

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

(51) 。 Int. Cl. 6
A01N 25/08

(45)
(11)
(24)

2003 05 09
10-0373998
2003 02 14

(21) 10-1995-0012884 (65) 1995-0030798
(22) 1995 05 19 (43) 1995 12 18

(30) 94-5/1576 1994 05 20 (CH)

(73) -4056 35

(72) 79395 가 6

79379 - 12

(74)

:

(54)

I 2 - :

I :

(IA) 1-[3-(2-)-2-(4-) -2-]-1H-1,2,4- (' ');

(IB) 4-(4-)-2- -2-(1,2,4- -1-)- (' ');

(IC) 5-(4-)-2,2- -1-(1H-1,2,4- -1-)- (' ');

(ID) 2-(2,4-)-3-(1H-1,2,4- -1-) -1,1,2,2- (' ');

(IE) -[2-(4-)]- -(1,1-)-1H-1,2,4- -1- (' ');

(IF) 1-[4- -2-(2,4-)]-1H-1,2,4- (' ');

II :

(IIA) 1-[2-(2,4-)-4- -1,3- -2-]-1H-1,2,4- (' ') /

(IIB) 4- -6- -N- -2- (' ').

활성 성분 (I:IIA:II B = 1:1:4)	10 %		
옥틸페놀 폴리에틸렌 글리콜 에테르			
(에틸렌 옥시드의 4-5몰)	3 %		
도데실벤젠술폰산 칼슘	3 %		
카스토르유 폴리글리콜 에테르			
(에틸렌의 옥시드 35몰)	4 %		
시클로헥산온	30 %		
크실렌 혼합물	50 %		
분제	a)	b)	c)
활성 성분			
[I:II = 1:4(a): 1:5(b) 및 1:1(c)]	5 %	6 %	4 %
활석	95 %	-	-
카올린	-	94 %	-
광물 충전제	-	-	96 %
가			
<hr/>			
활성 성분 (I:II = 1:1.5)	15 %		
리그노술폰산 나트륨	2 %		
카르복시메틸셀룰로우스	1 %		
카올린	82 %		
<hr/>			
활성 성분(I:II = 3:5)	8 %		
폴리에틸렌 글리콜(분자량:200)	3 %		
카올린	89 %		
<hr/>			

활성 성분

(I:IIA:IIIB = 1:2:5)	40 %
프로필렌 글리콜	10 %
노닐페놀 폴리에틸렌 글리콜 에테르 (에틸렌 옥시드의 15몰)	6 %
리그노술폰산 나트륨	10 %
카르복시메틸셀룰로스	1 %
실리콘유(75% 수성 에멀전 상으로)	1 %
물	32 %

가

E (COLBY) (COLBY, S.R. 'Calculating synergistic and antagonistic responses of herbicide combination', Weeds, Vol. 15, pages 20-22; 1967):

ppm =

$$\begin{aligned}
 X &= p \text{ ppm} && I && \% \\
 Y &= q \text{ ppm} && II && \% \\
 E &= p+q \text{ ppm} && I+II && (\text{가}):
 \end{aligned}$$

$$E = X + Y - \frac{X \cdot Y}{100}$$

$$O/E = \frac{(0)}{(E)} \text{ (synergy factor: SF)} \quad \text{가, 가}$$

1:	100%	0%	(Puccinia recondita)	7	2	90-100%
.48						
, 20	9	21		11		

표 1: 혼합물: IA = 에폭시콘아졸, IIA = 프로피콘아졸

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		상승인자 SF
	활성성분 IA	활성성분 IIA		실측값 O	계산값 E	
0	-	-		0(대조표준)		
1	0.6	-		0		
2	2	-		13		
3	-	0.2		0		
4	-	2		0		
5	-	6		35		
6	0.6	0.2	3:1	13	0	*
7	0.6	2	1:3	13	0	*
8	2	0.2	10:1	40	13	3.1
9	2	2	1:1	40	13	3.1

* 상승인자를 계산할 수 없다.

