

(19) (KR)
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ (45) 2002 04 24
C09J 183/04 (11) 10 - 0308770
C09K 3/10 (24) 2001 08 31

(21) 10 - 1994 - 0030400 (65) 1995 - 0018370
(22) 1994 11 18 (43) 1995 07 22

(30) 08/163,946 1993 12 08 (US)

(73) - ,
, 44113 - 2251, , 50 - #1250,

(72) , 44107, , 15709

(74)
:

(54)

(A) ; (B) (), () (가)



, R 20 , ; R² , ; R¹



, n 0 - 20 X

(가)
(PCB)

가

가

4,689,085 ()

; ()

가

$(\text{RO})_3\text{SiR}'\text{Si}(\text{OR})$

RO 1 - 8
1 : 99 99 : 1

, R' 2가 , () ()

5,073,456

()

()

가

$(\text{RO})_3\text{SiR}'\text{Si}(\text{OR})_3$

, R 1 - 8

, R' 1 - 8

TSCA8(e) '085 '456 가
(, 8EHQ - 0388 - 0347, 8EHQ - 0392 - 1047,)
가

가

(A)

; (B)

(), ()

(가)

$[(\text{RO})_3\text{SiR}^1]_3\text{N}(\text{I})$

형 태	상 품 명	조 성
에스테르류	A-137	$(\text{EtO})_3\text{SiC}_8\text{H}_{17}$
	A-162	$(\text{EtO})_3\text{SiCH}_3$
아미노	A-1100	$(\text{EtO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2$
	A-1110	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2$
	A-1120	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$
	A-1130	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$
우레이도	A-1160*	$(\text{EtO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{NHC(O)NH}_2$
이소시아네이트	A-1310	$(\text{EtO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{N}=\text{C}=\text{O}$
비닐	A-151	$(\text{EtO})_3\text{SiCH}=\text{CH}_2$
	A-171	$(\text{MeO})_3\text{SiCH}=\text{CH}_2$
	A-172	$(\text{CH}_3\text{OC}_2\text{H}_4\text{O})_3\text{SiCH}=\text{CH}_2$
메타크릴록시	A-174	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{OC(O)C}(\text{CH}_3)=\text{CH}_2$
		0
에폭시	A-187	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$
메르캅토	A-189	$(\text{MeO})_3\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{SH}$

* 메탄올에서 50% w/w

(가) (B) () (가) ()

$[(\text{RO})_3\text{SiR}^1]^3\text{N}(\text{I})$

$[(\text{RO})_3\text{SiR}^1]_3\text{CR}^2()$

(), () , R 20 ; R¹ 2가 ; R² , , .

, N,N -

100 % 0.1 %
0.5 - 5 %

가

0 - 10 %

가

0.1 - 3 4 %

%

%

1

Pts./Wt.

3-메타크릴록시프로필트리메톡시 실란

75

트리스(트리메톡시실릴프로필) 아민

25

2

3-메타크릴록시프로필트리메톡시 실란

75

트리스(트리메톡시실릴프로필) 아민

25

메탄올

50

3

A - 1160

19.2

트리스(트리메톡시실릴프로필) 아민

7.2

메탄올

74.6

(peel)

(PCB)

(A)

(B)

가

(C)

(A)

(B)

(C)

(,)

(A)

(B)

(C)

)

(prepreg)

(),

4

3,469,982 5,017,271

1.5

1.0

2

2

2

2

250 - 750 psi

175 - 350

30 - 2

가

nding)

(McGean - Rohco)(

)

가

1

(be

50% v/v DuraBOND ® 750B(

가)

, 50% v/v, DuraBOND ® 750A

pH3.5

3 5% v/v

70

100

1

180

, 7658

6

가)

350

50

300psi

C - , C -

C -

3

∴

C- I	A-1160	22.5
	MeOH	77.5
C- II	A-1160	19.35
	비스(트리메톡시실릴) 에탄	3.87
	(X1-6145A) 다우코닝	
	MeOH	76.78
C- III	A-1160	19.24
	비스(트리메톡시실릴프로필) 아민(A-1170)	5.88
	MeOH	74.88

5% v/v

pH3.5

1cm

(effort)

등급설명

4	금속으로부터 프리프레그를 벗길 수 없음.
3	프리프레그의 벌크가 벗겨지고 금속의 표면에 불균일한 프리프레그층이 남음.
2	프리프레그의 벌크가 벗겨지고 금속표면상에 50%이상의 프리프레그 부위가 남음
1	프리프레그의 벌크가 벗겨지고 금속표면상에 50%이하의 프리프레그 부위가 남음
0	프리프레그가 금속으로부터 벗겨져서 금속표면 상에 부착된 프리프레그 없음.

6

<u>예</u>	<u>2시간</u>	<u>24시간</u>	<u>48시간</u>
신선한 용액 :			
3	4	3	3
C-I	0	0	0
C-II	4	3	3
C-III	4	3	1
숙성된 용액 :			
3	3	3	3
C-I	0	0	0
C-II	4	2	1
C-III	3	3	1

IPC - TM - 650 MTL - P - 13949G
가 ∴ , (1
,) , (,) ,
50 300psi , 350 가 - 100 1 1080
3 () . 75 .

가

IPC - TM - 650 MIL - P - 13949G

(psi)

3

500

<u>예</u>	<u>방법</u>	<u>인장강도</u>	<u>표준편차</u>
3	침지	5.4	0.14
C- I	"	4.98	0.29
C- II	"	5.46	0.27
C- III	"	4.4	0.28
3	스프레이	6.9	0.2
C- I	"	7.0	0.2
C- II	6주후 스프레이	7.7	0.15
C- III	"	6.3	0.14

가

(57)

1.

(A) ;

(B) (), () (가) .



, R 20 , ; R¹
20 2가 ; R² .

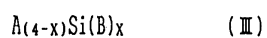
[illegible]

2.

1. (A)가 () ()가 () .

3.

1, (A)가 .



A 가 가 , X 1, 2 3 , B .



, n 0-20 X , , , , , , , , , ,

4.

1, A:B 가 1:1 - 5:1 .

5.

(A) ;

(B) () (가) .



R 1 - 5 ; R¹ 1 - 5 2가 .

6.

5, (A)가 .



