

Työntekijän eläkelain (TyEL)  
mukaisen eläkevakuutuksen  
erityisperusteet

2017



<b>1</b>	<b>PERUSTEIDEN SOVELTAMINEN</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>IKÄÄN JA PALKKAAN LIITTYVÄT SUUREET</b>	<b>2</b>
2.1	IKÄLASKU	2
2.2	VAKUUTUSMAKSUN PERUSTEENA OLEVA PALKKA JA SEN ARVIOIMINEN	2
2.3	TYÖNANTAJAN VAKUUTUSMAKSUUN VAIKUTTAVA SUURE $S_v^F$	3
<b>3</b>	<b>RAHASTOITU VANHUUSELÄKE</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>VAKUUTUSMAKSUN LASKENTA</b>	<b>6</b>
4.1	VAKUUTUSMAKSU JA SEN OSAT	6
4.1	VAKUUTUSMAKSU JA SEN OSAT	6
4.1.1	VANHUUSELÄKEOSA	7
4.1.2	TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSA	7
4.1.3	TASAUSOSA	12
4.1.4	MAKSUTAPPIO-OSA	13
4.1.5	HOITOKUSTANNUSOSA	13
4.1.6	LAKISÄÄTEISTEN MAKSUJEN OSA	14
4.2	KONSERNIKOHTAINEN VAKUUTUSMAKSUN LASKENTA	14
4.3	SOPIMUSTYÖNANTAJAN ENNAKKOVAKUUTUSMAKSU	15
4.4	VAKUUTUSMAKSUN KORJAUS	16
<b>5</b>	<b>VASTUUVELKA</b>	<b>17</b>
5.1	ERITYISKYSYMYKSIÄ VAKUUTUKSEEN LIITTYVISTÄ ELÄKKEISTÄ JA VASTUUVELASTA	17
5.2	VAKUUTUSMAKSUVASTUU	17
5.2.1	VARSINAINEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU	17
5.2.1.1	VASTAISTEN VANHUUSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU	17
5.2.1.2	VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU	18
5.2.2	LISÄVAKUUTUSVASTUU	18
5.2.2.1	TILINPÄÄTÖKSESSÄ LISÄVAKUUTUSVASTUUSEEN SIIRRETTÄVÄ MÄÄRÄ	18
5.2.2.2	OSITTAMATON LISÄVAKUUTUSVASTUU	19
5.2.2.3	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A1}$	21
5.2.2.3	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A1}$	22
5.2.2.4	KERTOIMET $r_v^V$ ja $r_v^B$	22
5.2.2.4	HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$	23
5.2.2.5	HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ JA VAKUUTUKSEN PÄÄTTYMINEN	23
5.2.2.5	HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ VOIMASSA OLEVILLE VAKUUTUKSILLE	24
5.2.2.6	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A2}$	24
5.2.2.6	HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ VAKUUTUKSEN SIIRTYESSÄ TOISEEN ELÄKELAITOKSEEN	24
5.2.2.7	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A2}$	25
5.2.2.8	VAKUUTUSLIIKKEEN TULOS	25
5.2.3	OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU $V^Q$	26
5.3	KORVAUSVASTUU	28
5.3.1	ELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU	28
5.3.1.1	ALKANEIDEN VANHUUSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU	28
5.3.1.2	ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU	28
5.3.1.4	TASAUSVASTUU	29
5.4	VARSINAINEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU TILINPÄÄTÖKSESSÄ	30
5.5	KORVAUSVASTUU TILINPÄÄTÖKSESSÄ	31

5.7	OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU TILINPÄÄTÖKSESSÄ	32
5.8	VAKUUTUSMAKSUISTA JA TYÖNTEKIJÄN ELÄKEMAKSUSTA KERTYNYT RAHASTO	33
<b>6</b>	<b>TAKAISINLAINAUKSEN KORKO JA KUOLETUS</b>	<b>35</b>
6.1	TyEL-VIITEKORKO	35
6.2	ENNEN 1.1.1996 NOSTETUT LAINAERÄT	35
6.3	AIKAVÄLILLÄ 1.1.1996–31.3.1997 NOSTETUT LAINAERÄT JA ENNEN 1.4.1997 MÄÄRÄAIKAISTETUT LAINAERÄT	36
6.4	AIKAVÄLILLÄ 1.4.1997–28.2.2002 NOSTETUT LAINAERÄT	36
<b>7</b>	<b>VAKUUTUSTEKNISET SUUREET</b>	<b>37</b>

## LIITTEET

<b>1</b>	<b>VAKUUTUSMAKSUJA VUODELTA 2017 LASKETTAESSA KÄYTETTÄVIÄ KERTOIMIA</b>	<b>39</b>
1.1	VAKUUTUSMAKSUN PERUSTEENA OLEVAN PALKKAN ARVIOINTI	39
1.2	MAKSUN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSA	39
1.4	TyEL PERUSMAKSU MAKSUN TASAUSOSAN LASKENNASSA	40
1.5	MAKSUN MAKSUTAPPIO-OSA	40
1.6	MAKSUN HOITOKUSTANNUSOSA	41
1.7	LAKISÄÄTEISTEN MAKSUJEN OSA	41
1.8	VAKUUTUSMAKSUN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSAN MÄÄRÄÄMISESSÄ TARVITTAVIA KERTOIMIA JA ARVOJA	42
<b>2</b>	<b>VASTUUVELKAA LASKETTAESSA KÄYTETTÄVIÄ KERTOIMIA VUONNA 2017</b>	<b>43</b>
2.1	ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU	43
2.2	OSITUSSUUREET JA TILINPÄÄTÖSVASTUUT	43
2.4	HYVITYKSEN LASKENTA - KERTOIMET $r^V$ JA $r^B$	44
2.5	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A1}$	44
2.6	VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU	44
2.7	TASOITUSMÄÄRÄN JA TASAUSVASTUUN LASKENNASSA KÄYTETTÄVÄ ERITYINEN KERROIN VUODELLE 2016	44
2.8	OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A2}$	44
<b>3</b>	<b>TAKAISINLAINAUKSEEN LIITTYVIÄ SUUREITA VUONNA 2017</b>	<b>45</b>
<b>4</b>	<b>VANHUUSELÄKKEEN RAHASTOITUA OSAA KOSKEVAT KERTOIMET</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>OSAKETUOTTOSIDONNAISTA LISÄVAKUUTUSVASTUUTA <math>\bar{V}^0</math> KOSKEVAT KERTOIMET</b>	<b>45</b>

## TYÖNTEKIJÄN ELÄKELAIN (TYEL) MUKAISEN ELÄKEVAKUUTUKSEN ERITYISPERUSTEET

### Voimaantulosäännökset

#### **Perusteen 20.12.2006 voimaantulosäännös**

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2007 kuitenkin siten, että perusteen kohdat 4.1.2, 4.1.5, 5.2.2.1, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2007 asti.

Sovellettaessa perustetta vuonna 2007 käytetään vuoden 2006 rahastoituina eläkkeinä ja vastuina TEL:n, LEL:n tai TaEL:n mukaisten vakuutusten erityisperusteiden mukaisia rahastoituja eläkkeitä ja vastuita hetkellä 31.12.2006. Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun arvo ennen vuotta 2007 on nolla. Vastaavasti vuotta 2007 edeltävien vuosien vakuutusmaksuina ja niiden osina pidetään kyseisten vuosien TEL:n, LEL:n tai TaEL:n mukaisten vakuutusten erityisperusteiden mukaisia vakuutusmaksuja tai niiden osia.

Työnantajan maksuluokkaa, vakuutusmaksuun vaikuttavaa työnantajan kokoa ja muita sellaisia suureita määriteltäessä, jotka vaikuttavat työnantajan vakuutusmaksuun, käytetään näitä perusteita sovellettaessa työeläkeyhtiön käytettävissä olevia tietoja.

Vuotta 2007 aiempiin vuosiin kohdistuvista korjauksista aiheutuva vakuutusmaksu lasketaan erillisen perusteen mukaisesti sen voimaantulosta alkaen ja sitä ennen käytetään TEL:n, LEL:n tai TaEL:n mukaista perustetta vastaavan lain mukaisia vakuutusmaksuja korjattaessa.

Mikäli vuonna 2005 tai aikaisemmin TEL:n alaisen toimintansa aloittaneen työnantajan työntekijöiden lukumäärässä on tapahtunut pysyvä muutos niin, että vuoden 2006 alusta lukien on noudatettu uuden työntekijälukumäärän mukaista vakuutustekniikkaa, voidaan kohdan 2.3 suuretta  $S_{2007}^F$  määrättäessä käyttää vuoden 2006 palkkasummaa.

Vuonna  $v$  TyEL:n alaisen toimintansa aloittaneella työnantajalla tarkoitetaan kohdassa 2.3 työnantajaa, joka ei ole harjoittanut myöskään TEL:n, LEL:n tai TaEL:n alaista toimintaa.

Vuonna  $v \in \{2005, 2006\}$  TEL:n alaisen toimintansa aloittaneelle työnantajalle kohdan 2.3 mukaiset suuret  $S_{v+1}^F$  ja  $S_{v+2}^F$  määrätään vastaavasti kuin mitä kohdassa 2.3 on määrätty kyseisten suureiden määräämisestä TyEL:n alaisen toimintansa aloittaneelle työnantajalle.

Laskettaessa kohdan 2.3 mukaista suuretta  $S_{2007}^F$  LEL- ja TaEL-palkkasummien osalta, uuden työnantajan vakuutushakemuksen mukaisena palkkasummana käytetään arvoa 0, jos työnantaja on aloittanut toimintansa ennen hetkeä 1.1.2007. LEL:n tai TaEL:n mukaisia palkkoja ei kuitenkaan muunneta vuositasolle. Suuretta  $S_{2007}^F$  laskettaessa Keskinäinen Eläkevakuutusyhtiö Eteraan (myöh. Etera) muodostuneet vakuutukset otetaan huomioon 6.10.2006 vallinneen tiedon mukaisesti. Tämän jälkeen

vuonna 2006 Eterassa syntyneisiin vakuutuksiin sovelletaan pelkästään TEL-palkkasumman nojalla määräytyvää suuretta  $S_{2007}^F$ .

Laskettaessa kohdan 4.1.2 mukaista riskisuhdetta vuodelle 2005 tai 2006 sellaiselle entisellä TEL-yhtiöstä Eteraan tai päinvastoin siirtyneelle vakuutukselle, joka on ylittänyt riskisuhteen laskennassa käytettävän rajan ( $\alpha_v > 0$ ) joko TyEL:n voimaantulon lain 4 §:n 1 momentin tai 4 §:n 2 momentin tarkoittamassa vakuutuksessa, mutta ei molemmissa, käytetään vuoden  $i$  riskisuhteena

$$R_{v,i}^S = \left( \frac{\sum E_{v,i}^I(STA) + \sum R_{v,i}^P(PTA)}{\sum R_{v,i}^P(STA) + \sum R_{v,i}^P(PTA)} \right)^+$$

missä STA viittaa kaavassa (14) tarkoitettuun menoon ja teoreettiseen menoon siinä vakuutuksessa, joka on ylittänyt edellä mainitun riskisuhteen laskennassa käytettävän rajan ja PTA vastaavasti siihen vakuutukseen, jossa mainittua rajaa ei ole ylitetty.

Kohdan 5.2.2.2 kaavan (36) mukaista suuretta  $\Delta W_v^{\max}$  laskettaessa otetaan vähentävänä tekijänä huomioon vuonna 2002 tehdyn ositetun lisävakuutusvastuun täydennyksen määrän kymmenesosa, kuitenkin korkeintaan kuolettamatta oleva määrä.

Perusteen kohtaa 4.2 sovelletaan myös ennen 1.1.2007 voimaan tulleisiin ja sen jälkeen jatkuviin konsernisopimuksiin. Jos tällainen sopimus ei joltain osin vastaa kohtaa 4.2, se voi jatkua ennallaan, jos siihen ei tehdä muita muutoksia kuin vain ne, jotka johtuvat työntekijöiden lukumäärän käytön korvaamisesta työntekijöiden palkkasummalla. Samoin se voi jatkua ennallaan jäljelle jäävien työntekijöiden osalta, jos jokin sopimuksen piiriin kuuluneista työntekijöistä lakkaa kuulumasta sopimuksen mukaiseen konserniin. Jos sopimusta on tarkoitus muuttaa tilanteessa, että maksutekniikan soveltamisen piiriin liitetään uusi työntekijä, sopimus korvautuu kohdan 4.2 mukaisella menettelyllä seuraavan kalenterivuoden alusta lukien. Tällöin kuitenkin viiden vuoden kestovaatimus lasketaan edellä mainitun konsernisopimuksen voimaantulosta. Eterassa olevan vakuutuksen liittäminen 1.1.2007 voimassa olevaan sopimukseen ei katkaise konsernisopimuksen voimassaoloa, mikäli liittämistä on päätetty 31.3.2007 mennessä. Ennen 1.1.2007 voimaan tulleisiin ja sen jälkeen jatkuviin konsernisopimuksiin ei noudateta viiden vuoden kestovaatimusta.

Työntekijän maksuluokka määrätään ja sitä varten tarvittavat tiedot vuosilta 2002–2006 määritetään näiden perusteiden mukaisesti siten, kuin se tuolloin voimassa olleiden laskuperusteiden mukaisesti käytettävissä olevien tietojen perusteella on mahdollista. Tämä koskee aikavälillä 2002–2006 voimassa olleiden päättyneiden vakuutusten määrittelyä, vakuutuksen kaavassa (15) tarkoitettua menon laskentaa ja muita vastaavia maksuluokan määrittämistä koskevia seikkoja.

Laskettaessa vakuutuksen kaavassa (15) tarkoitettua menoa vuosilta 2004–2005 huomioon ei oteta niitä työkyvyttömyyseläkkeitä, joita vastaava maksu on määrätty em. vuosien TEL:n mukaisen vakuutuksen erityisperusteiden kaavan (15) mukaan.

### **Perusteen 20.6.2007 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Muutokset tulevat voimaan 1.7.2007.

### **Perusteen 21.6.2007 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohta 4.1.2 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Muutos tulee voimaan 1.1.2008 sovellettavaksi vuoden 2008 vakuutusmaksua määrättäessä. Vakuutuksen osittaista irtisanomista koskevan kohdan osalta perustetta sovelletaan niihin vakuutuksen osittaisiin irtisanomisiin, joissa vakuutus siirtyy 1.10.2007 tai sen jälkeen.

### **Perusteen 28.11.2007 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 4.1.6, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohdat 1 ja 2.4 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Muutokset tulevat voimaan 1.1.2008 kuitenkin siten, että perusteen kohdat 4.1.2, 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2008 asti.

