MAGNAFLUX

Fiche technique du

Sono 1100

Couplant à ultrasons à haute température



Sono 1100 assure le couplage acoustique pour la mesure d'épaisseur à haute température, soutenant ce couplage pendant plus de 15 secondes pour permettre des lectures précises. Dans la plupart des cas, l'intensité du signal augmente avec le temps jusqu'à ce que la décomposition thermique du couplant.

AVANTAGES

- Fenêtre de temps ouverte prolongée pour des inspections plus longues ou pour optimiser les lectures d'épaisseur à haute température
- Pâte de viscosité moyenne
- Formule non toxique et non irritante
- Excellente inhibition de la corrosion

CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS

- API
- ASME
- AWS

APPLICATIONS

Emplacement du défaut : souterrain

Idéal pour :

- Jauge d'épaisseur
- Essais de corrosion
- Essais par ultrasons à haute température

RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

Méthode d'END	Tests par ultrasons
Équipement requis	**É**quipement UT, transducteur
Température d'utilisation‡	700 à 775 °F/371 à 413 °C
Température	50 à 86 °F/10 à 30 °C

‡ Température recommandée sur le point d'éclair et la température d'auto-inflammation. Ces produits ne doivent pas être utilisés à une température supérieure à leur point d'éclair dans des endroits où il peut y avoir des flammes, d'autres sources d'inflammation ou une accumulation de vapeur confinée/semi-confinée.

PROPRIÉTÉS

Apparence	Pâte opaque
Couleur	Beige
Viscosité	Pâte moyenne
Silicone	Oui
Glycérine	Non
Propylène glycol	Non
Halogènes	S.O.
Soufre	S.O.
Soluble dans l'eau	Non
Point d'éclair*	455 °F/235 °C
Température d'auto-inflammation †	862 °F/461 °C

* Température du point d'éclair déterminée conformément à la méthode ASTM D92 à l'aide de la méthode Cleveland Open Cup. Le point d'éclair réel de ce produit peut être inférieur à celui enregistré sans les zones où les vapeurs peuvent être confinées dans une zone fermée ou semi-fermée.

† Température d’auto-inflammation déterminée conformément à la Méthode

MODE D'EMPLOI

Dans la plupart des applications, le transducteur est mieux couplé à la couche de couplant la plus mince possible. Appliquez une petite quantité de couplant sur la face centrale du transducteur, puis appuyez fermement et uniformément sur le transducteur sur la surface d'essai pour assurer une distribution uniforme des couplants.

Pour de meilleurs résultats, attendez quelques secondes de « temps de fonte » avant de prendre la température. Une atténuation du signal peut se produire si ce couplant est utilisé à une température inférieure à la plage de fonctionnement recommandée. Pour minimiser le risque d'éclair associé à une vaporisation excessive, les applications à haute température doivent utiliser une quantité mesurée avec précision de couplant.

Directives sur les températures extrêmes

Avant l'application, confirmez que la température de surface de l'échantillon d'essai ne dépasse pas la température maximale spécifiée pour l'application et l'environnement.

Les températures élevées accélèrent le taux d'évaporation des couplants. Une augmentation du couplant peut être nécessaire à des températures de fonctionnement élevées pour atténuer les pertes par évaporation. Il faut prendre soin d'éviter d'utiliser un excès de couplant, car l'excès peut entraîner une augmentation des vapeurs qui peut présenter un risque d'éclair.

Le point d'éclair d'un matériau est la température la plus basse à laquelle il peut se vaporiser pour former un mélange inflammable dans l'air. À la température du point d'éclair, la vapeur de matériau ne clignotera que si une source d'inflammation est présente et la vapeur peut cesser de brûler lorsque la source d'inflammation est supprimé. Dans les zones où les vapeurs peuvent être confinées dans un endroit clos ou semi-clos, le
point d'éclair d'un matériau peut être inférieur à la valeur enregistrée.

La température d'auto-inflammation d'un matériau est définie comme la température la plus basse à laquelle il s'enflammera spontanément dans l'air, en l'absence de toute inflammation externe.
Des facteurs environnementaux ou atmosphériques affecteront la température d'auto-inflammation; il est donc important d'observer une marge de sécurité appropriée en conjonction avec la température d'auto-inflammation.

La fumée se développe lorsque le couplant commence à se décomposer en raison de l'exposition à la chaleur. La fumée n'indique pas que le couplant ne fonctionne pas, mais elle indique que le temps d'accouplement effectif est limité. La fumée produit des vapeurs qui peuvent abaisser le point d'éclair du couplant, en particulier dans les endroits clos ou semi-clos.

La plage de température supérieure d'un couplant pour la mesure de l'épaisseur de courte durée est plus élevée que pour la détection des défauts.

RENVOI

Enlevez l'excès de couplant des transducteurs et autres surfaces en essuyant avec des chiffons jetables ou du papier absorbant, en prenant soin de protéger la peau des surfaces chaudes. N'utilisez pas de nettoyants à base de solvant sur les surfaces chaudes!

ENTREPOSAGE

Conserver le couplant dans le contenant d'origine. Conserver à l'abri de la lumière directe du soleil. Gardez le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé. Ne remettez jamais le couplant inutilisé dans le contenant d'entreposage d'origine. Consultez la fiche de données de sécurité pour obtenir des instructions supplémentaires sur l'entreposage.

EMBALLAGE

Tubes de 4 oz liq./118 ml (caisse de 6)30-6XT04 1 gal/3,78 L conteneur cubique 30-901

SANTÉ ET SÉCURITÉ

Une extrême prudence est conseillée lors de l'utilisation des couplants dans des environnements à température élevée. Consultez les lignes directrices sur les températures extrêmes pour obtenir des données pertinentes sur la performance des couplantes à des températures élevées.

Examinez tous les renseignements pertinents en matière de santé et de sécurité avant d'utiliser ce produit. Veuillez consulter la fiche signalétique du produit pour obtenir des renseignements complets sur la santé et la sécurité, disponible à l'adresse www.magnaflux.com.