

# FINLANDS FÖRFATTNINGSSAMLING

2008

Utgiven i Helsingfors den 1 oktober 2008

Nr 622

## INNEHÅLL

Nr		Sidan
622	Social- och hälsovårdsministeriets förordning om beräkning av gränserna för skadeförsäkringsbolagens korrigerade solvenskapital och av utjämningsbeloppet och gränserna för detta samt om grunderna för beräkningen .....	1969

## Nr 622

### Social- och hälsovårdsministeriets förordning

#### om beräkning av gränserna för skadeförsäkringsbolagens korrigerade solvenskapital och av utjämningsbeloppet och gränserna för detta samt om grunderna för beräkningen

Given i Helsingfors den 24 september 2008

I enlighet med social- och hälsovårdsministeriets beslut föreskrivs med stöd av 9 kap. 12 § och 12 kap. 15 § i försäkringsbolagslagen av den 18 juli 2008 (521/2008):

#### 1 §

##### *Definitioner*

I denna förordning avses med

1) *de reglerade marknaderna i en EES-stat* de reglerade marknader som upptas i en sådan förteckning som avses i artikel 47 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/39/EG om marknader för finansiella instrument och om ändring av rådets direktiv 85/611/EEG och 93/6/EEG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/12/EG samt upphävande av rådets direktiv 93/22/EEG, samt andra omsättningssystem i en EES-stat som kan jämföras med dessa reglerade marknader,

2) *de reglerade marknaderna i en OECD-stat* en fondbörs som övervakas av en myndighet i en OECD-stat och andra omsättningssystem i en OECD-stat som kan jämföras med en sådan fondbörs.

#### 2 §

##### *Indelning i försäkringskategorier*

Vid beräkningen av de storheter som följer av de försäkringstekniska riskerna används

den indelning i försäkringskategorier som framgår av bilaga 1.

Om den andel som en viss försäkringskategori enligt bilaga 1 har av bolagets egen andel av premieinkomsten är obetydlig, kan kategorin vid beräkningen av utjämningsbeloppets gränser och beloppets storlek fogas till någon annan lämplig kategori, förutsatt att detta inte inverkar väsentligt på utjämningsbeloppets gränser. Bolaget ska redogöra för sitt förfarande i beräkningsgrunderna för utjämningsbeloppet.

Bolaget kan även tillämpa en mera specificerad indelning av försäkringskategorierna än vad som anges i bilaga 1. Bolaget ska redogöra för sitt förfarande i beräkningsgrunderna för utjämningsbeloppet.

Om den genomsnittliga skadeprocenten som för en försäkringskategori beräknats enligt bilaga 5 på grund av försäkringskategorins begränsade storlek inte är tillräckligt stabil, kan små försäkringskategorier enligt prövning sammanslås eller fogas till större försäkringskategorier vid uträkningen av den genomsnittliga skadeprocenten. Den genomsnittliga skadeprocent som därvid erhålls används för samtliga försäkringskategorier som sammanslagits till en och samma grupp vid beräkningen av utjämningsbeloppet. Bolaget

ska redogöra för grupperingen i beräkningsgrunderna för utjämningsbeloppet.

Om en ovan i 4 mom. avsedd skadeprocent inte ger ett tillräckligt tillförlitligt resultat då väntevärdet för förhållandet mellan ersättningskostnader och premieintäkter bestäms, kan väntevärdet räknas ut på ett annat sätt som baserar sig på tillförlitliga utredningar. Bolaget ska redogöra för sitt förfarande i beräkningsgrunderna för utjämningsbeloppet.

### 3 §

#### *Indelningen av placeringar i grupper*

För beräkningen av de storheter som följer av placeringsriskerna ska skadeförsäkringsbolagens placeringar indelas i de grupper och punkter som anges i 4—9 §.

### 4 §

#### *Lånefordringar*

Till gruppen Lånefordringar räknas de lånefordringar som grundar sig på en skuldförbindelse som ett försäkringsbolag har beviljat och vilkas återbetalningstid är över ett år. Till gruppen hör också de fordringar, skuldförbindelser, depositionsbevis och andra motsvarande placeringar som vad risker och lånetider beträffar kan jämföras med dessa, dock inte masskuldebrevslån och räntor på sådana. Till gruppen räknas också inestående räntor för de placeringar som ingår i gruppen.

### 5 §

#### *Penningmarknadsinstrument och kortfristiga fordringar*

Till gruppen Penningmarknadsinstrument och kortfristiga fordringar räknas kortfristiga skuldförbindelser, företagscertifikat, bankcertifikat och kommuncertifikat samt andra fordringar som förfaller inom ett år, dock inte masskuldebrevslån och räntor på sådana. Till kortfristiga fordringar räknas också sådana fordringar på försäkringstagare, försäkringsgivare och försäkringsförmedlare som härrör från direktförsäkrings- och återförsäkringsrörelse, skattefordringar och andra fordringar på EES- eller OECD-stater och på andra of-

fentliga samfund, fordringar på garantifonder, pengar och banktillgodohavanden samt depositioner i kreditinstitut och andra institut med rätt att ta emot depositioner.

Dessutom förutsätts att den i 1 mom. avsedda gäldenären har sin hemort i en EES- eller OECD-stat, att det bedrivs handel med skuldförbindelsen på de reglerade marknaderna i en EES- eller OECD-stat eller att borgensmannen för skuldförbindelsen är ett försäkringsbolag eller en depositionsbank i en EES- eller OECD-stat.

### 6 §

#### *Masskuldebrevslån*

Masskuldebrevslånen indelas i

1) masskuldebrevslån i vilka gäldenären eller borgensmannen är en EES- eller OECD-stat, landskapet Åland, en internationell organisation med åtminstone en EES- eller OECD-stat som medlem, en i en EES- eller OECD-stat belägen kommun eller samkommun eller sådan församling som är ett offentligt samfund eller något annat med dem jämförbart regionalt offentligt samfund som har rätt att ta ut skatt eller vars medlemmar har en sådan rätt, och

2) masskuldebrevslån i fråga om vilka emittenten har sin hemort i en EES- eller OECD-stat eller masskuldebrevslån med vilka det bedrivs handel på de reglerade marknaderna i en EES- eller OECD-stat.

