

+

2005/12/04

2006/07/03

:

Etude Spectroscopique et mécanique d`un mélange de polycondensat polyepoxy + polyphenoxy

Sokrat Baaj and Mahmod Al-ghafari
Institut Supérieur du Laser-Damas-Syria

Received 04/12/2005
Accepted 03/07/2006

Résumé

Les matières premières classiques; verre, boue..... etc. ont resté pour une longue période dominante.

Le besoin a un nouveau matériaux a montré les chercheurs la nécessité pour trouver ces matériaux, dans les polymères et les poly condensats qui ont résolu beaucoup de problèmes pour notre époque actuelle, nous avons participé les chercheurs leurs travaux dans ce domaine en trouvant un nouveau matériau «composite» et en examinant ses propriétés mécaniques et spectroscopiques.

Mots clés: Poly condensat, Poly époxy, Poly phenoxy, Fibre de verre, Composite.

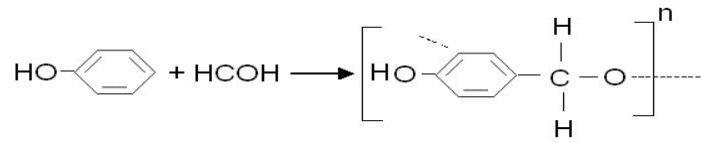
+

[7-6]

:

()

:



:

:

+

()

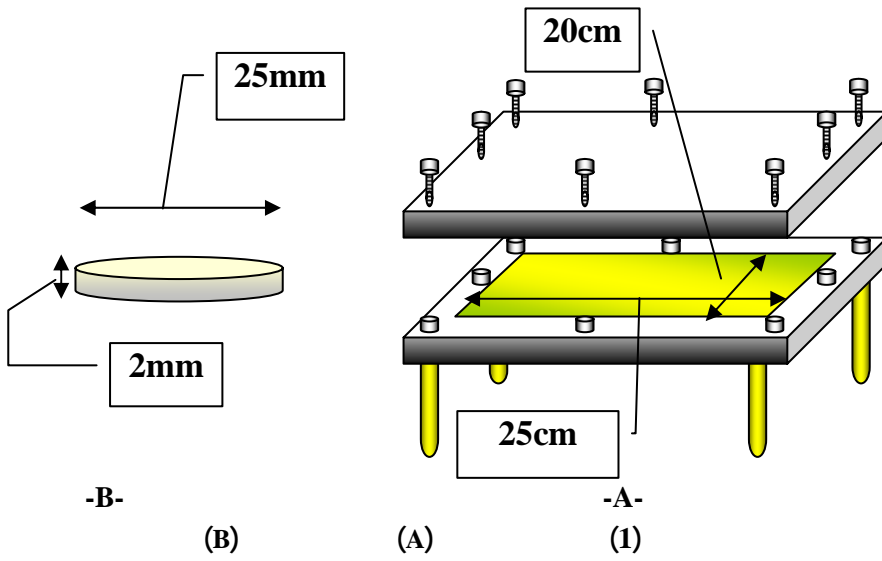
60C°

(1)