Perusteen yleis- ja erikoisvakioiden merkinnät (an) ja (bn) tarkoittavat TyEL:n mukaisten yleisten laskuperusteiden merkintöjä  $a_n$  ja  $b_n$ .

### **Perusteen 21.12.2007 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 2.3, 4.1, 4.1.2, 5.2.2.1, 5.2.3, 5.3.1.5 ja 5.5 sekä liitteen kohdat 2, 3 ja 4 muutetaan seuraavasti. Perusteeseen lisätään kohta 4.4.

#### **Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2008, kuitenkin siten että, perusteen kohdat 4.1.2, 4.1.5, 5.2.2.1, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2008 asti. Kohdat 5.2.3, 5.3.1.5, 5.5 ja liitteen kohta 4 tulevat voimaan 31.12.2007. Kohtien 2.3 ja 4.1.2 muutoksia sovelletaan vakuutusmaksua määrättäessä ensimmäisen kerran vuonna 2009.

Perusteen yleis- ja erikoisvakioiden merkinnät (an) ja (bn) tarkoittavat TyEL:n mukaisten yleisten laskuperusteiden merkintöjä  $a_n$  ja  $b_n$ .

### Perusteen 11.6.2008 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Muutokset tulevat voimaan 1.7.2008.

### Perusteen 3.12.2008 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 5.1, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohtaa 1 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2009. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2009 asti.

Kohdan 4.1.2 yritys- ja vakuutusjärjestelyjä koskevia säännöksiä sovelletaan 31.12.2008 tai sen jälkeen tapahtuneisiin järjestelyihin. Työnantajalle, jonka maksuluokka on kiinnitetty ennen 1.1.2009 voimassa olleiden laskuperusteiden mukaisesti, käytetään 31.12.2008 tai sen jälkeen tapahtuvissa yritys- ja vakuutusjärjestelyissä suurena  $L_v^k(y)$  kiinnitetyn maksuluokan mukaista suuretta  $m_v^k$ . Sellaisen työnantajan osalta, jonka osalta maksuluokan kiinnitys on päättynyt vuonna  $v-1$ ,  $\alpha_v > 0$  ja  $\sum R_{v,i}^p \leq 0$ , käytetään suureen  $R_{v,i}^s$  arvona luvun 1 sijasta kiinnitetyn maksuluokan mukaista suuretta  $m_i^k$ .

### Perusteen 15.12.2008 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtaa 4.1.2 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2009.

Erilliseen vakuutukseen voidaan liittää sellaiset työvoimahallinnon rekisterissä vajaa-kuntoisiksi rekisteröidyt työnhakijat, joiden työsuhde on alkanut 1.1.2009 tai sen jälkeen.

### Perusteen 26.1.2009 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 5.2.2.1, 5.2.3, 5.3.1.2, 5.3.1.4, 5.3.1.5, 5.4, 5.5 ja 5.6 sekä liitteen kohdat 2, 3 ja 4 muutetaan seuraavasti. Perusteen liitteeseen lisätään kohta 5.

Lisäksi muutetaan 31.12.2007 voimassa olleen perusteen liitteen kohtaa 2.7 siten, että kerroin  $k = 0,000235$ .

## Voimaantulo

Perusteen kohdat 5.2.3, 5.3.1.4, 5.3.1.5, 5.4, 5.5 ja 5.6 sekä liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2008, kohdat 5.2.2.1 ja 5.3.1.2 sekä liitteen kohdat 2 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2009.

Kohta 5.2.2.1 on voimassa 31.12.2009 asti.

Seuraavat poikkeussäännökset ovat voimassa lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta annetun lain voimassaoloajan.

## Poikkeussäännökset

Vuonna 2008 kaavoja (55), (69) ja (70) sovellettaessa  $\Delta R_v = 0$ .

Vuosina 2008 - 2010 kohtaa 5.2.2.2 sovellettaessa

- $A_v$  = lain työeläkevakuutusyhtiöistä mukaan laskettu toimintapääoma hetkellä 31.12.v ennen siirtoa  $\Delta H_v^0$ . Kuitenkin lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta 1 §:ssä tarkoitettua siirtoa eikä 3 §:ssä tarkoitettua toimintapääomaan rinnastettavaa osuutta tasausvastuusta ei oteta huomioon ja
- $S_v$  = yhtiön vakavaraisuusraja tilinpäätöshetkellä 31.12.v. Vakavaraisuusraja lasketaan lain työeläkevakuutusyhtiöistä 7 luvun 17 § 1 momentin ja lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuelan katteesta mukaisesti sekä lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta mukaisesti siten, että lain 1 §:ssä tarkoitettu siirto on lisätty vastuuelkaan ja 3 §:ssä tarkoitettua toimintapääomaan rinnastettavaa osuutta tasausvastuusta ei ole vähennetty vastuuelasta; lisävakuutusvastuun osa  $V^{A1}$  otetaan tällöin vuoden alun määräisenä vähennettynä vuoden v aikana maksetuilla hyvityksillä

ja osittamaton lisävakuutusvastuu  $V^{A0}$  tilinpäätöksessä 31.12.v lasketaan kaavan (33) sijaan kaavalla

$$V_v^{A0} = \max(-d \cdot \bar{V}_v^{VLV}; V_{v-1}^{A0} + \Delta W_v - \Delta H_v^0),$$

missä

- $d$  = lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta mukainen sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksella lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavan

eläkelaitoksen toimintapääomaan rinnastettavasta tasausvastuun osuudesta antama prosenttiosuus ja

$$\bar{V}_v^{VLV} = \text{lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuuvelan kattamisesta 10 §:n 2 momentissa tarkoitettu vastuovelka 31.12.v sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön antaman asetuksen lakisääteistä eläkevaikutustoimintaa harjoittavan eläkelaitoksen toimintapääomaan rinnastettavasta tasausvastuun osuudesta mukaisesti laskettuna.}$$

Laskettaessa kaavojen (73), (74) ja (76) mukaisia suureita vuodelle 2008 käytetään kertoimina

$$\begin{aligned} s &= 0,01 \\ r &= 0,24 \\ q &= 0,0118 \\ u &= 0,0385 \\ L_{2008}(\text{FIN}) &= 3000 \text{ €}. \end{aligned}$$

### **Perusteen 19.11.2009 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 4.1.6, 4.4, 5.2.2.3, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohtia 1, 2.1 ja 2.6 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2010. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2010 asti. Muutosta perusteen kohtaan 4.4 sovelletaan 1.1.2010 tai sen jälkeen tehtäviin korjauksiin, jotka kohdistuvat 31.12.2006 jälkeisiin vakuutusmaksuihin. Muutosta perusteen kohdan 5.2.2.3 kaavaan (43) sovelletaan 31.12.2009 jälkeen päättyneisiin vakuutuksiin.

### **Perusteen 22.1.2010 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 5.2.2.1, 5.2.3, 5.3.1.4, 5.3.2.1, 5.6 ja 5.7 sekä liitteen kohdat 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti. Perusteen kohta 5.3.1.5 kumotaan

#### **Voimaantulo**

Perusteen kohdat 5.2.2.1, 5.2.3, 5.3.1.4 ja 5.7 sekä liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2009. Kohta 5.3.1.5 kumotaan 31.12.2009 alkaen. Perusteen kohdat 5.3.2.1 ja 5.6 sekä liitteen kohdat 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2010. Kohta 5.2.2.1 on voimassa 31.12.2010 asti.

### **Perusteen 2.6.2010 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.7.2010.

### Perusteen 17.11.2010 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.5, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohtia 1, 2.1 ja 2.4 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2011. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2011 asti.

### Perusteen 21.1.2011 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.2, 5.2.2.1, 5.3.2.3, 5.5 sekä liitteen kohtia 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2010. Perusteen kohdat 4.1.2, 5.2.2.1, 5.3.2.3 ja 5.5 sekä liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2011. Kohta 5.2.2.1 on voimassa 31.12.2011 asti.

Muutosta perusteen kohtaan 4.1.2 sovelletaan 1.1.2011 jälkeen tapahtuneisiin yritysjärjestelyihin ja vakuutuksen osittaisiin irtisanomisiin.

#### Poikkeussäännökset

Laskettaessa kaavan (70) mukaista eläkkeiden korvausvastuuta tilinpäätöksessä vuodelle 2010 kaavana käytetään

$$\begin{aligned}
 V_v^{TP(K)} = & (1+i_0) \left( \bar{V}_{v-1}^{VIU(A)} + r_v^{TP1} \bar{V}_{v-1}^{V(V)} + r_v^{TP3} \bar{V}_{v-1}^{I(V)} \right) + (1+b_1) \bar{V}_{v-1}^T \\
 & + (1+i_0)^{0,5} P_v^{TP}(U) \\
 & + (1+b_1)^{0,5} P_v^{TP}(T) - E_v \\
 & + (1-r_v^{TP2}) \Delta R'_v \\
 & - \frac{(1+i_0)^{0,5}}{(1+b_1)^{0,5}} \left( \sum_{i=1}^2 T_v^{TP}(i) - (1+b_1) \sum_{i=1}^3 \bar{T}_{v-1}(i) \right) \\
 & + (1+i_0)^{0,5} \left( P_v^{TP}(I) - P_v^{TP}(II) - P_v^I(r) \right),
 \end{aligned}$$

Seuraavat poikkeussäännökset ovat voimassa lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta annetun lain voimassaoloajan.

Vuosina 2011 - 2012 kohtaa 5.2.2.2 sovellettaessa

$$A_v = \text{lain työeläkevakuutusyhtiöistä mukaan laskettu toimintapääoma hetkellä 31.12.v ennen siirtoa } \Delta H_v^0. \text{ Kuitenkin lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahas-}$$

toimia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta 1 §:ssä tarkoitettua siirtoa eikä 3 §:ssä tarkoitettua toimintapääomaan rinnastettavaa osuutta tasausvastuusta ei oteta huomioon ja

$S_v$  = yhtiön vakavaraisuusraja tilinpäätöshetkellä 31.12.v. Vakavaraisuusraja lasketaan lain työeläkevakuutusyhtiöistä 7 luvun 17 § 1 momentin ja lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuvelan katteesta mukaisesti sekä lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta mukaisesti siten, että lain 1 §:ssä tarkoitettu siirto on lisätty vastuuelkaan ja 3 §:ssä tarkoitettua toimintapääomaan rinnastettavaa osuutta tasausvastuusta ei ole vähennetty vastuuelasta; lisävakuutusvastuun osa  $V^{A1}$  otetaan tällöin vuoden alun määräisenä vähennettynä vuoden  $v$  aikana maksetuilla hyvityksillä

ja osittamaton lisävakuutusvastuu  $V^{A0}$  tilinpäätöksessä 31.12.v lasketaan kaavan (33) sijaan kaavalla

$$V_v^{A0} = \max(-d \cdot \bar{V}_v^{VLV}; V_{v-1}^{A0} + \Delta W_v - \Delta H_v^0),$$

missä

$d$  = lain lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavien eläkelaitosten vanhuuseläkkeiden rahastointia ja toimintapääomaa koskevien säännösten väliaikaisesta muuttamisesta mukainen sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavan eläkelaitoksen toimintapääomaan rinnastettavasta tasausvastuun osuudesta antama prosenttiosuus ja

$\bar{V}_v^{VLV}$  = lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja vastuvelan kattamisesta 10 §:n 2 momentissa tarkoitettu vastuuelka 31.12.v sosiaali- ja terveysministeriön antaman asetuksen lakisääteistä eläkevakuutustoimintaa harjoittavan eläkelaitoksen toimintapääomaan rinnastettavasta tasausvastuun osuudesta mukaisesti laskettuna.

### Perusteen 18.5.2011 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.7.2011.

### Perusteen 14.9.2011 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtaa 7 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

## Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.10.2011 ja liitteen kohta 1.8 tulee voimaan 1.1.2012.

### **Perusteen 9.11.2011 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 4.1.7, 5.2.1.1, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 sekä liitteen kohtia 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1 ja 2.4 muutetaan seuraavasti.

## Voimaantulo

Perusteiden kohdat 4.1.2, 4.1.5, 4.1.7, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ja liitteen kohdat 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1 ja 2.4 tulevat voimaan 1.1.2012 ja perusteiden kohta 5.2.1.1 tulee voimaan 31.12.2012. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2012 asti.

Kohdan 4.1.2 eläkkeiden korjaamista, poistamista tai lisäämistä koskevaa säännöstä sovelletaan niihin eläkkeisiin, joita korjataan, poistetaan tai lisätään 1.1.2012 tai sen jälkeen.

### **Perusteen 2.12.2011 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 3, 5.2.1.1, 5.2.2.1, 5.3.1.1, 5.3.1.4, 5.3.2.3, 5.5 ja 7 sekä liitteen kohtia 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

## Voimaantulo

Liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2011. Perusteen kohdat 5.2.2.1, 5.3.1.4, 5.3.2.3, 5.5 ja 7 sekä liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2012. Perusteen kohdat 3, 5.2.1.1 ja 5.3.1.1 tulevat voimaan 31.12.2012. Kohta 5.2.2.1 on voimassa 31.12.2012 asti.

### **Perusteen 24.2.2012 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

## Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.4.2012.

### **Perusteen 14.5.2012 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

## Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.7.2012.

### Perusteen 17.9.2012 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.2 ja 7 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.10.2012. Kohta 4.1.2 sekä liitteen kohta 1.8 tulevat voimaan 1.1.2013.

### Perusteen 28.11.2012 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 4.1.7, 5.2.2.2, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohtia 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.4 ja 3 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteiden kohdat 4.1.2, 4.1.5, 4.1.7, 5.2.2.2, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohdat 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.4 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2013. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2013 asti.

### Perusteen 19.12.2012 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.4, 5.2.2.1, 5.2.2.2, 5.3.2.3 ja 5.5 sekä liitteen kohtia 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2012. Perusteen kohdat 4.1.2, 4.4, 5.2.2.1, 5.2.2.2, 5.3.2.3 ja 5.5 sekä liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2013.

