

(19) (KR)  
(12) (A)

(51) . Int. Cl.<sup>7</sup>  
C08L 51/04

(11)  
(43)

10-2004-0039405  
2004 05 10

(21)	10-2004-7004262		
(22)	2004 03 24		
	2004 03 24		
(86)	PCT/US2002/030655	(87)	WO 2003/027181
(86)	2002 09 23	(87)	2003 04 03

(30)	09/965,711	2001 09 26	(US)
------	------------	------------	------

(71)	15205	100
------	-------	-----

(72)	, - , 15205-9741	2465
------	---------------------	------

	, . 01602-2726	87
--	-------------------	----

(74)

:

(54) ASA

.	(i)	2	(ASA)	.	가	가	.	.
,	ASA	,	,	ASA, (i)	(ii)	(ii)	4	(i)
(ii)	.	.	.	.	.	.	.	(i)
(ii)	.	.	.	.	.	.	.	

ASA, , , , 가

가 - - (ASA )

SA (i) (ii) . (ASA) 2 (i) , (ii) ASA, (i) (ii) . (ii) 2 4 . (i) A

가 , , , 가

가 ,

가 / , 가 , 가

,

가	4,894,416	ASA	가	( )	4,460,742
가	가	가			5,580,924
가	,		, SAN	ABS	(SAN)
PC/ABS/SAN					

ASA

(a) 85 99.5, 88 97, 가 90 95 % ASA ;

(b) , 0.5 15, 3 12, 가 5 10 %

(a), ASA ( - SAN ) 가  
ASA 가 ( ) , 가 SAN  
SAN . . . . .

가 ASA , 10 50 % 가 ( )  
5 35 % 가 -  
15 85 % - 가

ASA  
3,655,824 , 3,830,878 , 3,991,009 , 4,433,102 , 4,442,263 4,409,363  
ASA , , , , 가 가 ( - )  
- . ASA  
- . 가

(i) 2 가

(ii) 2 가

(i) (ii)

4

1 2 (b) 1 (a)  
1500 가 ) .  
, , , , ( , ( )  
1500 50,000 , 가 20 , 가 18,000 25,000 g/ 1500 , 2  
, 2 20 , 가 8 15  
, - 18,000 25,000 8 / 15 / 가  
, 2  
, , , , , , , , , ,  
000, 2 1000 8000, 가 3 4 4000 6000 , , , , , , , ,  
2 5 , 가 3 4 4000 6000 3 4 4000 6000 , , , , , , , ,  
500 10  
4

3 12 %, 가 5 10 % . (ASA ) 0.5 15 %,

MFI- (g/10 ) 220 10 kg ASTM D1238

MMP- 99 % , psi , 490

Vicat- (1 Kg) ( ) ASTM D1525 . 2 / 가

DTUL - ( ) 264 psi (1.8 MPa) ASTM D648 . 2 /

(RT) (-30°) Izod (1/8" 1/2") ft-lb/in, ASTM D256

ASTM D-638 : (Instron universal machine) 5 mm/ 1

(20 ) (60 ) ASTM D523 가 (Gardner g  
 loss meter) 60 20 (10.2 cm x 7.6 cm x 0.32 cm  
 )

0.05 in/ASTM D-790  
6.35 cm x 1.27 cm x 3.18 cm .

ASA  
가 가 . ASA SAN  
22 % ( SAN 100:80;  
70/30 ). (pphr).

1	g/	18,000 g/	1	g/	5000 g/	1	g/	20,000
2	g/	18,000 g/	1	g/	5000 g/	1	g/	20,000
		(	18,000 g/	)	5000 g/	(	20,000 g/	)
		(	18,000 g/	)	5000 g/	(	20,000 g/	)

가 ( ) .

[ 1 ]

	B-0	B-1	B-2
--	-----	-----	-----

에폭시 1	0.0	3.0	3.0
트리아민	0.0	0.0	5.0
디아민	0.0	3.0	0.0
MMP, psi	986	1015	1015
MFI, g/10 분	4.0	1.0	2.3
광택 (20도)	90	48	43
광택 (60도)	96	85	72

## 충격 특성

Izod (실온에서 1/8"), ft-lb/in	2.9	1.7	1.5
Izod (-30°C에서 1/8"), ft-lb/in	0.7	0.6	0.4
Izod (실온에서 1/2"), ft-lb/in	2.1	1.3	1.2
Izod (-30°C에서 1/2"), ft-lb/in	0.7	0.7	0.6

## 인장 특성

신도, %	80	59	22
항복, MPa	39	36	31
파단, MPa	33	32	25
계수, GPa	2.4	2.2	2.1

DTUL, 264 psi (1.8 MPa), °C      82.6      80.8 80.6

Vicat (1 Kg), °C      110.2      111.0      110.0

## 굴곡 특성

항복응력, MPa	69	65	55
계수, GPa	2.4	2.2	2.1

	B-0	B-1	B-2
에폭시 1	0.0	3.0	3.0
트리아민	0.0	0.0	5.0
디아민	0.0	3.0	0.0
MMP, psi	986	1015	1015
MFI, g/10 분	4.0	1.0	2.3
광택 (20도)	90	48	43
광택 (60도)	96	85	72

## 충격 특성

Izod (실온에서 1/8"),			
ft-lb/in	2.9	1.7	1.5
Izod (-30°C에서 1/8"),			
ft-lb/in	0.7	0.6	0.4
Izod (실온에서 1/2"),			
ft-lb/in	2.1	1.3	1.2
Izod (-30°C에서 1/2"),			
ft-lb/in	0.7	0.7	0.6

## 인장 특성

신도, %	80	59	22
항복, MPa	39	36	31
파단, MPa	33	32	25
계수, GPa	2.4	2.2	2.1
DTUL, 264 psi (1.8 MPa), °C		82.6	80.8 80.6

Vicat (1 Kg), °C	110.2	111.0	110.0
------------------	-------	-------	-------

## 굴곡 특성

항복응력, MPa	69	65	55
계수, GPa	2.4	2.2	2.1

(57)

1.

(i) 2 가 1500 (ii) 500 10  
 000 , (i) (ii) 2 4

, 가 0.5 15 % 가

2.

1 , 가 3 12 % 가

3.

1 , 가 5 10 % 가 .

4.

1 , 1500 가 가 .

5.

1 , (a) 1 가 .

6.

5 , ( ) 가 , , , .

7.

5 , ( ) 가 .

8.

1 , 2 가 . 1500 50,000 가

9.

1 , 2 가 . 18,000 25,000 g/

10.

1 , (i) 2 20 가 가 .

11.

1 , (i) 8 15 가 가 .

12.

1 , (i) 18,000 25,000 / / 8 15

가 .

13.

1 , (ii) 가 .

14.

1 , (ii) 가 .

15.

1 , (ii) 가 .

16.

1 , (ii) 1000 8000 가 .

17.

1 , (ii) 4000 6000 가 .

18.

1 , (ii) 가 . 2 5

19.

1 , (ii)가 3 4

가

20.

1 , (ii)가 4000 6000  
가

3

21.

1

(i) 2 가 1500 , (ii) 2 , 500 10000

가

1500

, (ii)

(i) (ii)가 , (i) (ii)가 4 ,  
 (i) (ii)가 0.5 15 % 가

(i) (ii) 가

,

(i)

(ii)

4

22.

21