

Technical data sheet

Polimix® 740N

Versione: Ottobre 2015

Composizione chimica

Plastificante polimerico a base di acido adipico ed alcoli polivalenti

Specifiche di fornitura

Caratteristiche	Unità	Valore	Metodo di analisi	
Densità a 25°C	g/ml	1,070 – 1,090	GM 012	ASTM D 4052-96
Indice di rifrazione n_D^{20}		1,465 – 1,475	GM 020	ASTM D 1045-95
Colore	Pt - Co	200 max.	PL02F	ASTM D 1045-95 ASTM D 1209-00
Acidità	mgKOH/g	2,0 max.	PL02C	ASTM D 1045-95
Viscosità a 25°C	mPa·s	6800 - 8300	GM 022	ASTM D 445-96

Il **Polimix® 740N** è un liquido limpido, leggermente giallognolo, anidro e poco odoroso. È solubile nei comuni solventi organici, insolubile in acqua e miscibile e compatibile con la maggior parte dei plastificanti monomerici normalmente utilizzati nella lavorazione del PVC (per quest'ultimo punto si consiglia di procedere sempre ad una prova preliminare in merito).

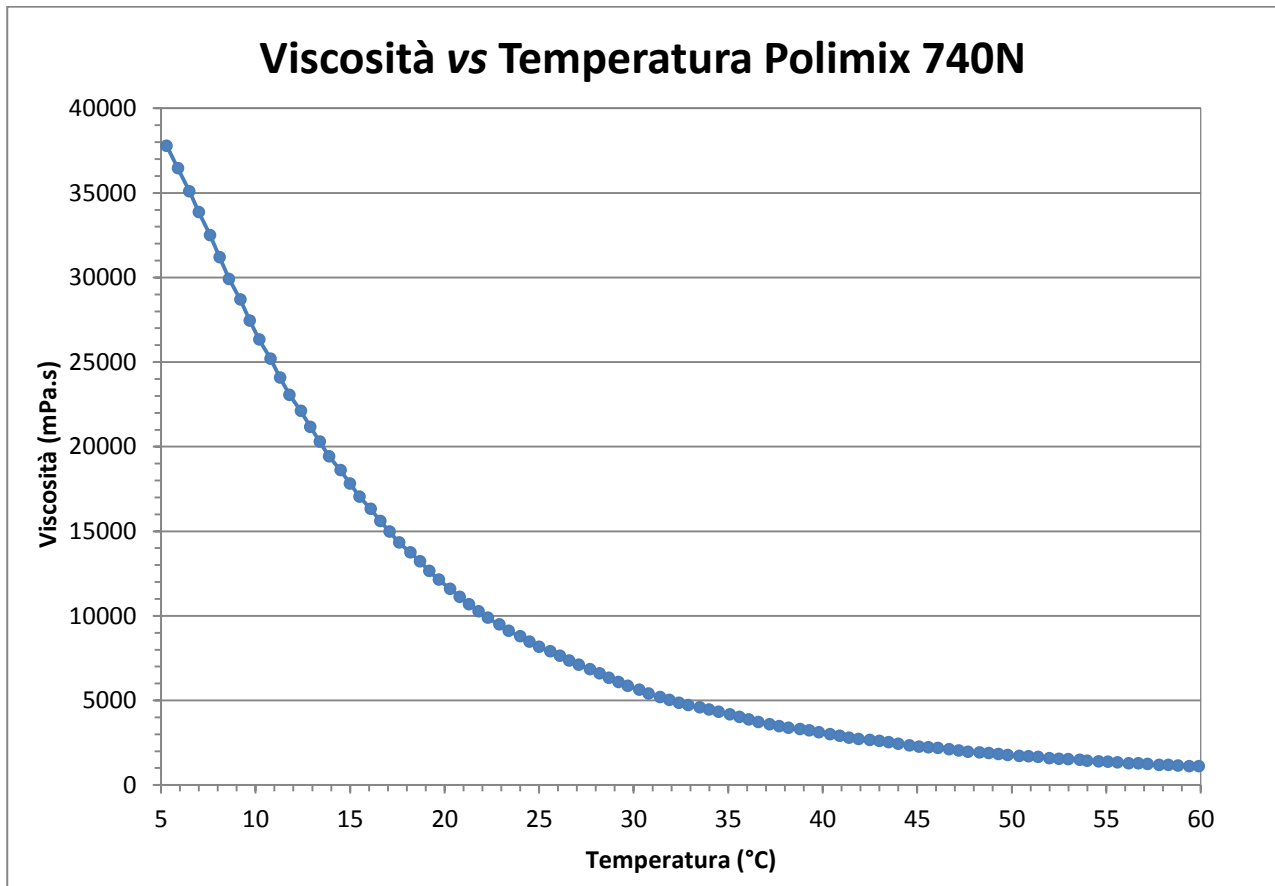
Il prodotto **Polimix® 740N**, relativamente alla sua natura, non ha un tempo di vita definibile. Tuttavia se stoccato in contenitori ed in condizioni appropriate ad una temperatura di circa 25°C ed in assenza di umidità, conserva le sue proprietà chimiche per almeno 1 anno.