#### Poikkeussäännös kohtaan 5.3.2.3

Laskettaessa kaavan (66) mukaista työkyvyttömyyseläkeliikeen suuretta  $T_{2013}(2)$  vuodelle 2013 kaavana käytetään

$$T_{2013}(2) = (1+i_0)\bar{T}_{2012}^I(2) + (1+i_0)^{0,5} \left[ \sum P_{2013}^I + (c_{2013}^2 + c_{2013}^3) \sum_{Sop.ta} \sum S_{2013} - P_{2013}^I(r) - E_{2013}^{IRM} \right] - \left[ \sum \bar{V}_{2013}^I + \sum \bar{V}_{2013}^{IA} - (1+i_0)(\sum \bar{V}_{2012}^I + \sum \bar{V}_{2012}^{IA}) \right],$$

missä  $i_0$  on määritelty kohdassa 7 ja

$c_{2013}^2 = 0$ , ellei sille ole vahvistettu muuta arvoa,

$c_{2013}^3 = 0$ , ellei sille ole vahvistettu muuta arvoa,

$\sum_{Sop.ta}$  = summaus koskee sopimustyönantajien vakuutuksia ja

$E_{2013}^{IRM}$  = yhtiön vastuulla olevat vuonna 2013 maksetut työkyvyttömyyseläkkeet ja kuntoutusrahat sekä muut kuntoutuksesta aiheutuneet vuoden 2013 aikana maksetut kustannukset.

Laskettaessa kaavan (67) mukaista työttömyyseläkeliiikkeen suuretta  $T_{2013}(3)$  vuodelle 2013 kaavana käytetään

$$T_{2013}(3) = (1+i_0)\bar{T}_{2012}^t(3) + (1+i_0)^{0,5} \left( \sum P_{2013}^U - c_{2013}^2 \sum_{Sop.ta} S_{2013} - E_{2013}^{URM} \right) - \left[ \sum \bar{V}_{2013}^{UA} - (1+i_0) \sum \bar{V}_{2012}^{UA} \right],$$

missä  $i_0$  on määritelty kohdassa 7 ja

$E_{2013}^{URM}$  = yhtiön vastuulla olevat vuonna  $v$  maksetut työttömyyseläkkeet.

Laskettaessa kaavan (68) mukaista maksutappioliikkeen suuretta  $T_{2013}(4)$  vuodelle 2013 kaavana käytetään

$$T_{2013}(4) = (1+i_0)\bar{T}_{2012}^t(4) + (1+b_1)^{0,5} \sum P_{2013}^M - M_{2013} - c_{2013}^3 (1+i_0)^{0,5} \sum_{Sop.ta} S_{2013},$$

missä

$M_{2013}$  = vuonna 2013 kirjatut saamatta jääneistä maksuista aiheutuvat tappiot perustekorkoineen. Lisäksi osaan  $M_{2013}$  sisällytetään perustekorkoineen ne vuonna 2013 lasketut vakuutusmaksut, joita vanhentuneina ei voida periä.

Suureita  $T_{2013}(i)$  ( $i = 2, 3$  tai  $4$ ) laskettaessa käytetään maksun, korvauksen ja vastuiden määriä ilman mahdollista jälleenvakuuttajan osuutta.

### Perusteen 7.3.2013 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### Voimaantulo

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.4.2013.

**Perusteen 14.5.2013 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.7.2013.

**Perusteen 6.9.2013 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.10.2013. Liitteen kohta 1.8 tulee voimaan 1.1.2014.

**Perusteen 20.11.2013 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 4.1.2, 4.1.5, 4.4, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohtia 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.4 ja 3 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteiden kohdat 4.1.2, 4.1.5, 4.4, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 7 sekä liitteen kohdat 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.4 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2014. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2014 asti.

**Perusteen 9.12.2013 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 5.3.1.4 sekä liitteen kohtia 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 5.3.1.4 sekä liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2013. Liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2014.

**Perusteen 11.3.2014 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.4.2014.

**Perusteen 19.5.2014 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.7.2014.

**Perusteen 10.9.2014 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

**Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.10.2014. Liitteen kohta 1.8 tulee voimaan 1.1.2015.

**Perusteen 12.11.2014 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 2.3, 4.1, 4.1.3, 4.1.5, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2.1.1, 5.2.2.1, 5.2.2.4, 5.2.2.5, 5.2.3, 5.3.1.4, 5.3.2, 5.3.2.1, 5.3.2.2, 5.3.2.3, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 ja 7 sekä liitteen kohtia 1, 2, 2.1, 2.3, 2.4, 2.5 ja 2.6 muutetaan seuraavasti. Perusteiden kohdat 4.1.7 ja 5.3.1.3 kumotaan.

**Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.1.2015 kuitenkin siten, että perusteiden kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2015 asti. Perusteiden kohdat 4.1.7 ja 5.3.1.3 kumotaan 1.1.2015 alkaen.

**Poikkeussäännökset**

Sovellettaessa näitä perusteita käytetään ajalta 1.1-31.12.2015 vakuutusmaksukoron sijaan perustekorkoa.

Sovellettaessa kohtaa 5.3.2.1 käytetään ehdon (62) sijasta seuraavaa ehtoa silloin, kun vuosi  $u < 2015$

$$\sum_{i=1}^4 T_u(i) > T_u^{\max} \quad \text{ja} \quad \sum_{i=1}^4 T_{u-1}(i) \leq T_{u-1}^{\max}.$$

Laskettaessa kaavojen (47a), (58) ja (72a) mukaiset suureet vuodelle 2015 asetetaan

$$\bar{V}_{2014}^{VI} = \bar{V}_{2014}^{VIU} \quad \text{ja}$$

laskettaessa kaavaan (70) mukaista eläkkeiden korvausvastuuta tilinpäätöksessä vuodelle 2015 asetetaan

$$V_{2014}^{VI(A)} = V_{2014}^{VIU(A)},$$

missä  $\bar{V}_{2014}^{VIU}$  ja  $V_{2014}^{VIU(A)}$  lasketaan 31.12.2014 voimassa olleiden perusteiden mukaan.

### **Perusteen 20.11.2014 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 sekä liitteen kohtia 2.2, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteiden liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2014. Perusteiden kohta 7 ja liitteen kohdat 2.2 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2015.

### **Perusteen 23.2.2015 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.4.2015.

### **Perusteen 22.5.2015 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.7.2015.

### **Perusteen 8.9.2015 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteen kohta 7 tulee voimaan 1.10.2015. Liitteen kohta 1.8 tulee voimaan 1.1.2016.

### **Perusteen 26.11.2015 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 sekä liitteen kohtia 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 ja 2.4 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteiden kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 sekä liitteen kohdat 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 ja 2.4 tulevat voimaan 1.1.2016. Perusteen kohdat 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ovat voimassa 31.12.2016 asti.

## Poikkeussäännökset

Laskettaessa kaavan (11) mukaista maksun työkyvyttömyyseläkeosaa vuodelle 2016 kaavana käytetään

$$(11) \quad P_v^I = (1 - \alpha_v)(P_v^I(1) - c_v^1 \sum S_v) + \alpha_v m_v^k P_v^I(1) - c_v^1 \sum S_v,$$

missä

$$c_v^1 = \begin{cases} 0,0025 & \text{sopimustyönantajille} \\ 0 & \text{tilapäisille työnantajille} \end{cases}$$

ja muut suureet on määritelty kohdassa 4.1.2.

Laskettaessa kaavan (28a) mukaista vakuutuskohtaisen maksun laskennan työkyvyttömyyseläkeosan korjausta vuonna 2016 kaavana käytetään

$$(28a) \quad \Delta P_v^I = (1 - \alpha_v) \left( \sum_{u=2007}^{v-1} \Delta P_u^I(1) - c_v^1 \sum_{u=2007}^{v-1} \sum \Delta S_u \right) + \alpha_v m_v^k \sum_{u=2007}^{v-1} \Delta P_u^I(1) - c_v^1 \sum_{u=2007}^{v-1} \sum \Delta S_u,$$

missä  $\Delta S_u$  on vuoden  $u$  palkan korjauksen määrä ja muut suureet ovat kuten kohdassa 4.4.

## Perusteen 2.12.2015 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 6.1 ja 7 sekä liitteen kohtia 4 ja 5 muutetaan seuraavasti.

### Voimaantulo

Perusteen liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2015. Perusteen kohdat 6.1 ja 7 tulevat voimaan 1.1.2016.

## Perusteen 2.2.2016 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 5.2.3, 5.3.1.4 ja 7 sekä liitteen kohtia 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 3 ja 4 muutetaan seuraavasti. Perusteen liitteeseen lisätään kohta 2.7.

### Voimaantulo

Perusteen liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2016. Perusteen kohdat 5.2.3, 5.3.1.4 ja 7 sekä liitteen kohta 4 tulevat voimaan 31.12.2016. Liitteen kohta 2.7 on voimassa 31.12.2016.

## Poikkeussäännökset

Laskettaessa kaavan (47) mukaista osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun tasatua arvoa  $V_{2016}^Q$  hetkelle 31.12.2016 käytetään kaavana

(47\*)

$$V_{2016}^Q = \min\{0, 01; \bar{k}_{2016}\} \left( \bar{V}_{2016}^{T*} + \Delta R_{2016} + i^T \left( \sum \bar{V}_{2015}^V + \sum \bar{V}_{2015}^{VA} \right) + \sum \bar{V}_{2016}^{VI}(v) + V_{2016}^Q \right),$$

missä

$$(47a^*) \quad \begin{aligned} V_{2016}^Q &= (1 + i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \cdot \bar{V}_{2015}^Q \\ &+ \lambda \cdot j \cdot \sum \bar{V}_{2015}^{VI} \\ &+ \frac{\lambda \left( (1 + j)^{0,5} - 1 \right)}{(1 + i_0)^{0,5}} \cdot \left[ \sum \bar{V}_{2016}^{VI}(v) - (1 + i_0) \sum \bar{V}_{2015}^{VI} \right] \\ &+ \lambda (j - b_1) \cdot \bar{V}_{2015}^T \\ &+ \frac{\lambda \left( (1 + j)^{0,5} - (1 + b_1)^{0,5} \right)}{(1 + b_1)^{0,5}} \left[ \bar{V}_{2016}^{T*} - (1 + b_1) \cdot \bar{V}_{2015}^T \right] \end{aligned}$$

ja

$$(58^*) \quad \begin{aligned} \Delta R_{2016} &= b_{16} \sum \bar{V}_{2015}^{VI} \\ &+ \frac{(1 + i_0 + b_{16})^{0,5} - (1 + i_0)^{0,5}}{(1 + i_0)^{0,5}} \left[ \sum \bar{V}_{2016}^{VI}(v) - (1 + i_0) \sum \bar{V}_{2015}^{VI} \right] \end{aligned}$$

sekä suure  $\bar{V}_{2016}^{T*}$  on määritelty kaavan (47a) yhteydessä, suure  $\bar{V}_{2016}^{VI}(v)$  on suure  $\bar{V}_{2016}^{VI}$  laskettuna hetkellä 30.12.2016 voimassa olleiden perusteiden mukaisesti ja muut suu-reet on määritelty kohdassa 5.3.1.4.

Laskettaessa kaavan (55) mukaista tasausvastuuta  $\bar{V}_{2016}^T$  hetkelle 31.12.2016 käytetään kaavana

(55\*)

$$\begin{aligned} \bar{V}_{2016}^T &= (1 + b_1) (1 - q_{2016}^a) \left( \sum \bar{V}_{2015}^{T(vak)} + \bar{V}_{2015}^{TQ} \right) \\ &+ (1 + b_1)^{0,5} \left[ (1 - q_{2016}^a) \sum P_{2016}^T - (q_{2016}^b + q_{2016}^s - q_{2016}^{TVR(y)}) \sum \sum S_{2016} \right] + \Delta R_{2016} \\ &+ i^T \left( \sum \bar{V}_{2015}^V + \sum \bar{V}_{2015}^{VA} \right) - \left[ \sum \bar{V}_{2016}^V + \sum \bar{V}_{2016}^{VA} - \left( \sum \bar{V}_{2016}^V(v) + \sum \bar{V}_{2016}^{VA}(v) \right) \right] \\ &+ V_{2016}^Q - V_{2016}^Q, \end{aligned}$$

missä  $i^T$  on määritelty liitteen kohdassa 2.7, suureet  $\bar{V}_{2016}^V(v)$  ja  $\bar{V}_{2016}^{VA}(v)$  ovat suureet  $\bar{V}_{2016}^V$  ja  $\bar{V}_{2016}^{VA}$  laskettuna 30.12.2016 voimassa olleiden perusteiden mukaisesti ja muut suureet on määritelty kaavan (47\*) yhteydessä.

Laskettaessa kaavan (65) mukaista vanhuuseläkeliikkeen suuretta  $T_{2016}(1)$  hetkelle 31.12.2016 kaavana käytetään

$$(65^*) \quad T_{2016}(1) = (1+i_0)\bar{T}_{2015}(1) + (1+i_0)^{0.5} \left[ \sum P_{2016}^V - E_{2016}^{VRM} \right] - \left[ \sum \bar{V}_{2016}^V(v) + \sum \bar{V}_{2016}^{VA}(v) - (1+i_0) \left( \sum \bar{V}_{2015}^V + \sum \bar{V}_{2015}^{VA} \right) \right],$$

missä esiintyvät suureet on määritelty kaavan (55\*) yhteydessä ja kohdassa 5.3.2.3.

Laskettaessa kaavan (66) mukaista työkyvyttömyyseläkeliikkeen suuretta  $T_{2016}(2)$  hetkelle 31.12.2016 kaavana käytetään

$$(66^*) \quad T_{2016}(2) = (1+i_0)\bar{T}_{2015}(2) + (1+i_0)^{0.5} \left[ \sum P_{2016}^I - P_{2016}^I(r) - E_{2016}^{IRM} \right] - \left[ \sum \bar{V}_{2016}^I + \sum \bar{V}_{2016}^{IA} - (1+i_0) \left( \sum \bar{V}_{2015}^I + \sum \bar{V}_{2015}^{IA} \right) \right] - i^T \left( \sum \bar{V}_{2015}^V + \sum \bar{V}_{2015}^{VA} \right),$$

missä esiintyvät suureet on määritelty kaavan (55\*) yhteydessä ja kohdassa 5.3.2.3.

Laskettaessa kohdan 5.4 mukaista varsinaista vakuutusmaksuvastuuta vuodelta 2016 tehtävässä tilinpäätöksessä käytetään kaavan (69) sijasta kaavaa

$$(69^*) \quad V_{2016}^{TP(V)} = V_{2016}^{TP(V)'} + r^{TPK} \cdot \bar{V}_{2015}^{V(V)},$$

missä  $V_{2016}^{TP(V)'}$  on kaavan (69) mukaisesti laskettu suure ja kertoimen  $r^{TPK}$  arvo on annettu liitteen kohdassa 2.2.

