétrant en surface à l'aide de chiffonnettes N106A.
- Essuyer à nouveau avec des chiffons propres, jusqu'à disparition du fond rosé.

En aucun cas, on ne doit éliminer l'excès de pénétrant directement avec le N106A ni avec un autre solvant.

L'élimination de l'excès de pénétrant au chiffon peut également s'effectuer, si nécessaire, en remplaçant le solvant par de l'eau, en faisant attention au surlavage possible.

Séchage :

Après rinçage, sécher soit par évaporation naturelle, soit de préférence par circulation d'air chaud (80° C maximum).

Si l'on essuie la pièce, utiliser des chiffons propres, pas trop absorbants, et procéder de préférence par tamponnage.

Application du révélateur :

Lorsque la pièce est parfaitement exempte d'humidité, appliquer un des révélateurs associés uniquement par pulvérisation.

Lecture :

Environ 10 minutes après séchage du révélateur, on peut procéder à la lecture : les défauts

apparaissent sur fond blanc sous forme de points rouges (soufflures, porosité) ou de lignes rouges (craquelures, défauts de soudure, tapures, etc.)

Une durée de révélation plus longue (30 minutes, et même plusieurs heures) peut permettre la détection de défauts extrêmement fins.

Conditions d'observation :

L'observation des indications se fait en respectant les préconisations de la NF EN ISO 3059 ; la lumière blanche utilisée sera de préférence un blanc « froid » type blanc industrie ou cool white, d'une température de couleur supérieure à 4500K et d'un indice de rendu de couleur minimal supérieur à 80 ou lumière illuminant D65. Il faut EVITER l'emploi d'ampoules à incandescence sous-voltées (cas fréquent sur les lampes sur batterie ou piles) produisant une lumière blanche jaunâtre.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Très faible teneur en halogènes et soufre
- Compatible avec tous métaux, céramiques et certaines matières synthétiques

Aspect liquide rouge
Point éclair > 60°C

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI ET DE STOCKAGE

Transport / Manipulation : voir Fiche de Données de Sécurité (FDS).

Stockage : Garder à l'abri de l'humidité.

Température limite : 0°C à 50° C.

Garder les emballages fermés entre chaque prélèvement.

Cette fiche annule et remplace la précédente.

Les informations de cette notice sont données de bonne foi mais n'ont qu'une valeur indicative et n'impliquent par conséquent aucun engagement, ni aucune garantie de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits appartenant à des tiers du fait de l'utilisation de nos produits. Les données qui y sont exposées rendent compte d'essais effectués par SOCOMORE BABBCO NDT qui se réserve par ailleurs le droit d'apporter des modifications techniques au produit. Ces données ne doivent en aucun cas se substituer aux essais préliminaires qu'il est indispensable d'effectuer pour l'adéquation du produit à chaque cas déterminé. Nous vous invitons à vérifier dans tous les cas la législation locale applicable à l'utilisation de notre produit. Nos services sont à votre disposition pour information.