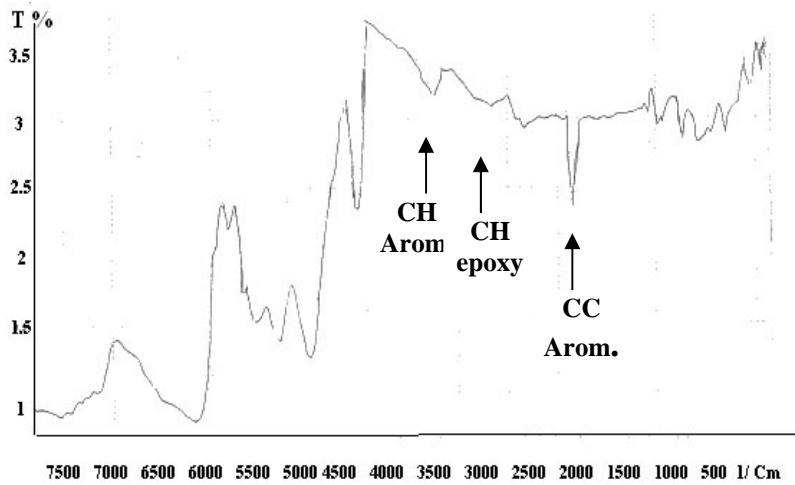
2mm

25mm

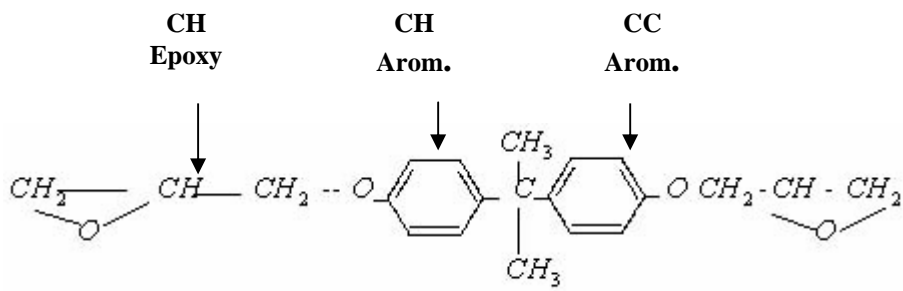
(1)



(2)



(2)



(2)

(1)

(1)

% 90	%10	1
% 80	% 20	2
% 70	% 30	3

:

m μ 20-5

(Veterotex)

(2.50-2.54) g/cm³

%20

%80

(1)

:

(ZEIS -B32IB03-B)

()

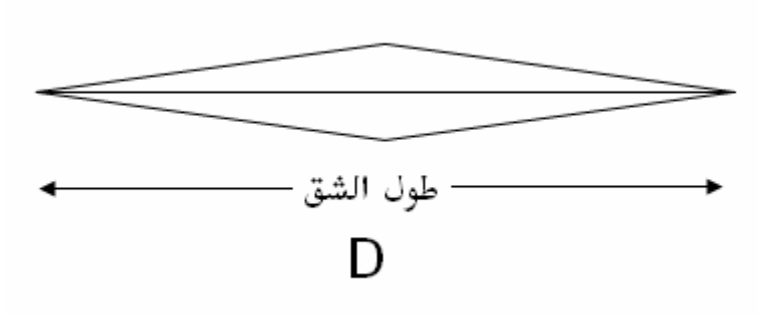
(F)
: (knoop)

$$HK = 14229104 \cdot \frac{F}{D^2}$$

(3)

(F)

(D)



(3)

(IRprestige-21) (SHIMADZU)
: (240-12500) cm⁻¹

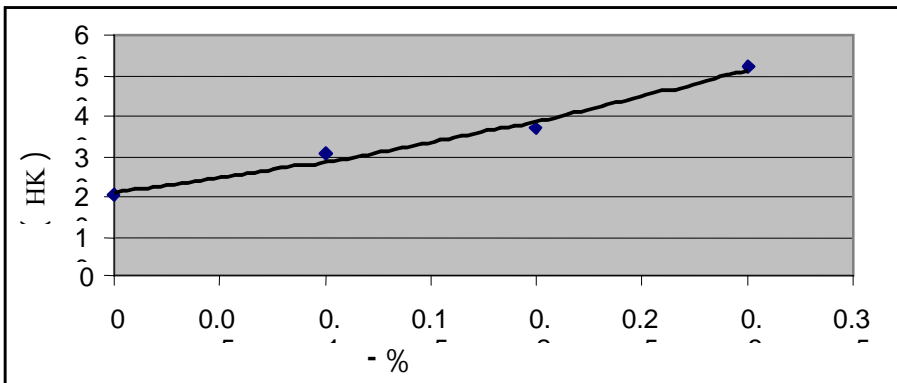
%2 KBr

knoop : (HK)
 .(2) 100

(2)