Laskettaessa kohdan 5.5 mukaista eläkkeiden korvausvastuuta vuodelta 2016 tehtävässä tilinpäätöksessä käytetään kaavan (70) sijasta kaavaa

$$(70^*) \quad V_{2016}^{TP(K)} = V_{2016}^{TP(K)'} + \left[ V_{2016}^Q(TP) - V_{2016}^Q(TP) \right] - r^{TPK} \cdot \bar{V}_{2015}^{V(V)},$$

missä  $V_{2016}^{TP(K)'}$  on kaavan (70) mukaisesti laskettu suure ja muut suureet on määritelty kaavojen (55\*), (69\*) ja (72a\*) yhteydessä.

Laskettaessa kohdan 5.7 mukaista osaketuottosidonnaista lisävakuutusvastuuta vuodelta 2016 tehtävässä tilinpäätöksessä käytetään kaavan (72a) sijasta kaavaa

$$(72a^*) \quad V_{2016}^Q(TP) = \min \left\{ V_{2016}^Q(TP); 0,01 \cdot (V_{2016}^{TP(V)} + V_{2016}^{TP(K)} + V_{2016}^Q(TP)) \right\},$$

missä suure  $V_{2016}^Q(TP)$  lasketaan kaavan (72a) mukaisesti kuitenkin siten, että kaavassa esiintyvän suureen  $V_{2016}^{VI}(TP)$  kaavana käytetään

$$V_{2016}^{VI}(TP) = V_{2016}^{TP(V)} + V_{2016}^{TP(K)} - \Delta R'_{2016} - V_{2016}^{T*}(TP) - i^T \left( \sum \bar{V}_{2015}^V + \sum \bar{V}_{2015}^{VA} \right)$$

ja muut kaavoissa esiintyvät suureet on määritelty kaavojen (55\*), (58\*), (69\*) ja (70\*) yhteydessä.

### **Perusteen 24.2.2016 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.4.2016.

### **Perusteen 23.5.2016 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 7 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteet tulevat voimaan 1.7.2016.

### **Perusteen 12.9.2016 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtaa 5.2.2.2 sekä liitteen kohtaa 1.8 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Perusteen kohta 5.2.2.2 sekä liitteen kohta 1.8 tulee voimaan 1.1.2017.

### **Perusteen 24.11.2016 voimaantulosäännös**

Perusteiden kohtia 3, 4.1.2, 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 sekä liitteen kohtia 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 ja 2.4 muutetaan seuraavasti.

#### **Voimaantulo**

Muutokset perusteisiin tulevat voimaan 1.1.2017. Perusteiden kohdat 4.1.2, 4.1.5, 5.2.2.4 ja 5.2.2.5 ja liitteen kohta 2.4 ovat voimassa 31.12.2017 asti. Muutosta kohdan 4.1.2 maksuluokkien laskentaan sovelletaan niihin työkyvyttömyyseläkkeisiin, joissa eläketapahtuma on 1.1.2017 tai sen jälkeen. Erilliset vakuutukset, joihin on sisällytetty

vain henkilöitä, joille työsuhteen alkaessa on tarjottu julkisia työvoima- ja yrityspalveluja ammatillisen kuntoutuksen tarkoituksessa, päätetään 31.12.2016 eikä tällaista vakuutusta oteta huomioon työnantajan muiden vakuutusten maksuluokkaa laskettaessa.

### Perusteen 22.12.2016 voimaantulosäännös

Perusteiden kohtia 4.4, 5.2.2.1, 5.2.3, 5.3.1.2, 5.3.1.4, 5.4, 5.5, 5.7 ja 7 sekä liitteiden kohtia 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.7, 3, 4 ja 5 muutetaan seuraavasti. Perusteen kohdat 5.3.2 ja 5.6 sekä liitteen kohta 2.3 kumotaan. Perusteeseen lisätään kohta 5.2.2.8 ja liitteeseen lisätään kohta 2.8.

#### Voimaantulo

Liitteen kohta 2.7 on voimassa 31.12.2016. Liitteen kohdat 4 ja 5 tulevat voimaan 31.12.2016. Perusteiden kohdat 4.4, 5.2.2.1, 5.2.2.8, 5.2.3, 5.3.1.2, 5.3.1.4, 5.4, 5.5, 5.7 ja 7 sekä liitteen kohdat 2.1, 2.2, 2.5, 2.6, 2.8 ja 3 tulevat voimaan 1.1.2017. Perusteiden kohdat 5.3.2 ja 5.6 sekä liitteen kohta 2.3 kumotaan 1.1.2017.

#### Poikkeussäännökset

Laskettaessa kohdan 5.2.2.1 mukaista siirtoa osittamattomaan lisävakuutusvastuuseen tilinpäätöksessä 31.12.2017 suuretta  $Z_v$  laskettaessa käytetään vastuuvélkasiirtoa laskettaessa kaavan (32) sijasta kaavaa

$$\Delta V_{2017}^{\cdot} = \Delta V_{2017} + \Delta V_{2017}^{A2} + \Delta V_{2017}^Q - \Delta H_{2017}^1 - \bar{T}_{2016}$$

missä  $\bar{T}_{2016}$  on tasoitusmäärä hetkellä 31.12.2016 ja muut suureet on määritelty kaavan (32) yhteydessä.

Sovellettaessa perusteen kohtaa 5.2.2.8 käytetään kaavassa (45d) suureiden  $T_j(1)$ ,  $T_j(2)$  ja  $T_j(3)$ ,  $j = 2007, \dots, 2016$ , sijasta tasoitusmäärän muutosta ilman korkoa kulloinkin voimassa olleiden laskuperusteiden mukaisesti.

Laskettaessa kaavan (47a) mukaista suuretta  $V_{2017}^Q$  ja kaavan (72a) mukaista suuretta  $V_{2017}^Q(TP)$  on suureen  $\lambda$  arvo 0,15.

Laskettaessa kaavojen (47), (47a), (55), (69), (70) ja (72a) mukaiset suureet vuodelle 2017 on  $\Delta V_{2017}^{QX} = 0$ .

### Perusteen 14.2.2017 voimaantulosäännös

Perusteen kohdat 4.1, 5.2.2.3, 5.2.2.4, 5.2.2.5 ja 5.2.2.6 sekä perusteen liitteen kohta 2.5 muutetaan ja perusteeseen lisätään kohta 5.2.2.7.

## Voimaantulo

Muutokset perusteen kohtiin 4.1, 5.2.2.3, 5.2.2.4, 5.2.2.5, 5.2.2.6 ja 5.2.2.7 sekä perusteen liitteen kohtaan 2.5 tulevat voimaan 1.1.2018 ja ovat voimassa 31.12.2020 asti. Muutoksia sovelletaan ensimmäisen kerran laskettaessa vakuutuksen osuutta lisävakuutusvastuun osasta  $V_{2018}^{A1}$  ja laskettaessa vakuutusmaksua vuodelta 2019.

## Poikkeussäännökset

Vakuutuksen, joka on päättynyt aikavälillä 31.12.2015-31.12.2016 ja jolla perusteiden mukaan on oikeus osuuteen lisävakuutusvastuun osasta  $V_v^{A1}$ , kun  $v = 2018$  tai  $v = 2019$ , lasketaan vakuutuksen osuus kuitenkin siten, että osuus on kokonaan se määrä, johon vakuutus olisi oikeutettu kulloinkin voimassaolevien yhtiölle erikseen tämän perusteen kohtaan 5.2.2.5 vahvistetuissa laskuperusteissa määritellyn pitkäkestoisen jakotekijän mukaan.

## 1 PERUSTEIDEN SOVELTAMINEN

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

Näitä perusteita sovelletaan TyEL:n mukaisiin, työnantajan työeläkevakuutusyhtiöstä (seuraavassa yhtiö) ottamiin eläkevakuutuksiin. Eläkevakuutuksena pidetään myös tilapäisen työnantajan työntekijöilleen järjestämää TyEL:n mukaista työeläketurvaa. Vakuutusmaksuja ja vastuita laskettaessa käsitellään tilapäisen työnantajan osalta jokaista ansioilmoitusta omana vakuutuksena.

## 2 IKÄÄN JA PALKKAAN LIITTYVÄT SUUREET

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

### 2.1 IKÄLASKU

Vakuutusmaksuja ja vastuita laskettaessa käytetään vuoden tarkkuudella määrättyä ikää. Näissä perusteissa  $x$  tarkoittaa vakuutetun ikää syntymäpäivänä sinä kalenterivuonna, johon vakuutusmaksu kohdistuu tai jonka viimeiselle päivälle vastuu lasketaan.

### 2.2 VAKUUTUSMAKSUN PERUSTEENA OLEVA PALKKA JA SEN ARVIOIMINEN

Vuodelta  $v$  perittävän vakuutusmaksun perusteena oleva työntekijän palkka  $S_v$  on TyEL 70 ja 72 §:n mukainen työansio siltä ajalta vuonna  $v$ , jolloin vakuutus on järjestetty ko. yhtiössä.

TyEL 163 §:n 1 momentin kohdassa 2 tarkoitettussa tapauksessa sopimustyönantajan (työnantaja, jolla on vakuutus sopimus) palveluksessa olevalle työntekijälle arvioidaan vuoden  $v$  vakuutusmaksun perusteena käytettävä palkka  $S_v$  jäljempänä esitetyllä tavalla. Arviota tehtäessä otetaan huomioon kaikki ne työntekijät, jotka vakuutusentajalle saapuneiden ilmoitusten mukaan olivat tai olisivat voineet olla TyEL:n alaisia.

Jos vuosi-ilmoittajan palveluksessa olevan työntekijän palkka on ilmoitettu joltakin vuotta  $v$  edeltävältä vuodelta, palkka  $S_v$  lasketaan kaavalla

$$(1) \quad S_v = 1,1 \cdot S_k \frac{t_v}{t_k} \frac{I_v}{I_k},$$

missä  $k$  on viimeisin vuotta  $v$  edeltävä vuosi, jolta palkka  $S_k$  on ilmoitettu ajalle  $t_k$ , ja  $t_v$  on aika, jolle palkka arvioidaan. Aikaa päivinä laskettaessa käytetään 30 päivän kuukausia ja mikäli aika  $t_i$  ( $t_i \leq 360$ ) ei ole tiedossa, niin  $t_i = 360$ . Edellä  $I_i$  on TyEL 96 §:n mukainen palkkakerroin vuonna  $i$ . Silloin, kun  $k < 2004$ , sovelletaan vuoteen 2004 saakka TEL 9 §:n mukaisen indeksin arvoja.

Jos vuosi-ilmoittajan palveluksessa olevan työntekijän palkkaa ei ole ilmoitettu yhdeltäkään vuotta  $v$  edeltävältä vuodelta, palkka  $S_v$  lasketaan kaavalla

$$(2) \quad S_v = \begin{cases} S^M \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}}, & \text{miehille ja silloin kun sukupuoli on tuntematon} \\ S^N \frac{t_v}{30} \frac{I_v}{I_{2007}}, & \text{naisille,} \end{cases}$$

missä  $S^M$ :n ja  $S^N$ :n arvot ovat annettuina liitteen kohdassa 1.1.

Jos kuukausi-ilmoittajan palveluksessa olevan työntekijän palkkaa ei ole ilmoitettu vuodelta  $v$ , työntekijän palkka  $S_v$  lasketaan kaavalla

$$(3) \quad S_v = \begin{cases} \max \left\{ 1, 1 \cdot S_{v-1} \frac{I_v}{I_{v-1}}; 12 \cdot S^M \frac{I_v}{I_{2007}} \right\}, & \text{miehille ja silloin kun sukupuoli tuntematon} \\ \max \left\{ 1, 1 \cdot S_{v-1} \frac{I_v}{I_{v-1}}; 12 \cdot S^N \frac{I_v}{I_{2007}} \right\}, & \text{naisille.} \end{cases}$$

### 2.3 TYÖNANTAJAN VAKUUTUSMAKSUUN VAIKUTTAVA SUURE $S_v^F$

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Vuoden  $v$  vakuutusmaksun työkyvyttömyyseläke- ja maksutappio-osan laskennassa käytettävä suure  $S_v^F$  on työnantajan vuoden  $v-2$  vakuutusmaksun perusteena ollut palkkasumma  $\sum S_{v-2}$ . Mikäli työnantajalla on ollut vuonna  $v-2$  useita vakuutuksia, mukaan luettuna myös ko. työnantajan kohdassa 5.1 tarkoitetut vakuutukset, tai työnantaja on järjestänyt työntekijöidensä eläketurvan useissa eri työeläkelaitoksissa, käytetään yhteenlaskettua palkkasummaa. Jos kuitenkin yhtiö työnantajan ilmoituksen perusteella tai muutoin saa tietää, että työnantajan palkkasumma vuoden  $v$  alusta tai aikaisemmin tapahtuneen yritysjärjestelyn seurauksena poikkeaa edellä mainitulla tavalla määrätystä suuresta  $S_v^F$  vuositasolla vähintään  $1000000 \cdot I_v$  euroa, voidaan määrätä suure  $S_v^F$  käyttäen vuodelle  $v$  arvioitua palkkasummaa.

Vuonna  $v$  TyEL:n alaisen toimintansa aloittaneen työnantajan osalta määrätään suureiksi  $S_v^F$  ja  $S_{v+1}^F$  vakuutushakemuksen mukainen tai vakuutuksen alkamisen yhteydessä arvioitu palkkasumma vuositasolle muunnettuna. Vuoden  $v+2$  suureksi  $S_{v+2}^F$  määrätään vuoden  $v$  vakuutusmaksun perusteena ollut palkkasumma vuositasolle muunnettuna. Jos edellä mainittu työnantaja ottaa vuonna  $v$  uuden vakuutuksen jo aiemmin vuonna  $v$  otetun vakuutuksen rinnalle, huomioidaan myös kyseinen vakuutus suureita  $S_v^F$  ja  $S_{v+1}^F$  määrättäessä. Mikäli edellä esitetyn mukaisesti arvioitu suure  $S_v^F$  poikkeaa vuoden  $v$  vakuutusmaksun perusteena olleesta vuositasolle muunnetusta palkkasummasta vähintään  $1000000 \cdot I_v$  euroa, suure  $S_{v+1}^F$  määrätään käyttäen vuoden  $v$  vakuutusmaksun perusteena ollutta palkkasummaa vuositasolle muunnettuna.

### 3 RAHASTOITU VANHUUSELÄKE

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Seuraavassa esitettävää rahastoidun eläkkeen laskutapaa käytetään vanhuuseläkkeen yhteydessä. TyEL:n mukaisesti osittaista varhennettua vanhuuseläkettä ei pidetä vanhuuseläkkeenä. Muissa etuuslajeissa ei aktiiviaikana muodostu rahastoitua eläkettä.

