



# WB-100

## PENETRANT FLUORESCENT A BASE D'EAU AQUA-CHEK

Fiche Technique

### Homologations et conformités

AMS 2644

ASME

ISO 3452-2

**FABRICANT: SHERWIN (US) / NDT-Europa (NL)**

### DESCRIPTION / APPLICATION(S):

Pénétrant fluorescent lavable à l'eau Type I, Méthode A, Niveau 1.

Il est fourni soit prêt à l'emploi, sous la référence WB-100, soit sous forme de concentré, et est alors désigné comme WB-100C.

L'Aqua-Chek WB-100 est un pénétrant fluorescent facile à rincer à l'eau, biodégradable, à base aqueuse. Le WB-100 ne contient pas d'hydrocarbures ni d'huiles. Les coûts de traitement et de destruction sont abaissés.

Le WB-100 a d'étonnantes propriétés d'auto-ressuage.

**Le WB-100 est le WB-100C dilué à 50 % dans l'eau.**

**Produit(s) associé(s):** Révélateur D-90G poudre sèche (forme a)

Révélateur D-100 non aqueux (forme d)

Révélateur D-106 non aqueux (forme d)

Révélateur D-110A.1, en suspension dans l'eau (forme c)

### **MISE EN OEUVRE**

Ce mode opératoire décrit un process courant. Il peut être amendé par l'utilisateur pour répondre à des spécifications ou des critères imposés par un donneur d'ordre.

1/3

12018-07-31F. Héron

1. **Mélange** (seulement pour le concentré) : mélanger l'Aqua-Chek WB-100C concentré avec un volume égal d'eau. De l'eau déionisée est préférable, mais pas indispensable.

Ajouter le concentré lentement dans l'eau tout en agitant est la méthode la plus efficace.

1. **Préparation de la pièce** : Après avoir éliminé **de la surface de la pièce et de l'intérieur des discontinuités éventuelles** tous les polluants (graisse, huiles, eau, oxydes, laitier, etc.) par les moyens mécaniques et surtout chimiques appropriés (ne pas utiliser de sablage, ni grenailage, éviter les brosses métalliques sur les métaux peu résistants), attendre le séchage complet et le retour à température ambiante.
2. **Application du pénétrant** : Selon le processus le mieux adapté : trempé de la pièce dans le pénétrant, pulvérisation pneumatique, électrostatique, pinceau, etc.
3. **Durée de contact** : Une durée de contact d'au moins 10 minutes est généralement recommandée. En cas d'immersion de la pièce dans le pénétrant, il est judicieux de sortir la pièce au bout de 2 à 3 minutes, et de laisser la pièce égoutter jusqu'à la fin de la durée prévue. Non seulement on économise ainsi du produit, mais on accroît la sensibilité.
4. **Rinçage** : Rincer à l'eau à température ambiante, à pression raisonnable. Rincer sous UV-A, en lumière visible atténuée, afin d'arrêter le rinçage dès la disparition du bruit de fond.
5. **Séchage** : Ne pas laisser l'eau s'accumuler sur certaines zones de la pièce. Si nécessaire, utiliser de l'air comprimé à très faible pression pour étaler le film d'eau. Mettre la pièce dans un tunnel de séchage **ventilé, réglé à 70°C maximum**, juste assez longtemps pour enlever l'humidité superficielle. Ne pas surchauffer la surface.
6. **Révélation** : Le WB-100 a d'excellentes propriétés auto-révélatrices. Cependant il est souvent obligatoire d'utiliser un révélateur sec (par exemple le D-90G) ou un révélateur à support volatil (D-100). Une durée de révélation d'au moins 10 minutes est suggérée.
7. **Observation** : Elle se fera dans un endroit sombre (éclairage lumineux inférieur à 20 lux) et sous éclairage UV-A suffisant (mini 1000 W/cm<sup>2</sup>, si possible supérieur ou égal à 1500 W/cm<sup>2</sup>), sur la surface à contrôler, il est également possible d'utiliser le bleu actinique.
8. **Maintenance du bain** : il faut prévoir qu'une partie de l'eau s'évapore. La vitesse d'évaporation dépend des conditions atmosphériques, de la hauteur libre dans la cuve au dessus du niveau d'eau, etc. Quand le bain est préparé, relever la valeur lue sur un réfractomètre, puis relever la valeur régulièrement. Rajouter de l'eau en fonction du besoin pour revenir à la valeur de départ. Ne pas sortir de la teneur 45-55%.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

---

- Très faible teneur en halogènes et soufre
- Compatible avec tous métaux et certaines matières synthétiques (composites).

### BIODEGRADABILITE :

Selon le test de biodégradabilité en milieu aérobie et les critères OCDE 302 B, le WB-100 a montré des aptitudes à la biodégradabilité ultime inhérente.

L'échantillon de WB-100 est donc intrinsèquement biodégradable sans préadaptation et fait preuve en outre d'une biodégradabilité ultime intrinsèque selon les critères de l'OCDE extrapolés à un produit fini.

Le résultat est donc positif (biodégradabilité >70%) mais cela ne signifie aucunement que les effluents de WB-100 peuvent être rejetées dans les milieux naturels ; en revanche un rejet des

effluents en station de traitement des eaux est parfaitement envisageable : contactez l'entité gérant les réseaux d'eaux usées de votre localité.

Aspect ..... liquide jaune-vert  
Fluorescence ..... vert-jaune  
Point éclair ..... > 93°C

## **PRÉCAUTIONS D'EMPLOI ET DE STOCKAGE**

---

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

**Stockage** : Garder à l'abri de l'humidité et de la lumière du jour.

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.