### 7 §

#### *Aktier och andelar, kapitallån och vissa andra förbindelser*

Till gruppen Aktier och andelar, kapitallån och vissa andra förbindelser räknas aktier och andelar, kapitallån och andra förbindelser som är efterställda gäldenärens övriga förbindelser.

Den egendom som ingår i gruppen indelas i

1) noterade aktier och andelar, kapitallån och andra förbindelser som är efterställda gäldenärens övriga förbindelser och med vilka det bedrivs handel på de reglerade marknaderna i en EES- eller OECD-stat, samt

2) onoterade aktier och andelar, kapitallån och andra förbindelser som är efterställda gäldenärens övriga förbindelser och i fråga om vilka bolaget har sin hemort i en EES- eller OECD-stat.

Kapitallån och andra förbindelser som är efterställda gäldenärens övriga förbindelser räknas till de i 6 § 2 punkten avsedda masskuldebrevslån, om säkerheten för återbetalning utgörs av borgen ställd av ett kreditinstitut eller försäkringsbolag i en EES- eller OECD-stat

## 8 §

*Fastighetsplaceringar*

Till gruppen Fastighetsplaceringar räknas

1) fastigheter som är belägna i EES- eller OECD-stater,

2) aktier och andelar i sådana fastighetsammanslutningar, placeringsfonder och andra fondföretag som

a) placerar i sådana fastigheter eller fastighetssammanslutningar vilkas huvudsakliga syfte är att, antingen direkt eller genom ett sådant bestämmande inflytande som avses i 1 kap. 5 § i bokföringslagen (1336/1997), äga fastigheter eller byggnader i en EES-stat,

b) har hemort i en EES- eller OECD-stat, och

c) endast placerar i sådana fastigheter eller i aktier i fastighetssammanslutningar som är belägna i EES- eller OECD-stater,

3) skuldförbindelser av fastighetssammanslutningar som avses i 10 kap. 1 § i försäkringsbolagslagen (521/2008), samt

4) fordringar för byggnadstiden på de fastighetssammanslutningar i vilka försäkringsbolaget har bestämmanderätten i egenskap av den som innehar täckningen.

Gruppen Fastighetsplaceringar indelas i

1) affärs-, kontors-, hotell- och industrifastigheter samt andra fastigheter med motsvarande placeringsrisk,

2) bostäder samt andra fastigheter med motsvarande placeringsrisk,

3) bostäder som belånats med stöd av lagen om bostadsproduktion (247/1966), lagen om grundförbättring av bostäder (34/1979) eller aravalagen (1189/1993).

## 9 §

*Andra placeringar*

Till gruppen Andra placeringar räknas de placeringar som inte avses i 4—8 §.

## 10 §

*Andelar i fondföretag*

Andelar i placeringsfonder eller i andra fondföretag som kan jämföras med dessa placeras i ovan nämnda grupper enligt följande:

1) en placering indelas i grupper och undergrupper i första hand i enlighet med fondföretagets regler, placeringspolitik eller presentation av en placeringskorg,

2) om gruppering inte är möjlig på det sätt som avses i 1 punkten grupperas placeringen i sin helhet enligt fondföretagets mest riskfyllda placering.

Om fondföretaget vidareplacerar medel i andra fondföretags andelar, grupperas fondföretaget utifrån de övriga fondföretagsobjekten i enlighet med 1 mom. 1 eller 2 punkten.

De kapitalfonder som gör placeringar i ett EES- eller OECD-område hör till den egendom som avses i 7 § 2 mom. 2 punkten och andra kapitalfonder till gruppen Andra placeringar som avses i 9 §.

Risikkapitalfonder hör till den egendom som avses i 7 § 2 mom. 1 punkten, under förutsättning att den genomsnittliga spridning som beräknats utifrån deras verkliga historiska avkastning inte överstiger spridningen i fråga om den punkt som nämns ovan och som är given i bilaga 4 och att en myndighet i en EES- eller OECD-stat övervakar risikkapitalfondernas verksamhet eller marknadsföring och att det bedrivs handel med fondens andelar på de reglerade marknaderna i en EES- eller OECD-stat. Den verkliga historiska prisfluktuationen bedöms utifrån månatliga observationer på basis av de två senaste åren. Andra risikkapitalfonder räknas till gruppen Andra placeringar som avses i 9 §.

## 11 §

*Derivatavtal*

Derivatavtal inkluderas i de grupper som

anges i 4—9 §, om de minskar placeringsrisken eller medger en effektiv placeringsförvaltning. Derivatena ska värderas försiktigt och de ska beaktas vid värderingen av de underliggande tillgångarna.

Derivatavtalen indelas i räntederivat, aktiederivat, valutaderivat och andra derivat. Räntederivatavtalen behandlas tillsammans med de placeringar i anslutning till masskuldebrevslån som avses i 6 § och aktiederivatavtalen tillsammans med de aktier och andelar som avses i 7 §. De verkliga värdena på skyddande valutaderivatavtal fogas som sådana till de placeringar som avses i 5 §. De verkliga värdena på andra valutaderivatavtal och andra derivatavtal fogas som sådana till gruppen Andra placeringar som avses i 9 §.

#### 12 §

*Beräkning av det kapitalkrav som följer av placeringsrisken och de försäkringstekniska riskerna*

Det kapitalkrav som följer av placeringsrisken beräknas enligt formel (1) i bilaga 2 på det sätt som anges i bilaga 2. Om resultatet enligt formeln är negativt, är det kapitalkrav som följer av placeringsrisken noll.

Det kapitalkrav som följer av de försäkringstekniska riskerna beräknas enligt formel (2) i bilaga 2 på det sätt som anges i bilaga 2.

I bilaga 4 anges de parametrar som ska tillämpas vid beräkningen av det kapitalkrav som följer av placeringsrisken. I bilaga 5 anges de övriga parametrar som ska tillämpas vid beräkningen.

#### 13 §

*Beräkning av det kapitalkrav som följer av ett enskilt skadefall*

För beräkning av det kapitalkrav som följer av ett enskilt skadefall ska bolaget, med beaktande av de största reellt potentiella skadorna, ange storleken av det största enskilda ersättningsbelopp som bolaget har att ansvara för i varje försäkringskategori som avses i 2 §.