Työntekijän vakuutuskohtainen rahastoidun vanhuuseläkkeen määrä vuoden  $v$  lopussa määritellään kaavalla

$$(4) \quad E_v^R = \begin{cases} E_{v-1}^R + \Delta E_v^R, & \text{kun } x < 55 \\ (E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)(1 + i_v), & \text{kun } x \geq 55, \end{cases}$$

missä rahastoidun vanhuuseläkkeen lisäys  $\Delta E_v^R$  lasketaan kaavan (6) mukaan. Jos työntekijä on kuulunut vakuutukseen vuodesta  $v$  alkaen, niin vuotta  $v$  edeltäneen vuoden lopussa rahastoitu vanhuuseläke  $E_{v-1}^R = 0$ . Kerroin  $i_v$  määritellään kaavalla

$$(5) \quad i_v = {}^1i_v + {}^2i_v + {}^3i_v + {}^4i_v,$$

missä  ${}^1i_v$  perustuu TyEL 171 §:n 1 momentin mukaiseen täydennykseen,  ${}^2i_v$  TyEL 174 §:n kohdan 3 mukaiseen erikseen siirrettäviin täydennyksiin,  ${}^3i_v$  TyEL 174 §:n kohdan 3 perusteella 53-62 -vuotiaiden työntekijöiden korotetusta työeläkevakuutusmaksusta tehtävään täydennykseen ja  ${}^4i_v$  TyEL 171 §:n 2 momentin mukaiseen täydennykseen. Kertoimien  ${}^1i_v$ ,  ${}^2i_v$ ,  ${}^3i_v$  ja  ${}^4i_v$  arvot on annettu liitteen kohdassa 4.

Rahastoidun eläkkeen lisäys  $\Delta E_v^R$  vuonna  $v$  lasketaan kaavalla

$$(6) \quad \Delta E_v^R = \begin{cases} 0,004 \cdot S_v, & \text{kun } x < 65 \\ 0,004 \cdot \frac{N_x}{N_{65}} \cdot S_v, & \text{kun } x \geq 65. \end{cases}$$

Jos työntekijä on ansainnut työansion TyEL:n mukaisella vanhuuseläkkeellä ollessaan, niin  $\Delta E^R = 0$ .

Jos työntekijän vanhuuseläke alkaa iästä  $z$  alkaen, rahastoitua eläkettä muutetaan kaavalla

$$(7) \quad E_v^R(z) = \frac{\bar{N}_{65}}{\bar{N}_z} E_v^R,$$

missä  $z$  on ikä kuukauden tarkkuudella työntekijän ensimmäiselle TyEL:n mukaiselle vanhuuseläkkeelle siirtymistä edeltävän kuukauden lopussa.

Laskettaessa kaavan (29) mukaista vastaisen vanhuuseläkkeen vakuutusmaksuvastuuta tapauksessa, jossa  $x \geq 65$ , rahastoitu eläke muutetaan kaavan (7) mukaisesti käyttäen ikänä  $z$  hetkelle 31.12.v kuukauden tarkkuudella laskettua ikää.

Jos rahastoidun vanhuuseläkkeen laskemisen jälkeen joudutaan korjaamaan työntekijän työansioita ja samalla korjataan vakuutusmaksua, korjattu rahastoitu vanhuuseläke lasketaan kunkin vuoden osalta ao. vuoden perusteita soveltaen.

## 4 VAKUUTUSMAKSUN LASKENTA

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

### 4.1 VAKUUTUSMAKSU JA SEN OSAT

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimassa 1.1.2015–31.12.2017

Vakuutuskohtainen maksu vuodelta  $v$  on

$$(8) \quad P_v - H_v - H_v^2,$$

missä

$$(9) \quad P_v = P_v^V + P_v^I + P_v^T + P_v^M + P_v^H + P_v^L,$$

$H_v$  on kohdan 5.2.2.5 ja  $H_v^2$  on kohdan 5.2.2.6 mukainen hyvitys. Vakuutusmaksun osat  $P_v^V, P_v^I, P_v^T, P_v^M, P_v^H$  ja  $P_v^L$  ovat määritelty kohdissa 4.1.1–4.1.6.

Sopimustyönantajalla maksuun sisällytetään vakuutusmaksukoron suuruinen jatkuva korko teoreettisesta eräpäivästä 1.7. $v$  varsinaiseen eräpäivään. Mahdolliset vakuutusmaksukoron muutokset otetaan huomioon käyttämällä kullakin aikavälillä voimassa olevaa vakuutusmaksukorkoa.

Tilapäisellä työnantajalla vakuutusmaksun teoreettinen eräpäivä on palkanmaksukuukautta seuraavan kuukauden 20. päivä.

Kohdissa 4.1.1–4.1.6 esitetyt vakuutusmaksun osat on määritelty vakuutuskohtaisesti, jolloin kaavoissa esiintyvät summamerkit tarkoittavat vakuutetuittain laskettujen suureiden summia.

Vakuutusmaksua käsitellään yhtenä kokonaisuutena ilman erittelyä työnantajan ja työntekijän osuuksiin.

### 4.1 VAKUUTUSMAKSU JA SEN OSAT

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Vakuutuskohtainen maksu vuodelta  $v$  on

$$(8) \quad P_v - H_v - H_v^2,$$

missä

$$(9) \quad P_v = P_v^V + P_v^I + P_v^T + P_v^M + P_v^H + P_v^L,$$

$H_v$  on kohdan 5.2.2.4 ja  $H_v^2$  on kohdan 5.2.2.7 mukainen hyvitys. Vakuutusmaksun osat  $P_v^V, P_v^I, P_v^T, P_v^M, P_v^H$  ja  $P_v^L$  ovat määritellyt kohdissa 4.1.1–4.1.6.

Sopimustyönantajalla maksuun sisällytetään vakuutusmaksukoron suuruinen jatkuva korko teoreettisesta eräpäivästä 1.7.v varsinaiseen eräpäivään. Mahdolliset vakuutusmaksukoron muutokset otetaan huomioon käyttämällä kullakin aikavälillä voimassa olevaa vakuutusmaksukorkoa.

Tilapäisellä työnantajalla vakuutusmaksun teoreettinen eräpäivä on palkanmaksukuukautta seuraavan kuukauden 20. päivä.

Kohdissa 4.1.1–4.1.6 esitetyt vakuutusmaksun osat on määritellyt vakuutuskohtaisesti, jolloin kaavoissa esiintyvät summamerkit tarkoittavat vakuutetuittain laskettujen suureiden summia.

Vakuutusmaksua käsitellään yhtenä kokonaisuutena ilman erittelyä työnantajan ja työntekijän osuuksiin.

#### 4.1.1 VANHUSELÄKEOSA

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

Vanhuseläkeosa lasketaan kaavalla

$$(10) \quad P_v^V = \sum \frac{\bar{N}_{65}}{D_x} \Delta E_v^R,$$

missä  $\Delta E_v^R$  on kaavan (6) mukainen suure.

#### 4.1.2 TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSA

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimassa 1.1.–31.12.2017

Työkyvyttömyyseläkeosa lasketaan kaavalla

$$(11) \quad P_v^I = (1 - \alpha_v) P_v^I(1) + \alpha_v m_v^k P_v^I(1),$$

missä

$$\alpha_v = \begin{cases} \min \left\{ 1; \frac{(S_v^F - R_v^F)^+}{R_v^I - R_v^F} \right\}, & \text{sopimustyönantajalle} \\ 0, & \text{tilapäiselle työnantajalle,} \end{cases}$$

$$S_v^F = \text{ kohdassa 2.3 määritelty suure,}$$

$$\begin{aligned}
R_v^F &= \frac{I_{v-2}}{I_{2004}} \cdot R_{2004}^F, \text{ jossa } R_{2004}^F \text{ on liitteen kohdassa 1.8 annettu arvo,} \\
R_v^Y &= \frac{I_{v-2}}{I_{2004}} \cdot R_{2004}^Y, \text{ jossa } R_{2004}^Y \text{ on liitteen kohdassa 1.8 annettu arvo,} \\
m_v^k &= \text{liitteen kohdan 1.8 mukainen työnantajan suureen } L_v^k \text{ perusteella} \\
&\quad \text{määräytyvä vakuutuksen maksuluokkakerroin.}
\end{aligned}$$

Kaavassa esiintyvä suure  $P_v^I(1)$  on maksun teoreettinen työkyvyttömyyseläkeosa ja se määritellään kaavalla

$$(12) \quad P_v^I(1) = \sum i_x S_v,$$

missä kertoimet  $i_x$  on annettu liitteen kohdassa 1.2.

Työnantajan maksuluokan määrittelevä suure  $L_v^k$  vuonna  $v$  lasketaan kaavasta

$$(13) \quad L_v^k = \frac{R_{v,v-2}^S + R_{v,v-3}^S}{2}.$$

Vuoden  $v$  vakuutusmaksua laskettaessa käytettävä vuoden  $i$  riskisuhde on

$$(14) \quad R_{v,i}^S = \left( \frac{\sum E_{v,i}^I}{\sum R_{v,i}^P} \right)^+,$$

missä vakuutuksen meno  $E_{v,i}^I$  määritellään kaavassa (15) ja vakuutuksen teoreettinen meno  $R_{v,i}^P$  määritellään kaavassa (16).

Sen työnantajan osalta, jonka  $\alpha_i = 0$  tai  $\sum R_{v,i}^P \leq 0$ , suureita  $E_{v,i}^I$  ja  $R_{v,i}^P$  ei oteta huomioon. Ellei suuretta  $R_{v,v-2}^S$  tai  $R_{v,v-3}^S$  ole määritelty, käytetään puuttuvan suureen arvona lukua 1.

Kaavan (14) summalausekkeissa

- otetaan huomioon työnantajan sekä hetkellä 1.1.v yhtiössä voimassa olevat että yhtiössä aiemmin voimassa olleet vakuutukset. Jos kuitenkin jokin työnantajan siirtoon päättynyt vakuutus ei ole myöhemmin tullut uudelleen voimaan, ei siirtynyttä vakuutusta ja siihen liittyviä aikaisemmin päättyneitä vakuutuksia oteta huomioon,
- näiden lisäksi otetaan huomioon työnantajan aikaisemmassa yhtiössä aikavälillä 1.1.v-7 – 31.12.v-1 siirtoon päättyneet vakuutukset ja niihin liittyvät aikaisemmin päättyneet vakuutukset, jos työnantajan osalta  $\alpha_u > 0$  viimeisenä siirtymisvuonna  $u$  tai 31.12.u tapahtuvissa vakuutussiirroissa  $\alpha_{u+1} > 0$ . Vuonna  $v-7$  päättyneet vakuutukset huomioidaan kuitenkin vain suuretta  $R_{v,v-3}^S$  laskettaessa.

Muusta ajankohdasta kuin vuoden alusta siirtyneeseen vakuutukseen sovelletaan siirtymisvuoden ajan sille edellisessä yhtiössä määrättyä maksuluokkaa.

Vakuutuksen meno vuonna  $i$  on

$$(15) \quad E_{v,i}^I = {}^1\bar{V}_i^{IA}(U, t),$$

missä

${}^1\bar{V}_i^{IA}(U, t)$  = kaavan (49) mukaisesti laskettu vastuu hetkellä 31.12. $i$  uusista vuonna  $i$  toistaiseksi myönnetyistä työkyvyttömyyseläkkeistä. Huomioon ei kuitenkaan oteta vuonna  $i$  entisin perustein myönnettyjä eläkkeitä, jos henkilön edellinen työkyvyttömyyseläke on myönnetty toistaiseksi ennen vuotta  $i$ .

Kaavassa (15) ei oteta huomioon myöskään vuonna  $i$  toistaiseksi myönnettyjä työkyvyttömyyseläkkeitä,

- jos henkilölle on myönnetty tapaturmaeläke työtapaturma- ja ammattitautilain (459/2015) 199 §:n mukaisen vapaaehtoisen vapaa-ajan tapaturmavakuutuksen tai muun vastaavan turvan tarjoavan työnantajan ottaman vakuutuksen perusteella ja tapaturmaeläke jatkuu edelleen 1.11. $i+1$  tai jatkuisi, jos henkilö ei olisi kuollut. Tapaturman tulee olla tapahtunut työkyvyttömyyseläkkeen eläketapahtumahetkellä tai enintään kaksi vuotta ennen sitä. Tapaturmaeläkkeen työkyvyn heikentymän on oltava vähintään 80 % täyden työkyvyttömyyseläkkeen ja 50 % osatyökyvyttömyyseläkkeen osalta. Työnantajan on ilmoitettava tällaisen henkilön tapaturmavakuutuksen piiriin kuulumisesta;
- jos työkyvyttömyys on aiheutunut raideliikennevastuulain (113/1999) mukaan korvattavasta vahinkotapahtumasta tai
- jos henkilö on työsuhteen alkaessa ollut merkittynä työ- ja elinkeinotoimiston asiakastietojärjestelmään työnhakijaksi, jonka mahdollisuudet saada sopivaa työtä, säilyttää työ tai edetä työssä ovat huomattavasti vähentyneet vamman tai sairauden takia, ja tästä merkinnästä saatavan todistuksen antamisesta on kulunut työkyvyttömyyseläkkeen eläketapahtumaan enintään viisi vuotta. Työnantajan on toimitettava todistus merkinnästä työkyvyttömyyseläkkeen hakemisen yhteydessä.

Vakuutuksen teoreettinen meno  $R_{v,i}^p$  vuodelta  $i$  lasketaan kaavalla

$$(16) \quad R_{v,i}^p = b_i^0 P_{i-1}^I(1) + b_i^1 P_{i-2}^I(1) + b_i^2 P_{i-3}^I(1),$$

missä kertoimien  $b_i^0$ ,  $b_i^1$  ja  $b_i^2$  arvot on annettu liitteen kohdassa 1.8.

Mikäli vakuutusmaksun laskemisen jälkeen joudutaan vakuutusmaksun työkyvyttömyyseläkeosan laskennassa huomioon otettua eläkettä korjaamaan, poistamaan tai lisäämään tällainen eläke, korjauksesta aiheutuva vastuun muutos lasketaan korjauksen kohdevuoden lopun perusteiden mukaisesti ja korkoutetaan rahastokorolla  $i_0$  sen vuoden  $i$  loppuun, jonka suuressa  $E_{v,i}^I$  vastuun muutos otetaan huomioon. Korjaus tehdään, jos vakuutuksen osuus kuukausikohtaisen eläkkeen rahastoidusta osasta muuttuu korjauksen seurauksena vähintään  $\frac{I_v}{I_{2012}} - 50\%$ . Kaavan

(16) suureissa  $P_j^I(1)$  otetaan huomioon vuoden  $j$  maksutuloon kuuluvat palkkojen korjauksista aiheutuvien korjausmaksujen työkyvyttömyyseläkeosat.