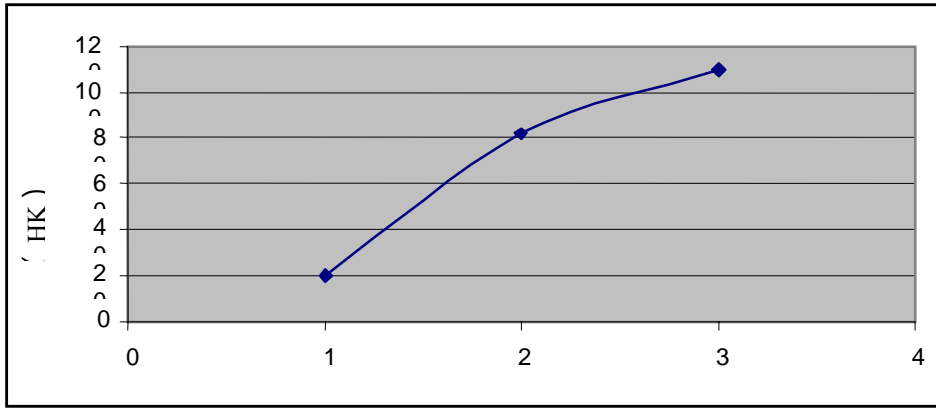
(HK)			
20.4			1
30.5	%10	+ %90	2
36.7	%20	+ %80	3
52	%30	+ %70	4
81.7	+ %10	+ %90	5
109.7	+ %10	+ %90	6

(4)



(4)

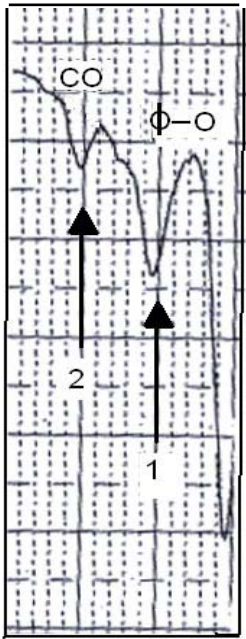
20%+ (3) (5) (20% + (2) 90%+ (1) %10)



-3 -2 - 1
(5)

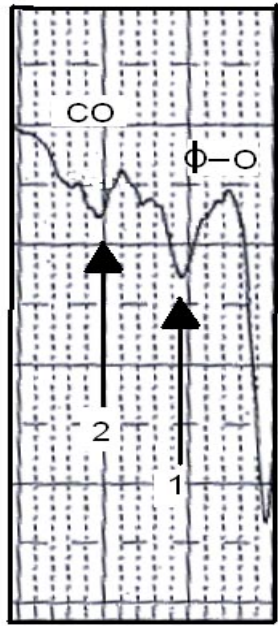
(5)

:
(9)



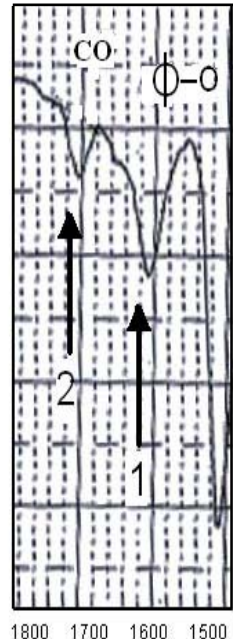
1800 1700 1600 1500
wavenumber [Cm-1]

- C -
(B)
%30



1800 1700 1600 1500
wavenumber [Cm-1]

- B -
(C)
%10



1800 1700 1600 1500
wavenumber [Cm-1]

- A -
(A)
%20
(6)

C-

(1)
(2)

(C B A)

φ-O
O

. [8]

(4)

(1) (HK) 109.7- 30.5

(5)

(6)

C-O ϕ -O

% 10•20•30

REFERENCES

- [1] Lyman, D. J. (1972). "Step Growth Polymerization". d.h solmon editor vol 3,95.
- [2] Sanunders, J. H. (1975). High Polymer k. c. Frisch, s. c. reegen Editors Vol 16, part 1. "polyurethanes chemistry and technology".
- [3] Robin, J. (2000). "Information chimie ,176, 203.
- [4] Camberlin, Y., Pascault, J. P. (1994). J. Die. Makromol.chem 350, 32.
- [5] Peebles, L. H. (2001). J.macromolecules 7(6) 872.
- [6] Lipatov. L. (1974). adv. ureth. sci. technol. k. c. Frisch, s. c. reegen Editors Vol 4, 1.
- [7] Camberlin, Y., Pascault, J. P. (1998). J. polym. sci. polym. Chem..21,475.
- [8] Baker, A. J., Cairns, T. (1975). sperctroscopy organic, Heyden Editor.