2:		(Erysiphe graminis)		6		가	
		(Erysiphe graminis)					.2
2	90-100%	, 20		9	21		11

표 2: 혼합물: IA = 에폭시콘아졸, IIA = 프로피콘아졸

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		
	활성성분 IA	활성성분 IIA		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.2	-		0		
2	0.6	-		0		
3	2	-		70		
4	-	0.06		0		
5	-	0.2		0		
6	-	0.6		50		
7	-	2		85		
8	0.2	0.2	1:1	50	0	*
9	0.2	0.6	1:3	65	50	1.3
10	0.6	0.06	10:1	65	0	*
11	0.6	0.2	3:1	65	0	*
12	0.6	0.6	1:1	70	50	1.4
13	2	0.2	10:1	85	70	1.2

* 상승 인자를 계산할 수 없다.

3-7/ 3-7: (Erysiphe graminis)

7 가

.1

(Erysiphe graminis)

20 50-80%

.10

3/ 3: ; IB = , IIA =

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I II	% 활성		
	활성성분 IB	활성성분 IIA		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.06	-		0		
2	0.2	-		17		
3	0.6	-		42		
4	6			48		
5	-	0.06		10		
6	-	0.6		13		
7	0.06	0.06	1:1	60	10	6
8	0.06	0.6	1:10	55	13	4.2
9	0.2	0.06	3:1	49	25	2.0
10	0.2	0.6	1:3	49	28	1.8
11	6	0.6	10:1	75	55	1.4

4/ 4: : IC = , IIA =

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		
	활성성분 IC	활성성분 IIA		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.06	-		0		
2	0.2	-		10		
3	0.6	-		19		
4	2	-		22		
5	-	0.6		0		
6	-	2		64		
7	0.06	0.6	1:10	17	0	*
8	0.2	0.6	1:3	32	1	32
9	0.2	2	1:10	78	64	1.2
10	0.6	0.6	1:1	38	19	2.0
11	2	0.6	3:1	29	22	1.3

* 상승인자를 측정할 수 없다.

5/ 5: : ID = , IIA =

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		
	활성성분 ID	활성성분 IIA		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.06	-		1		
2	0.6	-		37		
3	6	-		47		
4	-	0.06		10		
5	-	0.6		13		
6	0.06	0.06	1:1	46	11	4.2
7	0.06	0.6	1:10	35	14	2.5
8	6	0.6	10:1	63	54	1.2

6/ 6: : IC = , IIB =

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		
	활성성분 IC	활성성분 IIB		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.6	-		32		
2	2			65		
3	6			85		
4	-	2		8		
5	-	20		31		
6	0.6	2	1:3	59	37	1.6
7	0.6	20	1:30	74	53	1.4
8	2	2	1:1	80	68	1.2
9	2	20	1:10	84	76	1.1
10	6	2	3:1	92	86	1.1

7/ 7: : IF = , IIB =

테스트 번호	리터당 mg 활성성분		I:II	% 활성		
	활성성분 IF	활성성분 IIB		실측값 O	계산값 E	SF O/E
0	--	--		0(대조표준)		
1	0.1	-		35		
2	0.25			44		
3	1	-		46		
4	5			50		
5	-	0.5		0		
6	-	1		0		
7	0.1	0.5	1:5	62	35	1.8
8	0.1	1	1:10	73	35	2.1
9	0.25	0.5	1:2	54	44	1.2
10	1	0.5	2:1	56	46	1.2

(57)

1.

I II 2
I ,

- (IA) 1-[3-(2-)-2-(4-) -2-]-1H-1,2,4- (' ');
- (IB) 4-(4-)-2- -2-(1,2,4-)- -1-)- (' ');
- (IC) 5-(4-)-2,2- -1-(1H-1,2,4-)- -1-)- (' ');
- (ID) 2-(2,4-)-3-(1H-1,2,4-)- -1-) -1,1,2,2- (' ');
- (IF) 1-[4- -2-(2,4-)]-1H-1,2,4- (' ');

II

- (IIA) 1-[2-(2,4-)-4- -1,3- -2-]-1H-1,2,4- (' ');

I: II

1:10 10:1

- 2. 1 , I IA(' ') .
- 3. 1 , I IB(' ') .
- 4. 1 , I IC(' ') .
- 5. 1 , I ID(' ') .
- 6. 1 , I IF(' ') .
- 7. 1 , 2 6 '(IIB) 가 , '(II
- A) ' '(IIB) 가 1:6 6:1 .
- 8. 가 1 I II .
- 9. 8 , .
- 10. 8 , .