Mikäli työnantajan, jonka suure  $\alpha_v > 0$ , vakuutuksen alkamiseen liittyy vakuutus Kassalaissa tai eläkesäätiölaissa tarkoitettu vastuun tai vakuutustoiminnan luovuttaminen, työnantajan suuret  $R_{v,v-2}^S$  ja  $R_{v,v-3}^S$  lasketaan käytettävissä olevien tietojen perusteella ikään kuin työnantajan vakuutus olisi ollut yhtiössä voimassa ennen ko. luovutusta. Mikäli em. suureita ei ole mahdollista laskea, puuttuvien suureiden arvona käytetään lukua 1.

Mikäli työnantaja on 1.1.v tai aiemmin joko sulautunut toiseen työnantajaan tai sen työkyvyttömyyseläkkeet on muun yritysjärjestelyn seurauksena liitetty vastaanottavalle työnantajalle kohdan 5.1 mukaisesti, otetaan luovuttaneen työnantajan vakuutukset huomioon vastaanottaneen työnantajan maksuluokkaa määrittäessä samoin säännöin kuin vastaanottaneen työnantajan omat vakuutukset. Jos vastaanottanut työnantaja on syntynyt yritysjärjestelyn seurauksena, otetaan luovuttaneiden työnantajien vakuutukset huomioon heti työnantajan toiminnan alusta lähtien.

Määrittäessä maksuluokkaa yritysjärjestelyn vastaanottaneelle työnantajalle, katsotaan 31.12.v-1 tapahtuneen yritysjärjestelyn tapahtuneen 1.1.v.

Yritysjärjestelyssä osallisena olleen työnantajan vakuutusten suureita  $E_{v,i}^I$  ja  $R_{v,i}^P$  ei oteta huomioon niiltä vuosilta  $i$ , joilla  $\alpha_i = 0$ .

Mikäli työnantaja,

- jonka suure  $\alpha_v > 0$  yritysjärjestelyvuonna,
- on 1.1.v tai aiemmin jakautunut tai luovuttanut liiketoimintansa joko kokonaan tai osittain,
- siirtyvä vuositasoinen palkkasumma yritysjärjestelyvuonna on suurempi kuin  $R_v^F$
- eikä työkyvyttömyyseläkkeitä ole liitetty kohdan 5.1 mukaan vastaanottaneelle työnantajalle,

lisätään liiketoimintaa tai jakautumisen vastaanottaneen työnantajan vuoden  $v$  maksuluokkaa määrittäessä kaavan (14) menoon  $\sum E_{v,i}^I$  kaavan (16a) mukainen työnantajan laskennallinen meno  $E_{v,i}^I(l)$  sekä teoreettiseen menoon  $\sum R_{v,i}^P$  kaavan (16b) mukainen työnantajan laskennallinen teoreettinen meno  $R_{v,i}^P(l)$ . Kaavojen (16a) ja (16b) mukaiset suuret otetaan huomioon samoin säännöin kuin kaavojen (15) ja (16) mukaiset suuret.

Työnantajan laskennallinen meno vuonna  $i$  on

$$(16a) \quad E_{v,i}^I(l) = L_v^k(y)(b_i^0 P_{i-1}^I(l) + b_i^1 P_{i-2}^I(l) + b_i^2 P_{i-3}^I(l))$$

ja laskennallinen teoreettinen meno vuonna  $i$  on

$$(16b) \quad R_{v,i}^P(l) = b_i^0 P_{i-1}^I(l) + b_i^1 P_{i-2}^I(l) + b_i^2 P_{i-3}^I(l).$$

Edellä

$L_v^k(y)$  = kaavan (13) mukainen suure  $L_v^k$ . Maksuluokkaa määrättäessä käytetään jakautuneen tai luovuttaneen työnantajan järjestelyvuoden suuretta  $L_v^k$ . Kuitenkin määrättäessä maksuluokkaa yritysjärjestelyvuoden jälkeisille vuosille käytetään muiden kuin 1.1.v tapahtuvien järjestelyiden osalta jakautuneen tai luovuttaneen työnantajan järjestelyvuotta seuraavan vuoden suuretta  $L_v^k$ .

Laskennallinen tariffimaksu  $P_j^I(l)$  lasketaan kaavalla

$$(16c) \quad P_j^I(l) = P_j^{I\%} S_v(y) \quad j \leq \text{yritysjärjestelyvuosi,}$$

missä

$P_j^{I\%}$  = vuoden  $j$  keskimääräinen TyEL-maksun työkyvyttömyystariffi, jonka arvot on annettu liitteen kohdassa 1.8 ja  
 $S_v(y)$  = yritysjärjestelyssä siirtyneiden henkilöiden vuositasoinen palkkasumma järjestelyvuonna. Kuitenkin laskettaessa laskennallista tariffimaksua yritysjärjestelyvuodelle, käytetään suurena järjestelyhetken mennessä kertynyttä palkkasummaa.

Kaavoja (16a) ja (16b) sovelletaan koko tai osittaisen liiketoiminnan luovutuksen vastaanottaneeseen työnantajaan kuitenkin vain, jos työeläkeyhtiö työnantajan ilmoituksen perusteella tai muutoin saa tietää, että työnantaja vastaanottaa tai on vastaanottanut liiketoimintaa.

Mikäli osa työnantajan vakuutuksesta on siirtynyt toisesta yhtiöstä osittaisen irtisanomisen vuoksi ja siirtynyt vuotuinen palkkasumma on suurempi kuin  $R_v^F$ , otetaan kaavojen (16a), (16b) ja (16c) mukaiset suureet huomioon työnantajan maksuluokkaa määrättäessä samoin säännöin kuin yritysjärjestelyn osalta on todettu.

Jos osittaisessa irtisanomisessa siirtyvän vakuutuksen henkilöryhmä on määritelty päivämäärään perustuvaksi tai muulla tavoin siten, että siirtyvä palkkasumma ei ilmene vakuutushakemukselta, laskennallista tariffimaksua laskettaessa suurena  $S_v(y)$  käytetään vastaavan henkilöryhmän vuotuista palkkasummaa luovuttavan eläkeyhtiön vakuutuksen tietojen perusteella tai vastaavalla tavalla arvioituna.

Sellaiselle työnantajalle, jonka suure  $\alpha_u > 0$ , joka on 1.1.v-6 jälkeen joko tullut TyEL:n piiriin muun eläkelain piiristä tai aloittanut toimintansa muutoin kuin yritysjärjestelyn seurauksena ja joka

- on 1.1.v tai aiemmin vastaanottanut sulautumisen, jakautumisen, liikkeenluovutuksen tai vakuutuksen osittaisen irtisanomisen seurauksena työntekijöitä, joiden vuositasoinen palkkasumma järjestelyvuonna  $u$  on suurempi kuin  $R_u^F$ , tai
- jakautuu, luovuttaa liiketoimintansa tai sulautuu toiseen työnantajaan siten, että työkyvyttömyyseläkkeet liitetään kohdan 5.1 mukaan vastaanottavaan työnantajaan, ja järjestelyssä siirtyvien henkilöiden vuositasoinen palkkasumma järjestelyvuonna  $u$  on suurempi kuin  $R_u^F$ ,

muodostetaan kaavojen (16a), (16b) ja (16c) mukaiset laskennalliset suureet, jotka otetaan huomioon maksuluokkaa laskettaessa. Kaavan (16c) mukaiset laskennalliset tariffit huomioidaan ajalta, jolta kaavan (12) mukaiset tariffit puuttuvat, ja niiden perusteella laskettavat kaavojen (16a) ja (16b) mukaiset suureet otetaan huomioon maksuluokkaa määrättäessä samoin säännöin kuin kaavojen (15) ja (16) mukaiset suureet.

Laskennallisia suureita määrättäessä  $L_v^k(y) = 1$  ja  $S_v(y)$  on arvioitu työnantajan vuositasoiseksi muunnettu palkkasumma TyEL:n mukaisen toiminnan alkaessa. Jos työnantajan TyEL:n mukainen toiminta on alkanut keskellä vuotta, alkamisvuoden suuretta (16c) määrättäessä  $S_v(y)$  ositeetaan vastaamaan alkuvuoden osuutta.

Mitä tässä kohdassa on määrätty maksuluokan laskennasta tietyissä yritysjärjestelytilanteissa, sovelletaan myös muihin vastaavanlaisiin yritysjärjestelytilanteisiin.

Vakuutusmaksun työkyvyttömyyseläkeosaan sisältyy työkyvyttömyysriskin hallintaosa  $c_v P_v^I(1)$ , missä kerroin  $c_v$  on annettu liitteen kohdassa 1.2. Työkyvyttömyyseläkeosasta käytetään korvauksien ratkaisusta aiheutuvien liikekulujen kattamiseen määrä  $P_v^I(r)$ , joka on 350,95 € ratkaisupäätöstä kohti. Ratkaisujen lukumäärä sisältää vuonna  $v$  TyEL 25–39 §:n nojalla annetut työkyvyttömyysratkaisut, mukaan lukien jatko- ja hylkäyspäätökset, sekä kuntoutukseen liittyvät myöntävät tai hylkäävät päätökset.

### 4.1.3 TASAUSOSA

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Tasausosa lasketaan kaavalla

$$(17) \quad P_v^T = y_v^P \sum S_v - (P_v^V + P_v^I(1) + P_v^M + P_v^H(1) + P_v^L),$$

missä

- $y_v^P$  = liitteen kohdassa 1.4 annettu kerroin,
- $P_v^M$  = kaavan (18) mukainen maksun maksutappio-osa laskettuna siten, että työnantajille, joilla  $\alpha_v = 0$ , kertoimelle  $m_v$  käytetään liitteen kohdan 1.5 mukaista arvoa ja työnantajille, joilla  $\alpha_v > 0$ , kertoimelle  $m_v$  käytetään liitteen kohdan 1.5 mukaista tilapäisille työnantajille sovellettavaa arvoa,
- $P_v^H(1)$  = sopimustyönantajille kaavan (19) mukainen maksun hoitokustannusosa laskettuna siten, että kerrointa  $h_v$  laskettaessa käytetään kertoimelle  $h$  aina liitteen kohdan 1.6 mukaisen taulukon suurinta arvoa, ja tilapäisille työnantajille kaavan (22) mukainen maksun hoitokustannusosa ja
- $P_v^L$  = kaavan (23) mukainen lakisääteisten maksujen osa.

#### 4.1.4 MAKSUTAPPIO-OSA

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

Maksutappio-osa lasketaan kaavalla

$$(18) \quad P_v^M = m_v \sum S_v,$$

missä kerroin  $m_v$  on määritelty liitteen kohdassa 1.5.

#### 4.1.5 HOITOKUSTANNUSOSA

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimassa 1.1.–31.12.2017

Sopimustyönantajan hoitokustannusosa lasketaan kaavalla

$$(19) \quad P_v^H = \min \left\{ \max \left\{ h_v \sum S_v; 734,31 \right\}; y_v^p \sum S_v \right\},$$

missä kertoimen  $h_v$  arvo on määritelty liitteen kohdassa 1.6.

Tilapäiselle työnantajalle hoitokustannusosa lasketaan kaavalla

$$(22) \quad P_v^H = \min \left\{ 45,55; y_v^p \sum S_v \right\}.$$

Samaan osakeyhtiötä, pankkeja tai vakuutusyhtiötä koskevan lainsäädännön mukaiseen konserniin kuuluvat vakuutuksenottajat katsotaan kerrointa  $h$  määrättäessä yhdeksi vakuutuksenottajaksi. Samoin menetellään edellä mainittuihin konserneihin rinnastettavien yrityskokonaisuuksien suhteen, joissa emoyrityksen yhtiömuoto on muu kuin edellä mainittu. Jos konserniin kuuluvilla yhtiöillä on vähintään 50 %:n omistusosuus konserniin kuulumattomassa yrityksessä, myös viimeksi mainittua pidetään konserniin kuuluvana kerrointa  $h$  määrättäessä. Yhdeksi vakuutuksenottajaksi katsotaan myös ne vakuutuksenottajat, jotka kuuluvat jonkun muun Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion kuin Suomen lainsäädännön perusteella konserniin rinnastettavaan yrityskokonaisuuteen. Vakuutuksenottajan on esitettävä vakuutuksenantajalle selvitys kuulumisesta konserniin rinnastettavaan yrityskokonaisuuteen. Konserniin kuuluva vakuutuksenottaja voidaan kuitenkin jättää ottamatta huomioon, mikäli tällä ei ole kokonaisuuden kannalta oleellista merkitystä. Ennen 31.12.v päättyneitä vakuutuksia ei oteta huomioon kerrointa  $h$  määrättäessä. Ennen 31.12.v päättyneille vakuutuksille kerroin  $h$  määrätään vakuutuksen oman palkkasumman mukaan. Edellä tarkoitettun konsernin sisällä tapahtuneen sulautumisen, jakautumisen tai liikkeen luovutuksen yhteydessä päättyneet vakuutus voidaan kuitenkin katsoa jatkuvaksi vakuutukseksi laskettaessa kerrointa  $h$  konsernin vakuutuksille.

#### 4.1.6 LAKISÄÄTEISTEN MAKSUJEN OSA

\* Vahvistettu 19.11.2009

\* Voimaan 1.1.2010

Lakisääteisten maksujen osa lasketaan kaavalla

$$(23) \quad P_v^L = l_v \sum S_v,$$

missä  $l_v$  on liitteen kohdassa 1.7 annettu kerroin. Maksun osalla kustannetaan TyEL 180 §:ssä tarkoitetut Eläketurvakeskuksen kustannukset, lain Työeläkeasioiden muutoksenhakulautakunnasta 16 §:ssä tarkoitettu oikeushallintomaksu ja lain Finanssivalvonnan valvontamaksusta 2 §:ssä tarkoitettu maksu.

#### 4.2 KONSERNIKOHTAINEN VAKUUTUSMAKSUN LASKENTA

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Samaan kirjanpitolain mukaiseen konserniin kuuluvat, jäljempänä tämän kohdan toisessa kappaleessa tarkemmin määritellyt työnantajat voivat valita kohdassa 4.1 esitetyn vakuutusmaksun määräytymistekniikan sijaan tämän kohdan mukaisen vaihtoehtoisen maksutekniikan (konsernitekniikan). Sama koskee myös jonkun muun Euroopan talousalueeseen kuuluvan valtion kuin Suomen lainsäädännön perusteella konserniin rinnastettavaa yrityskokonaisuutta. Vakuutusentottajien on esitettävä vakuutuksenantajalle selvitys kuulumisesta edellä mainittuun yrityskokonaisuuteen. Konsernitekniikka koskee sen piiriin kuuluvien työnantajien vakuutuksia kaikissa työeläkevakuutusyhtiöissä.