Inom lagstadgad olycksfallsförsäkring och trafikförsäkring betraktas en skada på 1,7

miljoner euro som den största möjliga skadan före avdrag av återförsäkrars andel.

I mottagen överskadeåterförsäkring beräknas den största skadan med 99 procents säkerhetsgräns, varvid karaktären hos direktförsäkrarens rörelse beaktas.

Inom den försäkringskategori som utgörs av kredit- och borgensförsäkring är den största enskilda skadan det största av de nettokreditansvarsbelopp som uträknats per riskobjekt. När riskobjektet anges ska även nära ekonomiska beroendeförhållanden beaktas. Samma förfarande ska iaktas även på mottagen återförsäkring i fråga om dessa försäkringsgrenar. Om riskobjektet är ett försäkringsbolag som beviljats kreditförsäkring eller kreditåterförsäkring, ska i den totala risken också inräknas summan av den utgående återförsäkringens försäkringsbelopp inom rörelsen i fråga, till den del den utgående rörelsen har beviljats det försäkringsbolag som utgör riskobjekt eller ett försäkringsbolag inom samma koncern, om inte Försäkringsinspektionen har beviljat dispens att avvika från detta.

Vid beräkning av kapitalkravet i ett enskilt skadefall ska försäkringsgrenarnas inbördes beroende beaktas.

#### 14 §

*Utjämningsbeloppets övre gräns*

Utjämningsbeloppets övre gräns beräknas enligt formel (1) i bilaga 3.

#### 15 §

*Beräkning av utjämningsbeloppet*

Utjämningsbeloppet beräknas enligt formelerna (2)—(11) i bilaga 3.

#### 16 §

*Beräkningar som avses i 12—15 § och som görs mitt under året*

Det kapitalkrav som följer av de försäkringstekniska riskerna och det kapitalkrav som följer av ett enskilt skadefall kan anges som värdena vid föregående års slut, då en ny beräkning med sannolikhet leder till ett slut-

resultat i samma storleksklass. Om förändringar som väsentligt inverkar på kapitalkravens storlek likväl har inträffat i en försäkringsrörelse efter utgången av föregående år, ska kapitalkraven bedömas på nytt. Samma förfarande ska tillämpas, om det finns grundad anledning att anta att det korrigerade solvenskapitalet underskrider målgränsen.

Utjämningsansvarets övre gräns ska bedömas på nytt i det fall att det är sannolikt att den väsentligt avviker från värdena i föregående bokslut och att den inverkar på utjämningsbeloppets storlek.

Då beräkningar görs i de fall som avses i 1 och 2 mom. används en uppskattning av premieintäkterna under hela året som premieintäkt.

## 17 §

### *Beräkningsgrunder*

I grunderna för beräkning av gränserna för bolagets korrigerade solvenskapital, utjämningsbeloppet och gränserna för detta ska läggas fram

1) den indelning i försäkringskategorier som avses i 2 §,

2) värdet av den i punkt 5.1 i bilaga 5 definierade konstanten  $T_k$  för varje kategori som ska användas vid beräkningen av skadeprocenten,

3) värdet av den i punkt 5.1 i bilaga 5 definierade konstanten  $a_k$  för varje försäkringskategori som avses i 2 §,

4) värdet av den i punkt 5.1 i bilaga 5 definierade konstanten  $q$ ,

5) de valfria koefficienterna  $\beta_k$  som avses i punkt 5.2 i bilaga 5,

6) tillvägagångssättet vid uträkningen av

den i punkt 5.1 i bilaga 5 definierade storheten  $U_{kat}$ ,

7) tillvägagångssättet vid uträkningen av den i punkt 5.2 i bilaga 5 avsedda storheten  $\beta_{MP}$  i inhemsk och utländsk återförsäkring,

8) beaktandet av den inverkan förändringar i valutakurserna medför vid fastställandet av storheterna  $B_k(t)$  och  $X_k(t)$  inom de försäkringskategorier där den valutabaserade rörelsen utgör en betydande del,

9) de tillvägagångssätt som avses i 12 kap. 17 § i försäkringsbolagslagen, om de avviker från tillvägagångssätten enligt denna förordning.

## 18 §

### *Bokslutshandlingar*

Bolaget ska till sina bokslutshandlingar foga en av bolagets ansvariga försäkringsmatematiker undertecknad utredning om uträkningen av utjämningsbeloppet och det korrigerade solvenskapitalet samt av gränserna för dessa. Av utredningen ska i detalj framgå att det korrigerade solvenskapitalet uppfyller de krav som ställs på det och att utjämningsbeloppet befinner sig mellan den undre gräns som beräknats enligt 9 kap. 4 § 3 mom. i försäkringsbolagslagen och den övre gräns som beräknats enligt 14 § i denna förordning.

Av den utredning som nämns i 1 mom. ska tillräckligt klart och exakt framgå hur de bolagsspecifika faktorerna och parametrarna enligt denna förordning har beräknats.

## 19 §

### *Ikraftträdande*

Denna förordning träder i kraft den 1 oktober 2008.

Helsingfors den 24 september 2008

Social- och hälsovårdsminister *Liisa Hyssälä*

Övermatematiker Pertti Pulkkinen

## Bilaga 1

**Indelning i försäkringskategorier som ska tillämpas vid beräkning av de storheter som följer av de försäkringstekniska riskerna**

Försäkringskategori	Försäkringsklasser
Direktförsäkring	
Lagstadgad olycksfallsförsäkr.	1 (lagstadgad)
Annan olycksfalls- och sjukförsäkr.	1 (ej lagstadgad), 2
Landfordon	3
Kasko (Spårbundna fordon, luftfartyg och fartyg)	4, 5, 6
Transport	7
Egendom (annan än skog)	8, 9; exkl. skogsförsäkring
Egendom (skog)	8, 9; skogsförsäkring
Motorfordonsansvar	10
Annat ansvar	11, 12, 13
Kredit och borgen	14, 15
Andra förmögenhetsskador	16
Rättsskydd	17
Turistassistans	18
Återförsäkring	
Inhemsk	
Utländsk	



## Bilaga 2

**Formler som ska tillämpas vid beräkning av det korrigerade solvenskapitalets minimibelopp och dess målsatta gräns**

För att beräkna det kapitalkrav som följer av placeringsrisken väljs en sådan andel tillgångar att summan av dessa tillgångars verkliga värden motsvarar den i 10 kap. 3 § i försäkringsbolagslagen avsedda ansvarsskuld som ska täckas, med avdrag av utjämningsbeloppet och med tillägg av det i lagens 12 kap. 12 § avsedda kapitalkrav som följer av de försäkringstekniska riskerna. Beteckningen A används för värdet på den valda egendomen.