Technical Data Sheet

Polimix® 740N

Versione: n° 03 del 01/10/15
Prima emissione Ottobre 2006

Proprietà allo stato liquido



I dati riportati sono da considerarsi tipici e non costituiscono garanzia per le caratteristiche del prodotto commercializzato

Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche e proprietà allo stato liquido del Polimix® 740N è disponibile la relativa scheda di sicurezza secondo normativa EC.

Caratteristiche e applicazioni

Il **Polimix® 740N** è un plastificante polimerico di alta viscosità e come tale consente di ottenere, nei manufatti di PVC, un profilo di resistenza all'estrazione da parte di oli, grassi ed idrocarburi tale da poter superare anche le esigenze più severe.

Altre caratteristiche rilevanti sono la scarsa tendenza alla migrazione anche in contatto con vari tipi di materiali, la bassa volatilità e l'ottima compatibilità con il PVC anche in condizioni di alta umidità.

Il **Polimix® 740N** può essere utilizzato da solo o in associazione con plastificanti monomerici per una serie molteplice di applicazioni per PVC quali:

- cavi elettrici resistenti agli oli minerali;
- tubi resistenti agli idrocarburi;
- guarnizioni e profili per applicazioni varie;
- calzature di sicurezza resistenti agli idrocarburi;
- nastri isolanti ad uso elettrico, foglie per arredamento, foglie adesive.

Technical Data Sheet

Polimix® 740N

Versione: n° 03 del 01/10/15

Prima emissione Ottobre 2006

Proprietà generali in mescole di PVC

Le proprietà del **Polimix® 740N** sono state valutate in paragone a quelle del **DIPLAST® NS** (Diisonil ftalato DINP) utilizzando le seguenti formulazioni:

	PVC K70	Plasticante	Ca/Zn	Acido Stearico	Calcio Stearato
Formulazione 1 (phr)	100	50	1,2	0,3	--
Formulazione 2 (phr)	100	47	8	15	0,5

I provini sono stati preparati attraverso calandratura e stampaggio per l'ottenimento dello spessore richiesto dai vari metodi di prova.

Risultati con formulazione 1

	Metodo di prova	Polimix® 740N	Diplast® NS
Durezza Shore "A" (15 secondi)	ISO 868	85,5	82
Cold flex °C (Clash & Berg)	ISO/R 458	-5,5	-26
Solution Temperature °C (*)	DIN 53408	138	129
Resistenza all'estrazione variazione % in peso (48h a 70°C)	ISO 175		
• Acqua distillata		-0,26	-0,1
• Acqua saponosa 1%		-1,28	-0,7
• Olio di oliva		-2,23	-6,8
• Olio minerale		-0,92	-5,5
• n-Esano (24h a 23°C)		-0,36	-27,6
Volatilità (7gg a 100°C)	ISO 176	-1,31	-6,1
Proprietà reologiche			
• Dryblending time a 83°C (°C) (Mixer P-600 :100 rpm)	Brabender Plasticorder	3'12"	3'45"
• Gel time a 88°C (°C) (Mixer W-50 : 40rpm, 48g,)	Brabender Plasticorder	5'20"	9'20"
• Temperature fusione (°C) (Mixer W-50: 5°C/min, 40rpm)	Brabender Plasticorder	121,3	117

(*) La temperatura di soluzione è determinata con PVC in emulsione: due grammi di PVC sono posti in 48 grammi di plasticante e la soluzione è scaldata a 1°C/min.

Risultati con formulazione 2

	Metodo di prova	Polimix® 740N	Diplast® NS
Migrabilità (15gg a 70°C)	ISO 177		
- ABS Grado di corrosione		1	1
- ABS variazione % in peso		-0,01	-0,01
- SAN Grado di corrosione		1	1 - 2
- SAN variazione % in peso		-0,01	-0,1
- PS Grado di corrosione		1	3
-PS variazione % in peso		-0,01	-3,81
Resistenza all'olio minerale (invecchiamento 7gg a 90°C)	VDE 0472 cap. 803		
Resistenza a trazione MPa (provini originali)		24	21,2
Variazione % dopo invecchiamento		-4,20	-7,10
Allungamento a rottura % (provini originali)		307	281
Variazione % (dopo invecchiamento)		-4,60	-36,7
Modulo 100% (provini originali)		14,8	12,5
Variazione % dopo invecchiamento		8,8	58,4
Perdita di massa mg/cm ²		-1,41	-8,92
Resistività di volume a 23°C (Ohm-cm)	ASTM D 257	8,4·10 ¹²	3,7·10 ¹²

Le informazioni qui contenute sono corrette ed accurate e sono basate sulle nostre conoscenze tecnico-scientifiche aggiornate alla data di questa pubblicazione.

In ogni caso, tali informazioni sono riferite esclusivamente all'impiego del prodotto allo stato puro e per gli usi indicati in questa pubblicazione.

Nulla di quanto qui contenuto può essere inteso o interpretato come indicazione a infrangere brevetti esistenti.

Nessuna garanzia, espressa o implicita, è data in merito ai risultati derivanti dall'uso delle informazioni.

Technical Data Sheet

Polimix® 740N

Versione: n° 03 del 01/10/15
 Prima emissione Ottobre 2006