Konsernitekniikkaa koskeva valintaoikeus koskee konserneja, joissa konserniin vuonna  $v$  kuuluvien työnantajien vakuutusten suureiden  $S_v^F$  yhteismäärä on pysyvästi vähintään  $R_v^Y$ . Konsernitekniikan ulkopuolelle voivat jättäytyä sellaiset konserniin kuuluvat työnantajat, joiden suure  $S_v^F$  on pysyvästi pienempi kuin  $0,2 \cdot R_v^F$ . Konsernitekniikan soveltaminen edellyttää jokaisen tekniikan piiriin tulevan työnantajan suostumusta.

Konsernitekniikka tulee voimaan työnantajien muutosilmoituksen tekemistä seuraavan kalenterivuoden alusta ja on voimassa toistaiseksi.

Jos jokin työnantaja lakkaa kuulumasta konserniin, konsernitekniikkaa ei sovelleta siihen työnantajaan seuraavan kalenterivuoden alusta. Jos konserniin tulee uusi työnantaja, uuteen työnantajaan sovelletaan konsernitekniikkaa seuraavan kalenterivuoden alusta edellyttäen, että uusi työnantaja ja tekniikan piirissä jo olevat työnantajat tekevät sitä koskevan ilmoituksen.

Konsernitekniikan soveltaminen päättyy konsernin pienenemisen johdosta 1.1.v, jos sen piiriin kuuluvien työnantajien vakuutusten suureiden  $S_{v-1}^F$  yhteismäärä on pienempi kuin  $R_{v-1}^Y$  ja suureiden  $S_v^F$  yhteismäärä on pienempi kuin  $R_v^Y$ .

Konsernitekniikan soveltaminen päättyy 1.1.v+2 alkaen, jos jokin työnantajista tekee päätty-misilmoituksen työeläkevakuutusyhtiölle vuoden v aikana ja jos konsernitekniikka on 1.1.v+2 ollut käytössä vähintään viisi vuotta.

Laskettaessa työnantajan vakuutusmaksua vuodelta v käytetään kohdissa 4.1.2 ja 4.1.4 suurena  $S_v^F$  konsernitekniikan piiriin kuuluvien työnantajien suureiden  $S_v^F$  yhteismäärää.

Ne työnantajat, joiden vakuutukset ovat samassa työeläkevakuutusyhtiössä, voivat sopia työelä-keyhtiön kanssa ennen vakuutuskauden alkua, että vakuutusmaksut ko. työnantajien kesken ta-soitetaan siten,

- että näiden työnantajien vakuutusmaksujen yhteismäärä jaetaan työnantajien kesken suu-reiden  $\sum S_v$  suhteessa tai
- että näiden työnantajien vakuutusmaksujen yhteenlaskettujen työkyvyttömyyseläke ja maksutappio-osien sekä kunkin työnantajan osalta kohdassa 4.1 tarkoitetun maksutek-niikan mukaan laskettujen vastaavien vakuutusmaksun osien yhteismäärän erotus osite-taan näiden työnantajien kesken suureiden  $\sum S_v$  suhteessa ja lisätään kohdan 4.1 mu-kaan laskettuihin vakuutusmaksuihin.

Jos työnantaja ei maksukyvyttömyyden vuoksi pysty maksamaan vakuutusmaksuaan, ovat kon-sernitekniikan soveltamisen piiriin kuuluvat muut työnantajat yhteisesti vastuussa ko. työnanta-jan konsernitekniikan mukaan lasketun vakuutusmaksun ja kohdan 4.1 mukaan lasketun vakuu-tusmaksun erotuksesta suureiden  $\sum S_v$  suhteessa.

Jos konsernitekniikan soveltaminen on päättynyt työnantajan ilmoituksesta, ko. konserni voi uudestaan siirtyä käyttämään konsernitekniikkaa aikaisintaan viiden vuoden kuluttua.

### 4.3 SOPIMUSTYÖNANTAJAN ENNAKKOVAKUUTUSMAKSU

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Ennakkovakuutusmaksu on määrättävä siten, että se vastaa mahdollisimman tarkasti myöhem-min laskettavaa lopullista maksua.

Yhtiöllä tulee olla kirjallinen selostus ennakkovakuutusmaksua määrättäessä käytettävistä kaa-voista ja menettelystä.

Ennakkovakuutusmaksua laskettaessa otetaan lisäksi huomioon vakuutusmaksukorkoa vastaava korko.

Vakuutuksenottaja voi vakuutuksenantajan kanssa sopimalla suorittaa ennakkovakuutusmaksut kalenterikuukausittain oma-aloitteisesti edellisenä kalenterikuukautena maksettujen palkkojen perusteella.

#### 4.4 VAKUUTUSMAKSUN KORJAUS

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Jos vakuutusmaksun laskemisen jälkeen korjataan työntekijöiden ansioita, korjauksesta aiheutuva vakuutusmaksu lasketaan kunkin vuoden osalta ao. vuoden perusteita soveltaen. Vakuutusmaksun korjaus lasketaan kuitenkin vain ansioista, jotka kohdistuvat kuudelle korjausvuotta edeltävälle kalenterivuodelle.

Vakuutuskohtaisen maksun laskennassa lasketaan työkyvyttömyyseläkeosan korjaus kaavalla

$$(28a) \quad \Delta P_v^I = (1 - \alpha_v) \left( \sum_{u=v-6}^{v-1} \Delta P_u^I(1) \right) + \alpha_v m_v^k \sum_{u=v-6}^{v-1} \Delta P_u^I(1)$$

missä  $u$  on korjauksen kohdevuosi ja  $v$  korjausvuosi ja  $\Delta P_u^I(1)$  on palkkojen korjauksesta aiheutuva työkyvyttömyystariffimaksun korjaus. Mikäli työnantajan vakuutukset ovat yhtiössä päättyneet, vakuutuksen osalta käytetään päättymisvuoden  $\alpha$ -suuretta sekä maksuluokkakerrointa  $m^k$ . Yhtiö voi laskea lisäksi vakuutusmaksun vakuutustason korjauksen muiden maksunosien osalta. Sopimustyönantajille vakuutusmaksun korkoutus suoritetaan tällöin vakuutusmaksukoron mukaan ao. vuoden teoreettisesta eräpäivästä varsinaiseen eräpäivään. Jos korjauksen kohdevuosi on vuotta 2016 aiempi, käytetään korkoutuksessa vuoden 2015 loppuun asti vakuutusmaksukoron sijasta perustekorkoa.

Maksuun aiheutuvan korjauksen katsotaan kuuluvan korjausvuoden maksutuloon.

## 5 VASTUUVELKA

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

### 5.1 ERITYISKYSYMYKSIÄ VAKUUTUKSEEN LIITTYVISTÄ ELÄKKEISTÄ JA VASTUUVELASTA

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Kunkin vakuutuksen vastaisten ja alkaneiden vanhuuseläkkeiden vastuuelka määräytyy kyseisen vakuutuksen työntekijöiden kohdassa 3 määriteltyjen vakuutuskohtaisten rahastoitujen vanhuuseläkkeiden perusteella.

Kuhunkin vakuutukseen liittyvään työkyvyttömyyseläkkeen korvausvastuuseen luetaan alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuu siltä osin kuin se perustuu TyEL 175 § mukaan huomiioon otettaviin eläketapahtumavuotta edeltävinä kahtena kalenterivuonna vakuutetulle tämän vakuutuksen osalta maksettuihin palkkoihin. Lisäksi siihen sisältyy ennen 1.1.2007 voimassa olleen TEL:n mukaan vakuutukseen liittyvistä työkyvyttömyyseläkkeistä aiheutuva korvausvastuu.

Jos samalla työnantajalla tai sulautuneilla tai jakautuneilla työnantajilla on ollut samassa yhtiössä useita vakuutuksia ja johonkin näistä kuuluneet työsuhteet siirretään toiseen vakuutukseen vuoden  $v+1$  alusta lukien tai vuonna  $v$  muusta ajankohdasta kuin vuoden alusta lukien, edelliseen vakuutukseen liittyneiden työkyvyttömyyseläkkeiden ja kuntoutusrahojen katsotaan liittyvän jälkimmäiseen vakuutukseen vuoden  $v+1$  alusta lukien. Vastaavalla tavalla menetellään myös, jos työnantajan yhtiömuoto on muu kuin osakeyhtiö.

Vastaavalla tavalla toimitaan myös muissa yritysjärjestelytilanteissa, joissa edellä tarkoitetut edellytykset työkyvyttömyyseläkkeiden ja kuntoutusrahojen liittämiseen vastaanottavan työnantajan vakuutukseen ovat olemassa.

Työnantajan ollessa osallisena yritysjärjestelyssä järjestelyhetken mennessä kertynyttä vakuutuksen vastuuelkaa ei voida jakaa.

## 5.2 VAKUUTUSMAKSUVASTUU

### 5.2.1 VARSINAINEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU

#### 5.2.1.1 VASTAISTEN VANHUUSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

Vastaisten vanhuuseläkkeiden vakuutusmaksuvastuu hetkellä 31.12. $v$  lasketaan vakuutuskohtaisesti kaavalla

$$(29) \quad \bar{V}_v^V = \sum_{x < 65} E_v^R \frac{\bar{N}_{65}}{D_{x+1/2}} + \sum_{65 \leq x < 76} E_v^R(z) \bar{a}_{x+1/2}.$$

Vastuussa otetaan huomioon myös vapaakirjat ja työkyvyttömyyseläkkeen saajien vastaiset vanhuuseläkkeet.

### 5.2.1.2 VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU

Vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden vakuutusmaksuvastuu hetkellä 31.12.v lasketaan vakuutuskohtaisesti kaavalla

$$(30) \quad \bar{V}_v^I = {}^1k_v^{VI} P_v^I(1) + {}^2k_v^{VI} P_{v-1}^I(1),$$

missä  ${}^1k_v^{VI}$  ja  ${}^2k_v^{VI}$  ovat kertoimia, joiden arvot on annettu liitteen kohdassa 2.6.

### 5.2.2 LISÄVAKUUTUSVASTUU

Lain työeläkevakuutusyhtiöistä 6 luvun 14 §:n 2 momentin mukainen lisäeduista aiheutuva lisävakuutusvastuu  $V^A$  koostuu osittamattomasta lisävakuutusvastuusta  $V^{A0}$  sekä ositetusta lisävakuutusvastuusta, jonka muodostavat osat  $V^{A1}$  ja  $V^{A2}$ .

Kohtaa 5.2.2 sovellettaessa katsotaan 31.12.v voimassa oleviksi vakuutuksiksi myös kyseisenä päivänä päättyvät vakuutukset.

#### 5.2.2.1 TILINPÄÄTÖKSESSÄ LISÄVAKUUTUSVASTUUSEEN SIIRRETTÄVÄ MÄÄRÄ

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Osittamattomaan lisävakuutusvastuuseen  $V^{A0}$  tilinpäätöksessä 31.12.v siirrettävä määrä laskeaan kaavalla

$$(31) \quad \Delta W_v = Z_v - Y_v^0,$$

missä

- $Z_v$  = yhtiön vakuutusmaksujen, korkotuoton ja muiden tuottojen summa vähennettynä menoilla, joihin luetaan korvaukset, kaavan (32) mukainen vastuuvélkasiirto  $\Delta V_v'$ , kustannukset ja muut menot,
- $Y_v^0$  =  $k_v^q Q'_{v-1}$
- $Q'_{v-1}$  = yhtiön oma pääoma 31.12.v-1 ilman arvonkorotusrahastoa,
- $k_v^q$  = kohdassa 7 annettu perustekorko  $b_1$ , ellei sille ole vahvistettu muuta arvoa. Kertoimen arvo voi olla korkeintaan yhtiön yhtiöjärjestyksessä työeläkevakuutusyhtiöistä annetun lain 8 luvun 21 §:n

mukaisesti määriteltyä, omistajien yhtiön omaan pääomaan tekemille sijoituksille laskettavaa kohtuullista tuottoa vastaava.

Suureeseen  $Z_v$  sisältyvä vastuuvélkasiirto  $\Delta V_v'$  lasketaan kaavalla

$$(32) \quad \Delta V_v' = \Delta V_v + \Delta V_v^{A2} + \Delta V_v^Q - \Delta H_v^1,$$

missä

$$\begin{aligned} \Delta V_v &= \text{tilinpäätöksen mukaisten varsinaisten vakuutusmaksuvastuiden ja} \\ &\quad \text{eläkkeiden korvausvastuiden vuoden loppu- ja alkumäärien ero-} \\ &\quad \text{tus,} \\ \Delta V_v^{A2} &= V_v^{A2} - V_{v-1}^{A2}, \\ \Delta V_v^Q &= V_v^Q(TP) - V_{v-1}^Q(TP), \text{ missä suureet } V_i^Q(TP) \text{ ovat kaavan (72a) mu-} \\ &\quad \text{kaisia,} \\ \Delta H_v^1 &= \text{lisävakuutusvastuun osasta } V^{A1} \text{ vuoden } v \text{ aikana tapahtuneet suo-} \\ &\quad \text{oritukset korkoutettuina vakuutusmaksukorolla hetkelle 1.7.v. Suo-} \\ &\quad \text{oritukseen luetaan mukaan sekä tilivuoden } v \text{ maksuun kohdistuvat} \\ &\quad \text{hyvitykset että tilivuotta edeltäviin vuosiin kohdistuviin maksui-} \\ &\quad \text{hin annetut hyvitykset siltä osin, kun niitä ei ole otettu huomioon} \\ &\quad \text{aikaisemmissa tilinpäätöksissä.} \end{aligned}$$

### 5.2.2.2 OSITTAMATON LISÄVAKUUTUSVASTUU

\* Vahvistettu 12.9.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Osittamaton lisävakuutusvastuu  $V^{A0}$  tilinpäätöksessä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(33) \quad V_v^{A0} = V_{v-1}^{A0} + \Delta W_v - \Delta H_v^0,$$

missä

$$\Delta H_v^0 = \text{määrä, joka tilinpäätöksessä 31.12.v siirretään osittamattomasta li-} \\ \text{sävakuutusvastuusta } V^{A0} \text{ ositetun lisävakuutusvastuun osaan } V^{A1}.$$

Suure  $\Delta H_v^0$  lasketaan kaavalla

$$(34) \quad \Delta H_v^0 = \min \{ \Delta W_v^0; \Delta W_v^{\max} \},$$

missä

$$(35) \quad \Delta W_v^0 = \text{yhtiön hallituksen ennen vuoden } v \text{ päättymistä tekemän päätöksen mukainen määrä siirroksi osittamattomasta lisävakuutusvastuusta ositettuun lisävakuutusvastuuseen,}$$

$$(36) \quad \Delta W_v^{\max} = \min \left\{ [A_v - S_v]^+ ; \beta_{\max}^1(z) A_v + \beta_{\max}^2(z) Y_v^H \right\},$$

$$(37) \quad \beta_{\max}^1(z) = \begin{cases} 0, & \text{jos } z \leq 1 \\ 0,010 & \text{jos } z > 1, \end{cases}$$

$$(38) \quad \beta_{\max}^2(z) = \begin{cases} 0, & \text{jos } z \leq 1 \\ 1, & \text{jos } z > 1, \end{cases}$$

$$z = \frac{A_v}{S_v},$$

missä

- $A_v$  = lain työeläkevakuutusyhtiöistä mukaan laskettu vakavaraisuuspääoma hetkellä 31.12.v ennen siirtoa  $\Delta H_v^0$ ,
- $Y_v^H$  = tilinpäätösanalyysin mukainen hoitokustannusliikkeen ylijäämä ja
- $S_v$  = yhtiön vakavaraisuusraja tilinpäätöshetkellä 31.12.v. Vakavaraisuusraja lasketaan lain työeläkevakuutusyhtiöistä 17 §:n 1 momentin sekä lain eläkelaitoksen vakavaraisuusrajan laskemisesta ja sijoitusten hajauttamisesta mukaisesti.