Det kapitalkrav som följer av placeringsrisken beräknas enligt formeln

$$(1) \quad A(-\sum_i \alpha_i (m_i - m^*) + 2,15 \sqrt{\sum_{i,j} \alpha_i \alpha_j s_i s_j r_{ij}}) / 100,$$

där  $\alpha_i$  är gruppen  $i$ 's relativa andel av den valda egendomen A,  $m_i$  är det väntevärde för gruppen  $i$ 's avkastning som avses i bilaga 4,  $s_i$  är den spridning i gruppen  $i$ 's avkastning som avses i bilaga 4,  $r_{ij}$  är den korrelation mellan avkastningen i grupperna  $i$  och  $j$  som avses i bilaga 4, i enlighet med grupperingen i 4 – 9 § i förordningen, och  $m^*$  är, uttryckt i procent, det genomsnittliga avkastningskrav som försäkringsbolaget ställer på placeringarna A.

Avkastningskravet består av det krav som den förräntade ansvarsskulden ställer på placeringsavkastningen samt den avkastning som krävs för de nedsättningar av försäkringspremierna som beviljas på basis av avkastningen på placeringar. Avkastningskravet är i fråga om kapitalvärdet på ersättningar i form av pensioner den beräkningsränta som tillämpas vid beräkning av kapitalen och i fråga om annan förräntad (diskonterad) ansvarsskuld den beräkningsränta som tillämpats vid förräntningen. Beloppet av de nedsättningar av den med försäkringskostnaderna belastade riskpremierna som beviljas försäkringstagare på basis av avkastningen på placeringar ska uppskattas separat.

Det kapitalkrav som följer av de försäkringstekniska riskerna beräknas enligt formeln

$$(2) \quad 0,214 \cdot \Sigma P_k - 0,043 \cdot \Sigma B_k + \sqrt{7,9 \cdot \Sigma \beta_k M_k P_k + 9,2 \cdot \Sigma \sigma_k^2 P_k^2} + U_{kat},$$

där värdena på de försäkringskategorispecifika storheterna  $\beta_k$  och  $\sigma_k$  erhålls ur punkterna 5.2 och 5.3 i bilaga 5. De övriga termerna i formeln definieras i punkt 5.1 i bilaga 5.

I både inhemsk och utländsk återförsäkring används uttrycket  $P_k + K_k + V_k$  i termen  $\beta_k M_k P_k$  i stället för storheten  $P_k$ , och i termen  $\sigma_k^2 P_k^2$  används i stället för storheten  $P_k^2$  uttrycket

$$P_k^2 + \sum_{s \leq t} W_k(s, t)^2,$$

och i den försäkringskategori som består av kredit- och borgensförsäkringar används termen  $\sigma_k^2 \cdot (2 \cdot P_k)^2$  i stället för termen  $\sigma_k^2 P_k^2$ .

## Bilaga 3

**Formler som ska tillämpas vid beräkning av utjämningsbeloppet och dess övre gräns**

Utjämningsbeloppets övre gräns  $U_{\max}$  bestäms enligt formeln

$$(1) \quad U_{\max} = 1,2 \cdot U_2(\overline{M}_k),$$

där  $U_2(\overline{M}_k)$  i övrigt uträknas på samma sätt som idealzonens övre gräns  $U_2$ , med undantag för att storheten  $M_k$  inom varje direktförsäkringskategori ersätts med det kalkylmässiga självbehållet

$$\overline{M}_k = 0,04 \cdot \Sigma B_k$$

och värdet av storheten  $\beta_k$  inom varje direktförsäkringskategori ändras så att det motsvarar detta värde. Om  $\overline{M}_k$  dock enligt ovanstående formel blir lägre än 200 000 euro, används värdet  $\overline{M}_k = 200\,000$  euro.

För beräkning av utjämningsbeloppet definieras en idealzon för utjämningsbeloppet.

Undre gränsen för utjämningsbeloppets idealzon  $U_1$  erhålls ur formeln

$$(2) \quad U_1 = 0,221 \cdot \Sigma P_k - 1,13 \cdot \Sigma a_k B_k \\ + \sqrt{8,4 \cdot \Sigma \beta_k M_k P_k + 9,9 \cdot \Sigma \sigma_k^2 P_k^2} \\ + 0,7 \cdot M^* + U_{kat}.$$

Inom den försäkringskategori som utgörs av kredit- och borgensförsäkring ersätts dock termen  $\sigma_k^2 P_k^2$  med termen  $\sigma_k^2 \cdot (2 \cdot P_k)^2$  vid beräkningen av idealzonens undre gräns.

Övre gränsen för utjämningsbeloppets idealzon X erhålls ur formeln

$$(3) \quad U_2 = 0,75 \cdot \Sigma P_k + \sqrt{200 \cdot \Sigma \beta_k M_k P_k + 160 \cdot \Sigma \sigma_k^2 P_k^2} \\ + \min(U_{kat}, (U'_{jv})^+),$$

där  $U'_{jv}$  är den på nedan angivet sätt definierade storheten  $U'_k$  beräknad för inhemsk och utländsk återförsäkring sammanlagt.

Utjämningsbeloppet och överföringen till utjämningsbeloppet räknas ut med iakttagande av indelningen i försäkringskategorier enligt 2 §.

För varje försäkringskategori  $k$  uträknas storheten

$$(4) \quad U'_k = (1 + \gamma \cdot \tau / 12) \cdot U''_k(t - 1) + (\min(\overline{f}_k; 1,1) + a_k) \cdot B_k - X_k$$



där  $U_k''(t-1)$  är den nedan definierade  $U_k''$  i beräkningen av utjämningsbeloppet vid slutet av föregående år.

