

## 1 CARACTERISTIQUES

La résine **MFE 711** est formulée à partir d'une résine Bisphénol-A- Epoxy dissoute dans le styrène. Cette résine résiste à un large éventail d'acides, de bases, de décolorants et de solvants utilisés dans de nombreuses applications industrielles.

- Cette résine durcit à température ambiante par addition de Cobalt et d'un catalyseur de type P MEC.
- Cette résine est développée pour la fabrication de cuves de stockage composite, de bacs, de gaines et pour tout projet de réparation sur site, particulièrement dans l'industrie chimique et du papier en particulier.
- Cette résine a un court temps de polymérisation qui permet de réduire l'apparition de fissures.
- La longue durée d'utilisation de ce produit procure à l'utilisateur une souplesse dans le stockage et l'application.
- S'il est correctement formulé et polymérisé, cette résine est apte au contact alimentaire selon la réglementation FDA 21 CFR 177.2420.

## 2 PROPRIETES DE LA RESIN LIQUIDE

Apparence	Liquide transparent
Viscosité Brookfield (ISO 2555 - 20°C - sp3)	650 - 850 mPa.s
Extrait sec (ICON 003)	56 - 62 %
Temps de gel (ICON 002) (20°C – 0.15% Co 12% - 2% P MEC sur 100 g)	15 - 20 minutes
Temps de pic (20°C – 0.15% Co 12% - 2% P MEC sur 100 g)	22 - 32 minutes
Pic exothermique* (20°C – 0.15% Co 12% - 2% P MEC sur 100 g)	150 - 180°C

\* Mesure réalisée à l'air libre.

## 3 PROPRIETES MECANIQUES\* DE LA RESIN DURCIE\*\*

Résistance en traction (ASTM D 638)	80 - 95 MPa
Module de traction (ASTM D 638)	3,2 - 3,7 GPa
Module de flexion (ASTM D 790)	3,3 GPa
Résistance en flexion (ASTM D 790)	120 - 150 MPa
Allongement à la rupture (ASTM D 638)	5,0 - 6,0 %
Température de déformation à chaud*** (ASTM D 648 Method A)	100 - 106 °C
Dureté Barcol* (ASTM 2583)	38 - 42

(\*) Valeurs indicatives qui ne font pas office de spécifications.

(\*\*) Post cuisson: 24 heures à température ambiante puis 2 heures à 120°C.

(\*\*\*) Contrainte maximale: 1.8 MPa

Conditions de polymérisation: 100 g de résine + 1,8 ml de Cobalt 1 % + 1,2 ml de P MEC M50 (Butanox M 50)

### IMPORTANT

Tous ces résultats ont été obtenus lors des essais réalisés dans nos labos .Toutefois nous ne pouvons pas être tenus responsables des pièces fabriquées avec la **RVI MFE 711 NPA**, si les conditions optimales d'application ne sont pas respectées.

Il est impératif que l'utilisateur s'assure préalablement que le produit convient à son application et à son process.

Nous garantissons la conformité de nos produits avec les spécifications données ci-dessus. Nous dégageons toute responsabilité pour tout dommage ou perte causée suite à une mauvaise utilisation du produit ou à une utilisation du produit pour une application non prévue à la conception.

#### 4 VERSIONS

Cette résine est disponible en version (**durée d'utilisation : 3 mois**) :

- Infusion : **RVIMFE711VNPA**, avec une viscosité à 50 rpm: 100 - 160 cP (20°C - sp3) et un temps de gel de 45 - 55 min (20°C - 0.05% Co 12% - 1.5% LPT sur 100 g).
- Pré-accélérée : **RVIMFE711PA**, avec un temps de gel de 15 - 19 min (20°C – 2 mL P MEC M50 sur 100 g).
- Pré-accélérée et long temps de gel : **RVIMFE711PALGT**, avec une viscosité à 50 rpm: 220 - 280 cP (20°C - sp3) et un temps de gel de 35 - 45 min (20°C - 1.5% P MEC M50 sur 100 g).
- Thixo pré-accélérée : **RVIMFE711TPA**, avec une viscosité à 5 rpm: 2200 - 2600 cP et à 50 rpm: 1000 - 1100 cP (20°C - sp3) et un temps de gel de 22 - 28 min (20°C - 2% P MEC M50 sur 100 g).
- Thixo pré-accélérée, promotorisée et à basse viscosité : **RVIMFE711TPAPRBV**, avec une viscosité à 5 rpm: 1500 - 2000 cP et à 50 rpm: 750 - 850 cP (20°C - sp3) et un temps de gel de 16 - 20 min (20°C - 2% P MEC M50 sur 100 g).
- Pré-accélérée et durcissant avec un catalyseur amine de type PBO 40% : **RVIMFE711PBO** avec une viscosité à 50 rpm : 325 - 375 cP (20°C - sp3) et un temps de gel de 20 - 30 min (20°C - 2% de PBO 40% sur 100 g).

#### 5 RECOMMANDATIONS AVANT UTILISATION

- Mélanger la résine **MFE 711** avant utilisation.
- Attention, ne jamais mettre moins de 1% de catalyseur ni plus de 3% de catalyseur car cela pourrait entraîner des problèmes de polymérisation.
- Avant utilisation, vérifier que la température de l'atelier et du produit soit comprise entre 18°C et 25°C.
- Pour obtenir une polymérisation homogène, il est recommandé de mélanger le cobalt à la résine durant 10 min puis d'ajouter le peroxyde et de mélanger à nouveau.

#### 6 CONDITIONNEMENT

Disponible en bidons de 25 kg ou en fûts de 225 kg.

#### 7 CONDITIONS DE STOCKAGE

Stockage : La résine **MFE 711** est stable 8 mois à compter de la date de fabrication. Le stockage doit être fait dans des emballages d'origine fermés à une température comprise entre 15°C et 25°C, à l'écart des sources de chaleur et du soleil.

Il est de la responsabilité du client de s'assurer que le produit est utilisé dans de bonnes conditions en particulier avant la date de péremption indiquée sur le bidon.

Cette résine est soumise à la réglementation en vigueur pour les produits inflammables.

#### **IMPORTANT**

*Tous ces résultats ont été obtenus lors des essais réalisés dans nos labos .Toutefois nous ne pouvons pas être tenus responsables des pièces fabriquées avec la **RVI MFE 711 NPA**, si les conditions optimales d'application ne sont pas respectées.*

*Il est impératif que l'utilisateur s'assure préalablement que le produit convient à son application et à son process.*

*Nous garantissons la conformité de nos produits avec les spécifications données ci-dessus. Nous dégageons toute responsabilité pour tout dommage ou perte causée suite à une mauvaise utilisation du produit ou à une utilisation du produit pour une application non prévue à la conception.*