



1.

○

가

.

○

,

가

-

가

○

RBC (. .) .

.

2.

○

, ,

,

(') 가

-

(),
()

- Cash Flow ALM ()
: Cash in, : Cash out, ()

○ () .

- ()
- 가 -

- ,

○ ,

, ,

3. 가

가

- 가
EU 가 $\times (0.3\%) \times R2/ R1(0.5)$)
- 가
1%) ,
(: 3 5 5% 가)

가

- EU 가
- EU 4%
,
(Buol)
- : k (k=2, 3, 5, 10) ϵ
가 ()
- : unstrengthened (9%)
(6%) (EC Directive
9% 6% 4% 0.3% ,)

가

- 2001 3 0.18% 1
2002 3 가

0.24% , 0.06% 가

○ : (admitted assets) 가 \$10 \$25
RBC 60% (C2)가

4. 가

가

○ 가 가
가
- (Pentikäinen) , (Ammeter) , (Bohman)
, (DeVylder) , (Grandell) , (Amsler)

○ .
.

○
- , DB 가
가 .

○
- FY1992 FY2001 , FY1999 FY2001

8 (

)

-

	8	
	2002. 7 2002. 8	
	(,)	FY1992 FY2001 (10)
	(,)	FY1999 FY2001 (12)

○

-

,

-

.

가 (.).

○ 가		가
U	Solvency Margin	
Pr		- ,
S		- ()/
h	(Gamma)	- , · 1992-2001 (1) · 2001 (2) · / (3)
		-
	(Gamma)	-

○

- 1 :

, , h ,

- 2 :

(

)

- 3 :

가 가 ()
가 가 ()

5. 가

○ h, λ, ϵ 가 가 22

○ h, λ, ϵ
○ 가

FLOW

	h		(=0.1, 0.05, 0.01)	
	100		-A	-a
			-B	-b
	300		-C	-c
			-D	-d
	100	0.25	-A	-a
		0.35	-B	-b
		0.45	-C	-c
	300	0.25	-D	-d
		0.35	-E	-e
		0.45	-F	-f
			-A	-a

()

○ h 100,
,

-a

		A		B		C		D	
0.1	1997	0.000110	0.000191	0.000147	0.000317	0.000186	0.000302	0.000105	0.000215
	1998	0.000066	0.000241	0.000172	0.000991	0.000074	0.000332	0.000069	0.000311
	1999	0.000065	0.000175	0.000164	0.000950	0.000061	0.000211	0.000068	0.000212
	2000	0.000093	0.000120	0.000071	0.000103	0.000068	0.000097	0.000074	0.000118
	2001	0.000069	0.000071	0.000053	0.000057	0.000065	0.000074	0.000059	0.000082
0.05	1997	0.000144	0.000248	0.000191	0.000412	0.000242	0.000393	0.000137	0.000280
	1998	0.000087	0.000314	0.000223	0.001289	0.000096	0.000432	0.000090	0.000405
	1999	0.000085	0.000228	0.000214	0.001237	0.000079	0.000275	0.000088	0.000276
	2000	0.000121	0.000156	0.000093	0.000134	0.000089	0.000126	0.000096	0.000154
	2001	0.000090	0.000093	0.000069	0.000075	0.000085	0.000096	0.000077	0.000106
0.01	1997	0.000221	0.000382	0.000294	0.000634	0.000372	0.000605	0.000211	0.000431
	1998	0.000133	0.000483	0.000344	0.001982	0.000148	0.000665	0.000138	0.000623
	1999	0.000130	0.000351	0.000329	0.001901	0.000122	0.000423	0.000136	0.000425
	2000	0.000187	0.000240	0.000143	0.000207	0.000137	0.000194	0.000148	0.000237
	2001	0.000138	0.000143	0.000106	0.000115	0.000131	0.000148	0.000118	0.000164

○ h

 λ

(2001

)

-a

	A		B		C		D	
0.10	0.000030	0.000105	0.000033	0.000047	0.000058	0.000059	0.000028	0.000070
0.05	0.000039	0.000136	0.000043	0.000061	0.000076	0.000076	0.000036	0.000091
0.01	0.000060	0.000210	0.000067	0.000094	0.000117	0.000118	0.000056	0.000140

○

0.1

D

가 가

C

가 가
A 가 가 B 가 가 .

○ , , h ,
가

EU	(:)	(: 1/ 20)		
		()		
RBC	- -			,
	가	(0.1,0.05, 0.01,0.001)	()	, h,
RBC		1/ 20		()
RBC		1/ 100		

○ 0.00840%(=0.05) . .
(2002)
0.00189% ()
)

RBC	가		RBC		
	=0.05	=0.01	(,)		
0.00189%	0.00840%	0.01300%	0.075%	0.15%	0.0006%

○ , , , , ()
22

○ 가
RBC 가
가
○

6. 가

○ 가 ,
가 가
○

○ EU 가
 , RBC

○ DB 가 , 가

○ RAS 가 가

○ RBC

○

○ 가 가