Den inverkan idealzonens gränser har på utjämningsbeloppet beaktas genom uträkning av storheterna  $U_k''$ :

- (5) Om  $\Sigma U_k' < U_1$  så är  $U_k'' = U_k' + q \cdot B_k$ .  
 (6) Om  $U_1 \leq \Sigma U_k' \leq U_2$  så är  $U_k'' = U_k'$ .  
 (7) Om  $U_2 < \Sigma U_k'$  så är  $U_k'' = U_k' - b \cdot B_k$ , där

$$b = \sum_{i=1}^n c_i \cdot \frac{U(t-i) - U_2(t-i)}{\Sigma B_k(t-i)},$$

$n =$  det minsta av talen 1, 2, 3, ..., varmed  $U(t-n) \leq U_2(t-n)$ ,  
 $c_n = 0$ ,  $c_{n-1} = 0,07$  och  $c_i = 0,27$ , då  $i < n-1$ .

Utjämningsbeloppet  $U_k(t)$  för försäkringskategori  $k$  erhålls enligt följande:

- (8) Om  $\Sigma U_k'' \leq 0$  så sätts alla  $U_k(t) = 0$ .  
 (9) Om  $0 < \Sigma U_k'' \leq U_{\max}$  är  $U_k(t) = \frac{\Sigma U_k''}{\Sigma (U_k'')^+} \cdot (U_k'')^+$ .

- (10) Om  $U_{\max} < \Sigma U_k''$  är  $U_k(t) = \frac{U_{\max}}{\Sigma (U_k'')^+} \cdot (U_k'')^+$ ;

vid uträkningen av storheten  $U_k'$  följande år används härvid storheten

$$\frac{U_{\max}''}{\Sigma U_k''} \cdot U_k'' \text{ i stället för termen } U_k''(t-1).$$

Det sammanlagda utjämningsbeloppet är

$$(11) \quad U(t) = \Sigma U_k(t).$$

Överföringen till utjämningsbeloppet i försäkringskategori  $k$  är  $U_k(t) - U_k(t-1)$  och sammanlagt  $U(t) - U(t-1)$ .

## Bilaga 4

Parametrar som ska tillämpas vid beräkning av placeringsrisken

Följande procentuella väntevärde (m) och spridning (s) ges för avkastningen på placeringarna inom de grupper och undergrupper som avses i 4 – 9 §:

	m	s
Lånefordringar	4,5	2
Penningmarknadsinstrument och kortfristiga fordringar	3,5	1
Masskuldebrevslån		
1) offentliga samfund	5	5
2) med bolagsrisk	6,5	7
Aktier och andelar samt vissa andra förbindelser		
1) noterade	8	20
2) onoterade	11	25
Fastighetsplaceringar		
1) affärs-, kontors-, hotell- och industrifastigheter	6,5	10
2) bostadsfastigheter	5	7
3) fastigheter enligt lagen om bostadsproduktion	4	4
Andra placeringar	11	30

Väntevärdet för och den sammanlagda spridningen av totalavkastningen av placeringarna inom de grupper som avses i 4 – 9 § i förordningen beräknas som ett medelvärde vägt med placeringsandelarna av avkastningen och spridningen för undergrupperna inom varje grupp.

Korrelationerna mellan gruppernas avkastning är följande:

	Lånefordringar	Penningmarknadsinstrument och kortfristiga fordringar	Masskuldebrevslån	Aktier och andelar, kapitallån och vissa andra förbindelser	Fastighetsplaceringar	Andra placeringar
Lånefordringar	1	0,6	0,5	0	0	0
Penningmarknadsinstrument och kortfristiga fordringar	0,6	1	0,3	0	0	0
Masskuldebrevslån	0,5	0,3	1	0	0	0
Aktier och andelar, kapitallån och vissa andra förbindelser	0	0	0	1	0,4	0,3
Fastighetsplaceringar	0	0	0	0,4	1	0
Andra placeringar	0	0	0	0,3	0	1

## Bilaga 5

**5.1 Storheter som ska tillämpas vid beräkning av det kapitalkrav och utjämningsbelopp som följer av de försäkringstekniska riskerna**

- $a_j$  = grundkonstant ( $0 \leq a_k \leq 0,15$ ).
- $\gamma$  = räntekoefficient,  $\gamma = 0,015$ .
- $\tau$  = granskningsperiodens längd i månader.
- $B_k(t) = \bar{B}_k(t) + V_k(t-1) - V_k(t)$  = premieintäkter, korrigerade med mottagna och utbetalda provisioner, för egen räkning räkenskapsåret  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten.
- $\bar{B}_k(t) =$  bolagets premieinkomst för egen räkning med tillägg för den andel som använts till vinstutdelning i form av återbäringar och med tillägg för av återförsäkrare betalade provisioner och vinstandelar som ingår i premier samt med avdrag för kreditförluster och provisioner och vinstandelar som ingår i premierna för mottagen återförsäkring räkenskapsåret  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten.
- $f_k(t) = \frac{X_k(t)}{B_k(t)}$  = (med premieprovisioner korrigerad) observerad skadeprocent räkenskapsåret  $t$  inom den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten.
- $\bar{f}_k = \frac{1}{T_k} \sum_{s=1}^{T_k} f_k(t-s)$  = genomsnittlig skadeprocent inom kategori  $k$  räkenskapsåret  $t$ .
- $K_k(t) =$  ersättningsansvar i bokslutet för år  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten exkl. utjämningsbelopp och garantiavgiftspost, med avdrag för återförsäkrares andel.
- $L_i =$  belopp för egen räkning inom kredit- eller borgensförsäkring  $i$  som gäller vid bokslutstidpunkten. Beloppet som beaktas är bruttoansvaret med avdrag för återförsäkrares andel och försiktigt uppskattade betryggande motsäkerheter.
- $M_k =$  det i 13 § i förordningen avsedda största individuella självbehållet inom försäkringskategori  $k$ .
- $M^* =$  det i 13 § i förordningen avsedda största ersättningsbeloppet,  $M^* \geq \max(M_k)$ , som bolaget har att ansvara för i ett enskilt skadefall.
- $n_k =$  väntevärdet för skadornas årliga antal i försäkringskategori  $k$ .
- $P_k(t) =$  riskpremieintäkter från rörelsen för egen räkning inom försäkringskategori  $k$ .  
 $P_k(t) = \bar{f}_k \cdot B_k(t)$  inom andra försäkringskategorier än kredit- och borgensförsäkring.

