



# FGP-20

## FOOD GRADE PENETRANT FLUORESCENT A BASE D'EAU

Fiche Technique

### Homologations et conformités

ASME

ISO 3452-2

NSF Nonfood Compounds Program Listed (P1)

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

### DESCRIPTION / APPLICATION(S):

Le pénétrant Food Grade FGP-20 est certifié NSF, catégorie P1, numéro d'enregistrement 150866. Il répond aux exigences de Type 1, niveau 2, méthode A de pénétrant fluorescent lavable à l'eau. Le FGP-20 est un pénétrant polyvalent à usage général pour une utilisation sur une variété de matériaux, y compris l'acier inoxydable, l'aluminium et le magnésium. Il est conforme aux exigences de faible teneur en soufre et en halogène.

NSF (National Sanitation Foundation) a enregistré le FGP-20 conformément aux directives d'enregistrement internationales de NSF pour les substances brevetées et les composés non alimentaires. Le programme d'enregistrement des composés non alimentaires de NSF est une continuation du programme d'approbation et d'inscription des produits de l'USDA (United States Department of Agriculture).

Ce produit est acceptable pour une utilisation en tant que pénétrant pour la détection de fissures, de défauts de surface et de fuites dans et autour des zones de traitement des aliments.

Le produit doit uniquement être utilisé de manière à garantir qu'il n'aura aucun contact direct ou indirect avec les aliments ou l'eau potable. L'utilisation doit également être conforme aux instructions et aux avertissements du fabricant.

### Produit(s) associé(s):

D-90G Révélateur poudre sèche (form a)

D-100, D-106 Révélateur humide non aqueux (form d)

D-110A.1 Révélateur hydro-suspendable (form c)

## MISE EN OEUVRE

Remarque : Ces instructions décrivent le processus de base, mais il se peut que l'utilisateur doive les modifier pour se conformer aux spécifications et/ou aux critères d'inspection applicables fournis par

1/3

22022-01-10F. Héron

l'organisme contractant.

1. **Application** : Appliquer FGP-20 uniquement sur des surfaces propres et sèches par pulvérisation, écoulement, brossage ou trempage.
2. **Temps de contact** : 10 minutes sont suggérées, bien que dans de nombreux cas, cinq minutes suffisent. Lorsque des fissures particulièrement étroites sont suspectées, ou que la pièce est particulièrement critique, le temps de contact peut être étendu à 30 minutes, ou plus.
3. **Elimination**: Utiliser de l'eau à température ambiante pour rincer le FGP-20 de la surface de la pièce sous UV-A ou bleu actinique. Pour éviter de laver le pénétrant piégé dans les défauts de surface, ne pas utiliser de pression ou de température d'eau élevée et éviter les temps de lavage prolongés.
4. **Séchage** : Utiliser un pistolet thermique, l'évaporation ambiante ou si nécessaire un four à recirculation, les températures de chauffage ne doivent pas dépasser 71°C. Chauffez la pièce juste assez longtemps pour faire évaporer l'humidité de surface. L'évaporation est améliorée en utilisant de l'air sous pression pour disperser et éliminer autant d'eau excédentaire que possible avant ou pendant le séchage.
5. **Inspection** : Inspecter les pièces sous une intensité de lumière UV-A appropriée et une lumière visible minimale. L'inspection se fera dans un endroit sombre (éclairage inférieur à 20 lux) et sous éclairage UV-A suffisant (mini 1000  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ , si possible supérieur ou égal à 1500  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ) selon EN ISO 3059, A-Blue possible.

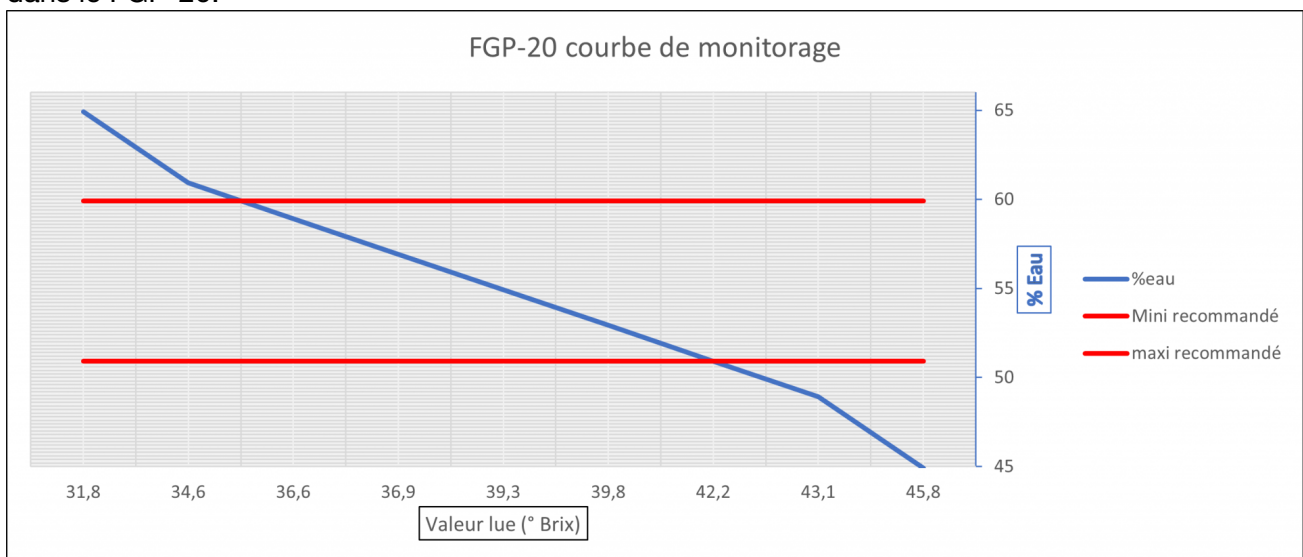
#### **Maintenance du bain:**

La teneur en eau recommandée dans le bain est de 51 à 60%.

Vérification de la teneur en eau du bain selon ASTM E1417 § 7.8.2.3 : cette vérification doit être réalisée préférentiellement avec un réfractomètre numérique avec une plage de mesure minimale entre 30 et 50°Brix.

Le réfractomètre doit être vérifié avec une/des solutions étalons afin de s'assurer de la cohérence de sa mesure.

Ci-dessous la corrélation entre valeur lue (sur un échantillon de bain de FGP-20) et teneur en eau dans le FGP-20:



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

---

Pénétrant certifié NSF, catégorie P1

Très faible teneur en halogènes et soufre

Compatible avec tous métaux, certaines matières synthétiques (composite)

Couleur ..... jaune

Viscosité ..... 16.0 mm<sup>2</sup>/s à 38°C

Fluorescence ..... jaune/vert

## 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.