

Technical data sheet

Polimix[®] 80

Version: Juillet 2009

Composition chimique

Plastifiant polymérique de poids moléculaire basse
produit avec Anhydride Phtalique et alcool polyvalent

Spécifications de fourniture

Caractéristiques	Unités	Valeur	Méthode de test	
Densité a 25°C	g/ml	1.040 - 1.070	GM 012	ASTM D 4052-96
Indice de réfraction n ²⁰ _D		1.500 - 1.503	GM 020	ASTM D 1045-95
Couleur	Pt - Co	150 max.	PL02F	ASTM D 1045-95 ASTM D 1209-00
Acidité	mgKOH/g	1.0 max.	PL02C	ASTM D 1045-95
Viscosité a 25°C	mPa·s	750 - 850	GM 022	ASTM D 445-96

Polimix[®] 80 est un liquide un paille jaune, anhydre, avec une légère odeur caractéristique. Il est soluble dans les solvants organiques les plus courants, il est insoluble dans l'eau. Il peut être mélangé à la plupart des plastifiants utilisés dans le travail du PVC.

De par sa nature, le produit **Polimix[®] 80** n'a pas de durée de conservation définie. Cependant, si emballé correctement et stocké à une température de 25°C sans humidité, il peut se conserver pendant au moins 1 an sans perdre ses propriétés chimiques.

Propriétés à l'état liquide

Température (°C)	Densité (g/ml)	Viscosité (mPa·s)
15	1.060	1400
25	1.050	800
40	1.035	350
60	1.015	100

Les données indiquées sont considérées comme étant des valeurs typiques et ne constitue pas de limites de spécification.

Pour de plus amples informations concernant les caractéristiques et les propriétés de **Polimix[®] 80** à l'état liquide, consulter la fiche de sécurité s'y rattachant, conformément aux normes EC.

Technical Data Sheet

Polimix[®] 80

Version: 02 01/07/09

Premier emission Octobre 06

Caractéristiques et applications

Polimix[®] 80 est particulièrement recommandé pour les application exigeant de qualité supérieure.

Que peut être obtenu avec plastifiant monomérisé, par exemple comme **DOP** ou quand l'haute viscosité, la processabilité difficile et la basse efficacité typique des plastifiant avec poids moléculaire haute, peut représenter des désavantages.

La viscosité basse de **Polimix[®] 80** permet de être utilisé seul ou comme un mélange avec plastifiant monomérisé pour la préparation des plastisol pour produire les simili cuir, gants de travail et tapis transporteur.

Les autres application importantes sont:

- soles de soulier;
- feuilles adhésif décoratives;
- bandes électriques adhésif;
- garnitures de réfrigérateurs;
- toile résistant aux huiles;
- dispersion des pigments.

Propriétés générales en mélange de PVC

Les propriétés de **Polimix[®] 80** ont été évaluées en les comparant à celles de **DIPLAST[®] O (DOP)** dans la formulation suivante:

Formulation	1 (parties en poids)	2 (parties en poids)
PVC K70	100	100
Plastifiant	50	67
Ba/Zn	2	2
Acide stéarique	0.3	0.3

Formulation	3 (parties en poids)
PVC K70	100
Plastifiant	50
Plomb sulfate tribasique	3
Stéarate de calcium	0.8

Les échantillons ont été préparés par calandrage et moulage pour obtenir l'épaisseur exigée par les différentes méthodologies de test.

Technical Data Sheet

Polimix[®] 80

Version: 02 01/07/09

Premier emission Octobre 06

Résultats

	Méthode de test	Polimix® 80 (1)	DOP (1)	Polimix® 80 (2)	DOP (2)
Dureté Shore A	ISO 868	90.5	80	75	67
Souplesse aux basses température °C (Clash & Berg)	ISO/R 458	-6	-26	-12.5	-35
Température de solution °C (*)	DIN 53408	125	115		
Résistance à l'extraction perte en poids % (48h a 70°C)	ISO 175				
• Eau distillée		-0.81	-0.16	-1.32	-0.1
• Eau savonneuse 1%		-1.14	-1.82	-3.20	-3.1
• Huile d'olive		-2.80	-7.2	-6.20	-13.6
• Huile minérale		-2.30	-5.8	-4.50	-11.6
• n-Hexane (24hours a 23°C)		-2.10	-27	-10	-35
• Volatilité (7jours à 100°C)	ISO 176	-5.52	-16.1	-7	-26
Propriétés rhéologiques (**)					
• Dryblending time (Mixer P-600 : 100 RPM)	Brabender Plasticorder	4'14"	3' 22"	5' 30"	4'18"
• Gel time (at max torque) (Mixer W-50 : 50 RPM)	Brabender Plasticorder	6' 48"	6' 04"	6'08"	3'20"

(*) La température de solution est déterminée avec un PVC en émulsion : 2 grammes de PVC sont mis dans 48 grammes de plastifiant. La solution est chauffée à 1°C/min.

(**) Temperature stock
- Dryblending time : 90°C
- Gel Time : 110 °C

	Méthode de test	Polimix® 80 (3)	DOP (3)
Résistance à la migration - variation % en poids -(15 jours à 70°C)	ISO 177		
• ABS		-0.85	-1
• SAN		-1.35	-6
• PS		-1.96	-0.47
Résistivité de volume a 23°C (Ohm-cm)	ASTM D 257	6.3·10 ¹³	2.2·10 ¹³

Les informations contenues ici sont correctes et précises. Elles se basent sur nos connaissances techniques-scientifiques actualisées à la date de cette publication.

En tout état de cause, ces informations se réfèrent exclusivement à l'emploi du produit à l'état pur et pour les usages indiqués sur cette publication.

Rien du contenu du présent document ne pourra être entendu ou interprété en tant qu'indication pour enfreindre les brevets existants.

Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée quant aux résultats dérivant de l'utilisation des informations.

Technical Data Sheet

Polimix® 80

Version: 02 01/07/09

Premier emission Octobre 06