$P_k(t) = 0,6 \cdot B_k(t) + 0,002 \cdot L_k$  inom kredit- och borgensförsäkring, varvid  $L_k$  är det sammanlagda nettokreditansvarsbeloppet vid bokslutstidpunkten.

Om väntevärdet för den årliga skadeprocenten  $\bar{f}_k$  i ett bolags kredit- och borgensförsäkring även under en gynnsam ekonomisk konjunktur beräknas överstiga 60 % så att det finns grundad anledning att anta att storheten  $P_k$  är underdimensionerad som grund för bedömningen av hur den verkliga riskpremiennivån på lång sikt utvecklas inom rörelsen för egen räkning i denna försäkringskategori, ska bolaget anhålla om att Försäkringsinspektionen till denna del fastställer på lämpligt sätt ändrade grunder för utjämningsbeloppet.

- $q$  = grundkonstant ( $\geq 0$ ). Genom att fastställa ett positivt värde för konstanten  $q$  kan utjämningsbeloppets tillväxt effektiveras i det fall att det sjunkit under idealzonens undre gräns.
- $T_k$  = grundkonstant ( $\geq 5$ ). I fråga om kredit- och borgensförsäkring ska värdet av konstanten  $T_k$  dock vara minst 15, utom då försäkringskategorin på grund av sin ringa premieinkomstvolym har sammanslagits med någon annan försäkringskategori vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten  $\bar{f}_k$ .
- $U_{kat}$  = ur katastrofrisk härledd skadekostnad som överstiger normal förväntning. Vid bedömningen bör man beakta att en katastrof som påverkar den globala återförsäkringsmarknaden kan medföra att en del av återförsäkringsbolagen blir insolventa.
- $V_k(t)$  = premieansvar i bokslutet för år  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten med avdrag för återförsäkrarens andel.
- $W_k(s, t)$  = ansvarsskuld för egen räkning (exkl. utjämningsbelopp och garantiavgiftspost) som hänförs till rörelse under basåret  $s$  inom inhemsk och utländsk återförsäkring i bokslutet för år  $t$ .
- $X_k(t)$  =  $\bar{X}_k(t) - K_k(t-1) + K_k(t)$  = ersättningskostnader för egen räkning året  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten.
- $\bar{X}_k(t)$  = ersättningar inklusive skaderegleringskostnader bokförda som utbetalda år  $t$  inom försäkringskategori  $k$  eller den kategori  $k$  som används vid beräkningen av den genomsnittliga skadeprocenten med avdrag för den andel som återförsäkrare betalat.
- $\beta_k$  = självbehållet beroende koefficient enligt försäkringskategori.
- $\sigma_k$  = konstant enligt försäkringskategori.

## 5.2 Koefficienter $\beta_k$ för olika försäkringskategorier

Koefficienterna  $\beta_k$  som gäller olika försäkringskategorier är beroende av det normerade självbehållet

$$M'_k = \frac{n_k M_k}{P_k}.$$

Värdena för koefficienterna  $\beta_k$  erhålls ur följande tabeller. Vid behov ska lineär interpolation tillämpas.

I kaskoförsäkring har koefficienterna  $\beta_k$  härletts separat för det försäkringsbestånd som huvudsakligen innehåller båtörsäkring och det bestånd som huvudsakligen innehåller fartygskasko. I tabellen ges dessutom också  $\beta_k$ -koefficienter som baserar sig på den kombinerade skadestatistiken för kaskoförsäkring. För egendomsförsäkringens del har tabellen härletts för tre alternativa försäkringsbestånd: försäkringar enbart för privathushåll, i huvudsak för privathushåll samt huvudsakligen för företag och sammanslutningar. För dessa försäkringskategorier ska bolaget i sina grunder för utjämningsbeloppet ange vilken tabell som tillämpats.

Om  $M'_k$  inom någon försäkringskategori är större än motsvarande tabells största  $M'$ , ska värdet för koefficienten  $\beta_k$  räknas ut enligt formeln

$$\beta = \frac{1 + a(M')^v}{b(M')^u + c(M')^v},$$

där de behövliga parametrarna  $a, b, c, u, v$  erhålls ur nedanstående tabell.

Som storheten  $\beta MP$  i inhemsk och utländsk återförsäkring används i bilaga 2 i formel (2) summan  $\sum M_i P_i$ , som erhålls genom att man bestämmer självbehållet  $M_i$  och nettoförsäkringsintäkterna  $P_i$  per försäkringsgren eller grupperade på något annat i grunderna angivet sätt.

Om de  $\beta$ -koefficienter som ingår i dessa bilagor och som har härletts ur ett allmänt skadematerial är olämpliga för något försäkringsbolag, ska Försäkringsinspektionens fastställelse sökas för  $\beta$ -koefficienter härledda ur ett material som bättre motsvarar bolagets försäkringsbestånd.

Om en direktförsäkringskategori  $k$  består av ett flertal försäkringsgrenar ( $k_i$ ) som väsentligt avviker från varandra antingen i fråga om självbehållsgränsen  $M_{k_i}$  eller funktionen  $\beta_{k_i}$ , kan bolaget hos Försäkringsinspektionen ansöka om fastställelse av grunder för utjämningsbeloppet, där termen  $\beta_k M_k P_k$  i formlerna för utjämningsbeloppets gränser har ersatts med summan  $\sum_i \beta_{k_i} M_{k_i} P_{k_i}$  för försäkringskategorin i fråga.

