FLUXO P92

Pénétrant Fluorescent à Post Emulsion – Sensibilité 2 - Contrôle par Ressuage

Description et Composition

- Pénétrant Fluorescent pour contrôle par Ressuage
- Type 1 - Sensibilité 2 (selon EN ISO 3452-2)
- Méthode D : Utilisation d'un Emulsifiant Hydrophile
- Température d'utilisation : 10°C à 50°C
- Utilisable également à basse température (entre 0°C et 10°C) - Nécessité d'augmenter le temps de pénétration
- Composition : association de différents solvant pétroliers, de colorants fluorescents et d'additifs.
- *Produits Associés :*
  - Emulsifiant Hydrophile (**FLUXO E10**)
  - Révélateur Sec (**FLUXO RD1**)
  - Révélateur Humide Non Aqueux (**FLUXO R175**)
  - Solvant / Nettoyant (**FLUXO S190** - **FLUXO N150**)
- Produit conçu et fabriqué en France (**SOFRANEL GROUPE**)



Normes et Homologations

- **EN ISO 3452-2**
- **ASTM E1417 - ASTM E-165**
- **ASME BOILER AND PRESSURE VESSEL CODE**, SECTION V
- **Code RCC-M**
- Teneur Faible en Soufre et Halogènes (<200ppm)

- **SAE - QPL- AMS 2644 - Type 1 - Method D - Level 2**
- **SAFRAN - Pr-5000**
- **AIRBUS - AITM6-1001 -** *Penetrant Inspection*
- **BOEING - BBS7039** – *Liquid Penetrant Inspection*
- **ROLLS ROYCE - RRP 58003**
- **AIRBUS Helicopters - EI070 09-023**
- **ROLLS ROYCE** – CSS232
- **GOODRICH** – ST2452
- **SAFRAN HELICOPTERS ENGINES** - CCT 00418
- **GE -** General Electric Company P3TF2 – P3TF47
- **LIEBHERR AEROSPACE** - MFT0253

Propriétés

- *Aspect et Couleur* : Liquide jaune fluorescent
- *Masse volumique* : 890 kg/m^3
- *Point éclair* : > 93 °C
- *Viscosité* : environ 5 mm^2/s (40°C)
- *Compatibilité* : avec tous métaux, et certaines céramiques

Durée de Vie / Stockage

- Péremption de 5 ans (stockage à température ambiante)
- Garder à l'abri de l'humidité - Garder les emballages fermés entre chaque utilisation
- Voir la Fiche de Données de Sécurité

Conditionnement

- Bidon 1L - 5L – 20L – 60L - 200L – 1000L

Version : 01/2026

MODE OPERATOIRE

Eliminer tout ce qui n'est pas métal sain par un décapage à l'aide de moyens appropriés n'affectant ni les caractéristiques mécaniques, ni la tenue en fatigue des éléments structuraux ou des organes mécaniques contrôlés. Le décapage chimique est préférable au décapage mécanique, ce dernier étant susceptible de refermer les défauts. Certains codes imposent de compléter le décapage mécanique par un décapage chimique.

Si nécessaire, les pièces peuvent être dégraissées au solvant **FLUXO S190**. Le **FLUXO S190** n'élimine pas la rouille.

Application du pénétrant :
Immersion de la pièce dans un bac, pulvérisation (aérosol ou pistolet pneumatique ou électrostatique...), pinceau, chiffon, brosse, etc...

Temps de contact :
Pour des températures entre 10°C et 50°C, une durée de 20 minutes est généralement recommandée. Cette durée peut parfois être raccourcie sans jamais descendre en-dessous de 10 minutes, ou prolongée pour la recherche de défauts très fins.

Elimination de l'excès de pénétrant :
L'excès de pénétrant en surface doit être éliminé, en affectant le moins possible le pénétrant présent dans les défauts. Pour pouvoir être éliminé de la surface à contrôler, le pénétrant à post-émulsion FLUXO P92 doit être rendu rinçable à l'eau par l'application d'un émulsifiant FLUXO E10. Avant l'application de l'émulsifiant hydrophile, un premier rinçage à l'eau doit être effectué afin d'éliminer la majeure partie de l'excès de pénétrant de la surface à contrôler mais également afin de faciliter une action uniforme de l'émulsifiant hydrophile qui sera appliqué par la suite.
L'émulsifiant doit être appliqué par immersion ou par un générateur d'équipement à mousse. La concentration de l'émulsifiant et la durée d'émulsification doivent être déterminées par l'utilisateur.
Après émulsification, un lavage final doit être effectué.

Dans le cas de l'utilisation d'un pistolet air/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. Le rinçage doit être effectué sous UV-A de faible densité énergétique afin de s'assurer que le rinçage de la pièce est complet.

Séchage :
Après rinçage, sécher soit par évaporation naturelle, soit de préférence par circulation d'air chaud (70°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 le révélateur sec FLUXO RD1 ou révélateur à base de solvant humide non aqueux FLUXO R175.

Lecture :
Environ 10 minutes après séchage du révélateur, on peut procéder à la lecture sous éclairage UV (mini 1000 µm.cm^2 et si possible > 1500µm.cm^2) dans un endroit sombre (< 20lux) : les défauts apparaissent sous forme de points fluorescents (soufflures, porosité) ou de lignes fluorescentes (criques, défauts de soudure, tapures, etc…)
Une durée de révélation plus longue peut permettre la détection de défauts plus fins.