M'	Värdena på koefficienterna $\beta$				Kasko, huvudsakl. båt-försäkring	Kasko, huvudsakl. fartygskasko	Transport	Egendom, endast privathushåll
	Lagstadgad olycksfalls-försäkr.	Annan olycksfalls- och sjukförsäkr.	Landfordon	Kasko (allmän)				
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2	0,7842	0,7743	0,7888	0,7687	0,7223	0,8505	0,7890	0,7153
3	0,6524	0,6620	0,6718	0,6913	0,5898	0,7571	0,7057	0,6260
4	0,5738	0,5899	0,5889	0,6779	0,5080	0,6956	0,6512	0,5741
5	0,5189	0,5390	0,5237	0,6787	0,4493	0,6571	0,6103	0,5305
6	0,4788	0,5010	0,4714	0,6762	0,4043	0,6276	0,5774	0,4941
7	0,4479	0,4722	0,4290	0,6712	0,3710	0,5978	0,5503	0,4648
8	0,4229	0,4499	0,3935	0,6629	0,3443	0,5760	0,5281	0,4420
9	0,4032	0,4314	0,3640	0,6546	0,3206	0,5582	0,5080	0,4234
10	0,3870	0,4160	0,3389	0,6465	0,3021	0,5414	0,4897	0,4083
20	0,3107	0,3276	0,2057	0,5759	0,1953	0,4532	0,3724	0,3339
30	0,2850	0,2873	0,1500	0,5252	0,1496	0,3859	0,3108	0,3033
40	0,2732	0,2644	0,1180	0,4917	0,1249	0,3354	0,2788	0,2825
50	0,2676	0,2488	0,0973	0,4634	0,1088	0,3071	0,2548	0,2666
60	0,2653	0,2362	0,0825	0,4481	0,0969	0,2748	0,2407	0,2533
70	0,2652	0,2262	0,0720	0,4361	0,0880	0,2509	0,2332	0,2409
80	0,2664	0,2155	0,0638	0,4213	0,0805	0,2354	0,2292	0,2295
90	0,2679	0,2051	0,0572	0,4100	0,0744	0,2198	0,2264	0,2193
100	0,2693	0,1962	0,0520	0,3955	0,0692	0,2087	0,2241	0,2099
110	0,2703	0,1881	0,0476	0,3786	0,0647	0,1983	0,2214	0,2010
120	0,2706	0,1807	0,0438	0,3624	0,0608	0,1880	0,2185	0,1926
130	0,2705	0,1726	0,0407	0,3478	0,0574	0,1807	0,2158	0,1849
140	0,2700	0,1665	0,0380	0,3349	0,0543	0,1734	0,2135	0,1777
150	0,2691	0,1609	0,0356	0,3236	0,0515	0,1664	0,2112	0,1711
160	0,2676	0,1557	0,0335	0,3157	0,0493	0,1606	0,2089	0,1653
170	0,2657	0,1509	0,0316	0,3084	0,0472	0,1554	0,2068	0,1596
180	0,2635	0,1465	0,0299	0,3017	0,0456	0,1505	0,2047	0,1546
190	0,2609	0,1424	0,0284	0,2956	0,0441	0,1463	0,2031	0,1497
200	0,2582	0,1385	0,0271	0,2899	0,0427	0,1420	0,2016	0,1452
210	0,2551	0,1351	0,0259	0,2833	0,0413	0,1381	0,1999	0,1407
220	0,2520	0,1317	0,0247	0,2763	0,0401	0,1347	0,1982	0,1366
230	0,2486	0,1283	0,0237	0,2689	0,0389	0,1312	0,1964	0,1326
240	0,2451	0,1254	0,0228	0,2569	0,0377	0,1282	0,1947	0,1289
250	0,2416	0,1226	0,0219	0,2522	0,0368	0,1253	0,1930	0,1255
260	0,2381	0,1199	0,0211	0,2476	0,0359	0,1224	0,1911	0,1221
270	0,2346	0,1174	0,0203	0,2429	0,0350	0,1199	0,1892	0,1189
280	0,2312	0,1149	0,0196	0,2382	0,0344	0,1175	0,1871	0,1160
290	0,2278	0,1126	0,0190	0,2336	0,0337	0,1151	0,1850	0,1131
300	0,2245	0,1105	0,0184	0,2289	0,0331	0,1130	0,1828	0,1103
350	0,2084	0,1011	0,0159	0,2148	0,0309	0,1034	0,1739	0,0987
400	0,1939	0,0934	0,0140	0,2011	0,0296	0,0958	0,1678	0,0892
450	0,1808	0,0870	0,0124	0,1874	0,0288	0,0896	0,1645	0,0815
500	0,1692	0,0816	0,0112	0,1749	0,0285	0,0843	0,1573	0,0752
550	0,1668	0,0770	0,0102	0,1666	0,0285	0,0798	0,1541	0,0700
600	0,1644	0,0730	0,0094	0,1583	0,0287	0,0764	0,1511	0,0656
650	0,1562	0,0695	0,0087	0,1515	0,0291	0,0735	0,1484	0,0618
700	0,1488	0,0663	0,0081	0,1454	0,0291	0,0706	0,1459	0,0585
750	0,1419	0,0635	0,0076	0,1402	0,0286	0,0677	0,1436	0,0555
800	0,1357	0,0610	0,0071	0,1353	0,0275	0,0648	0,1433	0,0539

M'	Värdena på koefficienterna $\beta$							
	Egendom, huvudsakl. privathushåll	Egendom, huvudsakl. företag och sammanslutn.	Skog	Motorfordons- ansvar	Ansvar, ej motorfordon	Kredit och borgen	Andra förmögenhets- skador	Rättsskydd
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
2	0,7214	0,7838	0,7430	0,7144	0,7794	0,9160	0,8326	0,7322
3	0,6357	0,6993	0,6219	0,5816	0,6766	0,8169	0,7471	0,5967
4	0,5839	0,6481	0,5480	0,5026	0,6081	0,7239	0,6980	0,5035
5	0,5409	0,6128	0,4951	0,4484	0,5597	0,6772	0,6614	0,4298
6	0,5058	0,5864	0,4553	0,4102	0,5236	0,6488	0,6242	0,3766
7	0,4788	0,5661	0,4230	0,3817	0,4941	0,6174	0,6038	0,3306
8	0,4578	0,5507	0,3968	0,3607	0,4702	0,5957	0,5869	0,2968
9	0,4410	0,5381	0,3742	0,3438	0,4499	0,5705	0,5658	0,2689
10	0,4272	0,5274	0,3548	0,3302	0,4320	0,5443	0,5462	0,2453
20	0,3588	0,4733	0,2450	0,2738	0,3341	0,4058	0,3783	0,1286
30	0,3300	0,4495	0,1922	0,2659	0,2881	0,3494	0,2922	0,0899
40	0,3107	0,4323	0,1609	0,2672	0,2601	0,3167	0,2399	0,0714
50	0,2961	0,4198	0,1405	0,2680	0,2371	0,2940	0,2046	0,0613
60	0,2835	0,4095	0,1259	0,2644	0,2198	0,2771	0,1797	0,0550
70	0,2720	0,3994	0,1146	0,2570	0,2047	0,2643	0,1604	0,0509
80	0,2620	0,3896	0,1057	0,2491	0,1910	0,2532	0,1452	0,0483
90	0,2530	0,3909	0,0983	0,2411	0,1788	0,2444	0,1328	0,0468
100	0,2445	0,3731	0,0922	0,2332	0,1684	0,2366	0,1226	0,0457
110	0,2367	0,3656	0,0870	0,2258	0,1591	0,2297	0,1139	0,0448
120	0,2296	0,3585	0,0825	0,2185	0,1500	0,2239	0,1065	0,0441
130	0,2232	0,3519	0,0786	0,2114	0,1414	0,2188	0,1001	0,0436
140	0,2176	0,3458	0,0750	0,2044	0,1340	0,2142	0,0944	0,0432
150	0,2126	0,3402	0,0719	0,1980	0,1281	0,2097	0,0895	0,0424
160	0,2077	0,3347	0,0690	0,1917	0,1222	0,2059	0,0851	0,0413
170	0,2033	0,3292	0,0665	0,1859	0,1168	0,2024	0,0811	0,0396
180	0,1991	0,3242	0,0642	0,1799	0,1119	0,1988	0,0775	0,0380
190	0,1953	0,3193	0,0622	0,1739	0,1073	0,1960	0,0746	0,0365
200	0,1916	0,3151	0,0602	0,1677	0,1032	0,1931	0,0723	0,0350
210	0,1883	0,3111	0,0584	0,1615	0,0993	0,1904	0,0701	0,0339
220	0,1850	0,3076	0,0568	0,1554	0,0958	0,1880	0,0678	0,0328
230	0,1820	0,3041	0,0552	0,1500	0,0925	0,1856	0,0655	0,0318
240	0,1791	0,3010	0,0538	0,1446	0,0894	0,1834	0,0633	0,0309
250	0,1764	0,2978	0,0524	0,1437	0,0865	0,1814	0,0610	0,0301
260	0,1739	0,2950	0,0512	0,1429	0,0838	0,1793	0,0587	0,0294
270	0,1714	0,2922	0,0500	0,1420	0,0813	0,1775	0,0565	0,0288
280	0,1692	0,2894	0,0489	0,1383	0,0789	0,1757	0,0544	0,0282
290	0,1670	0,2869	0,0479	0,1345	0,0767	0,1740	0,0532	0,0277
300	0,1648	0,2844	0,0469	0,1308	0,0746	0,1724	0,0519	0,0272
350	0,1559	0,2728	0,0426	0,1148	0,0656	0,1653	0,0457	0,0254
400	0,1489	0,2628	0,0392	0,1033	0,0586	0,1595	0,0409	0,0244
450	0,1431	0,2521	0,0365	0,0937	0,0530	0,1546	0,0369	0,0239
500	0,1382	0,2422	0,0342	0,0857	0,0484	0,1503	0,0339	0,0237
550	0,1340	0,2342	0,0322	0,0784	0,0445	0,1466	0,0311	0,0232
600	0,1303	0,2270	0,0305	0,0723	0,0413	0,1436	0,0290	0,0225
650	0,1270	0,2202	0,0290	0,0671	0,0384	0,1406	0,0270	0,0219
700	0,1239	0,2138	0,0277	0,0626	0,0360	0,1378	0,0255	0,0214
750	0,1209	0,2076	0,0266	0,0586	0,0338	0,1355	0,0240	0,0211
800	0,1182	0,2017	0,0255	0,0551	0,0320	0,1331	0,0227	0,0209



Försäkringskategori	a	b	c	u	v
Lagstadgad olycksfallsförsäkr.	-9,50842	0,00552	-1,51609	1	-0,46820
Annan olycksfalls- och sjukförsäkr.	-0,52913	-0,03416	0,08338	1	0,23964
Landfordon	-1,74485	0,16979	-0,32007	1	-0,57947
Kasko					
allmän	-0,33900	-0,03232	0,10275	1	0,37740
huvudsakl. båtförsäkring	0	68,468	-48,455	0	-0,06648
huvudsakl. fartygskasko	-0,57627	-0,12470	0,17465	1	0,37739
Transport	0	-1,69140	1,88652	0	0,22817
Egendom					
endast privathushåll	-1,55926	0,00855	-0,09270	1	-0,13495
huvudsakl. priv.hushåll	-0,14530	-0,00975	0,04428	1	0,37871
huvudsakl. företag och sammanslutningar	-0,22654	-0,01401	0,06904	1	0,37871
Skog	-1,48040	-0,78587	0,42337	1	0,36386
Motorfordonsansvar	-672,27	0,02206	-201,80	1	-1,50215
Ansvar (ej motorfordon)	-3,73813	0,03168	-0,57433	1	-0,44359
Kredit och borgen	0	-2,15052	2,86622	0	0,18864
Andra förmögenhetsskador	-1,08748	0,01694	-0,03425	1	-0,06723
Rättsskydd	0	59,432	-89,614	0	-0,26277
Turistassistans					

Bolaget ska vid behov ansöka om fastställelse av parametrarnas värden.

### 5.3 Konstanter $\sigma_k$ för olika försäkringskategorier

#### Försäkringskategori k

Lagstadgad olycksfallsförsäkr.	0,035
Annan olycksfalls- och sjukförsäkr.	0,077
Landfordon	0,052
Kasko	0,109
Transport	0,109
Egendom	0,057
Skog	0,790
Motorfordonsansvar	0,043
Ansvar (ej motorfordon)	0,129
Kredit och borgen	1,215
Andra förmögenhetsskador	0,265
Rättsskydd	0,090
Turistassistans	0,090
Inhemsk återförsäkring	0,100
Utländsk återförsäkring	0,100

UTGIVARE: JUSTITIEMINISTERIET

Nr 622, 2 ark