Mikäli  $A_{v-1} - \Delta H_{v-1}^0 > 3S_{v-1}$  sekä  $A_{v-1} - \Delta H_{v-1}^0 > 0,40V_{v-1}$ , missä  $V_{v-1}$  on yhtiön vastuvelka, josta on vähennetty osittamaton lisävakuutusvastuu ja erät, joita yrittäjän eläkelain 139 §:n 2 momentin mukaan ei oteta huomioon vakuutusmaksuvastuussa, ja yhtiön vakavaraisuuspääoma  $A_v$  siirron  $\Delta H_v^0$  jälkeen edelleen ylittäisi lain työeläkevakuutusyhtiöistä 18 § 1 momentin mukaisen vakavaraisuuspääoman enimmäismäärän, korotetaan siirtoa  $\Delta H_v^0$  määrällä

$$\frac{1}{3} (A_v - \max \{3S_v; 0, 40V_v\}).$$

### 5.2.2.3 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A1}$

\* Vahvistettu 19.11.2009

\* Voimaan 1.1.2010–31.12.2017

Tätä kohtaa sovelletaan muille kuin TyEL:n 147 §:n mukaisille tilapäisille työnantajille.

Ositetun lisävuokutusvastuun osa  $V^{A1}$  tilinpäätöksessä 31.12. $v$  lasketaan kaavalla

$$(39) \quad V_v^{A1} = V_{v-1}^{A1} + \Delta H_v^0 - \Delta H_v^1,$$

missä  $\Delta H_v^0$  on määritelty kohdassa 5.2.2.2 ja  $\Delta H_v^1$  on kuten kaavassa (32).

Hetkellä 31.12. $v$  voimassa olevan vakuutuksen osuus ja hetken 30.12. $v$ -3 jälkeen muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen päättyneen vakuutuksen vastaava osuus  $R_v^0$  lisävuokutusvastuun osasta  $V^{A1}$  lasketaan kaavalla

$$(40) \quad R_v^0 = k_v R_v,$$

missä

$$(41) \quad k_v = \frac{V_v^{A1}}{\sum R_v}$$

ja suure  $R_v$  lasketaan kaavalla

$$(42) \quad R_v = \max \left\{ 0; k_{v-1} R_{v-1} + r_v^{V1} V_{v-1} + r_v^B B_v - H_v \right\}.$$

Jos hetken 30.12. $v$ -3 jälkeen muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen päättyneellä vakuutuksella

$$(43) \quad {}^1V_{u-1} < L(C),$$

niin  $R_v = 0$ . Kaavassa (43) vuosi  $u$  on vakuutuksen päättymisvuosi ja  $L(C)$  on annettu liitteen kohdassa 2.5.

Jos vakuutuksen alkamiseen liittyy vakuutuslainsäädännön 132 §:ssä tai eläkesäätiölain 100 §:ssä tarkoitettu vakuutuskannanluovutus tai jos vakuutus päättyy TVYL 29 a §:ssä tarkoitettuun työnantajakohdaisen vakuutuskannan luovuttamiseen, kaavoja (42) ja (43) sovellettaessa vakuutuksen suure  ${}^1V_{v-1}$  ositetaan sen ajan suhteella, jonka vakuutus on järjestetty ko. yhtiössä vuonna  $v$ .

Kaavassa (42) esiintyvät kertoimet  $r_v^V$  ja  $r_v^B$  on esitetty kohdassa 5.2.2.4 ja

$$\begin{aligned} {}^1V_{v-1} &= L_{v-1}(A), \text{ joka on kohdan 5.8 mukainen vakuutusmaksuista kerty-} \\ &\text{nyt varsinainen rahasto,} \\ B_v &= \text{kohdan 4.3 mukainen vuoden } v \text{ ennakkovakuutusmaksu mukaan} \\ &\text{lukien edellisen vuoden lopulliseen maksuun sisältyvä tarkistus-} \\ &\text{maksu ja} \\ H_v &= \text{kaavan (45) mukainen hyvitys vuodelta } v. \end{aligned}$$

Jos samalla työnantajalla on useita vakuutuksia, määräytyy osuus lisävakuutusvastuun osasta  $V^{A1}$  näiden vakuutusten osalta yhteisesti luvun  $R_v^0$  perusteella siten, että kaavoissa (42) ja (43) käytetään vakuutuskohtaisten suureiden tilalla ko. vakuutusten yhteenlaskettuja vastaavia suureita.

### 5.2.2.3 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A1}$

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Ositetun lisävakuutusvastuun osa tilinpäätöksessä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(39) \quad V_v^{A1} = V_{v-1}^{A1} + \Delta H_v^0 - \Delta H_v^1,$$

missä  $\Delta H_v^0$  on määritelty kohdassa 5.2.2.2 ja  $\Delta H_v^1$  on kuten kaavassa (32).

### 5.2.2.4 KERTOIMET $r_v^V$ ja $r_v^B$

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimassa 1.1.–31.12.2017

Kaavassa (42) esiintyvät yhtiökohtaiset kertoimet  $r_v^V$  ja  $r_v^B$  lasketaan seuraavasti:

$$(44) \quad \begin{cases} r_v^V = (1 - p^y) \frac{\Delta H_v^0}{\sum_{\text{jatk.}} {}^1V_{v-1}} \\ r_v^B = p^y \frac{\Delta H_v^0}{\sum_{\text{jatk.}} B_v} \end{cases}$$

missä

$$\begin{aligned} p^y &= \text{määritelty liitteen kohdassa 2.4,} \\ \Delta H_v^0 &= \text{määritelty kohdassa 5.2.2.2 ja} \end{aligned}$$

$\sum_{\text{jatk.}}$  = summaus koskee hetkellä 31.12.v voimassaolevia sopimustyönantajien TyEL-vakuutuksia sekä hetken 30.12.v-3 jälkeen muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen päätyneitä vakuutuksia, joille kaavan (43) ehto ei ole voimassa. Jos vakuutuksen alkamiseen liittyy vakuutuslainsäädännön 132 §:ssä tai eläkesäätiölain 100 §:ssä tarkoitettu vakuutuskannanluovutus tai jos vakuutus päättyy TVYL 29 a §:ssä tarkoitettuun työnantajakohtaisen vakuutuskannan luovuttamiseen, kaavaa (44) sovellettaessa vakuutuksen suure  ${}^1V_{v-1}$  ositetaan sen ajan suhteella, jonka vakuutus on järjestetty ko. yhtiössä vuonna v.

#### 5.2.2.4 HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Tätä kohtaa sovelletaan muille kuin TyEL:n 147 §:n mukaisille tilapäisille työnantajille.

Hetkellä 31.12.v-1 voimassa olevan TyEL:n mukaisen vakuutuksen vakuutusmaksuihin vuodelta v käytetään ositetun lisävakuutusvastuun osasta  $V_{v-1}^{A1}$  määrä  $H_v$ , joka lasketaan hetkelle 1.7.v kaavalla

$$(40) \quad H_v = R_{v-1}^0,$$

missä  $R_{v-1}^0$  lasketaan kohdan 5.2.2.5 mukaisesti.

Hetken 30.12.v-3 jälkeen ja ennen 31.12.v muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen päätyneen TyEL-vakuutuksen vakuutuksenottajalle hyvitetään vakuutuksen rahasto-osuus  $R_v^0$ , joka lasketaan kohdan 5.2.2.6 mukaisesti per 1.7.v+1.

Näin lasketut hyvitykset ja rahasto-osuudet käytetään TyEL-vakuutusmaksujen hyväksi, ellei vakuutuksenottajan kanssa ole toisin sovittu.

#### 5.2.2.5 HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ JA VAKUUTUKSEN PÄÄTTYMINEN

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimassa 1.1.–31.12.2017

Sopimustyönantajan TyEL:n vakuutusmaksuihin vuodelta v käytetään ositetun lisävakuutusvastuun osasta  $V^{A1}$  määrä  $H_v$ , joka lasketaan hetkelle 1.7.v kaavalla

$$(45) \quad H_v = R_{v-1}^0.$$

Määrä  $H_v$  käytetään TyEL:n vakuutusmaksujen hyväksi, ellei vakuutuksenottajan kanssa ole toisin sovittu.

Hetken 30.12.v-3 jälkeen muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen päättyneen TyEL-vakuutuksen vakuutuksenottajalle hyvitetään vakuutuksen rahasto-osuus  $R_v^0$  per 1.7.v+1. Sama määrä hyvitetään lisäksi hetkellä 31.12.v TyEL-toiminnan lakkaamisen vuoksi päättyneen vakuutuksen vakuutuksenottajalle.

### 5.2.2.5 HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ VOIMASSA OLEVILLE VAKUUTUKSILLE

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Vakuutuksen osuus  $R_v^0$  vakuutusmaksuvastuun osasta  $V_v^{A1}$  lasketaan yhtiölle erikseen vahvistettujen perusteiden mukaisesti.

### 5.2.2.6 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A2}$

\* Voimassa 31.12.2017 asti

Vakuutusmaksuvastuun osan  $V^{A2}$  määrä tilinpäätöksessä 31.12.v on 0 ja vakuutusmaksuvastuun osasta  $V^{A2}$  vakuutusmaksuihin vuodelta v käytettävä määrä  $H_v^2 = 0$ , ellei yhtiölle ole vahvistettu näitä koskevaa muuta perustetta.

### 5.2.2.6 HYVITYKSET OSASTA $V^{A1}$ VAKUUTUKSEN SIIRTYESSÄ TOISEEN ELÄKELAITOKSEEN

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Vakuutus, joka on päättynyt 30.12.v-3 jälkeen ja ennen 31.12.v muuhun kuin vakuutuksenottajan TyEL:n mukaisen toiminnan lakkaamiseen, on oikeutettu osuuteen  $R_v^0$  lisävakuumvastuun osasta  $V_v^{A1}$ , jos

$$(45) \quad L_{u-1}(A) \geq L(C)$$

missä

- $u$  = vakuutuksen päättymisvuosi,
- $L_v(A)$  = kohdan 5.8 mukainen vakuutusmaksuista kertynyt rahasto ja
- $L(C)$  = liitteen kohdassa 2.5 annettu vakio.

Edellä tarkoitetun vakuutuksen osuus  $R_v^0$  lasketaan vakuutuksen päättymisvuodelta yhtiölle erikseen tämän perusteen kohtaan 5.2.2.5 vahvistettujen laskuperusteiden mukaisesti vastaavasti kuin 31.12.v jatkuvien vakuutusten osuus.

Päättymisvuoden jälkeen edellä tarkoitettun vakuutuksen osuus  $R_v^0$  on puolet siitä määrästä, johon vakuutus olisi oikeutettu kulloinkin voimassa olleiden yhtiölle erikseen tämän perusteen kohtaan 5.2.2.5 vahvistetuissa laskuperusteissa määritellyn pitkäkestoisen jakotekijän (tai jakotekijöiden) mukaan, jos vakuutus olisi ollut voimassa 31.12.v.

Jos vakuutuksen alkamiseen liittyy vakuutuslainsäädännön 132 §:ssä tai eläkesäätiölain 100 §:ssä tarkoitettu vakuutuskannan luovutus, tai jos vakuutus päättyy TVYL 29 a §:ssä tarkoitettuun työnantajakohtaisen vakuutuskannan luovuttamiseen, niin rahasto-osuutta laskettaessa vakuutuksen pitkäkestoinen jakotekijä ositetaan sen ajan suhteella, jonka vakuutus on ollut järjestettyinä ko. yhtiössä vuonna v. Jos vakuutus on päätynyt TVYL 29 a §:ssä tarkoitettuun työnantajakohtaisen vakuutuskannan luovuttamiseen, sillä ei ole oikeutta yhtiön rahasto-osuuteen vakuutuksen päättymisen jälkeiseltä ajalta.

### 5.2.2.7 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA $V^{A2}$

\* Vahvistettu 14.2.2017

\* Voimassa 1.1.2018–31.12.2020

Vakuutusmaksuvastuun osan  $V^{A2}$  määrä tilinpäätöksessä 31.12.v on 0 ja vakuutusmaksuvastuun osasta  $V^{A2}$  vakuutusmaksuihin vuodelta v käytettävä määrä  $H_v^2 = 0$ , ellei yhtiölle ole vahvistettu näitä koskevaa muuta perustetta.

### 5.2.2.8 VAKUUTUSLIIKKEEN TULOS

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Hetkelle 31.12.v korkoutettu vanhuuseläkeliikkeen tulos  $T_v(1)$  lasketaan kaavalla

$$(45a) \quad T_v(1) = (1+i_0)^{0,5} \left( \sum P_v^V - E_v^{VRM} \right) - \left[ \sum \bar{V}_v^V + \sum \bar{V}_v^{VA} - \sum \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) - (1+i_0) \left( \sum \bar{V}_{v-1}^V + \sum \bar{V}_{v-1}^{VA} \right) \right],$$

missä suuret  $\bar{V}_v^V(i_v)$  ja  $\bar{V}_v^{VA}(i_v)$  on määritelty kohdassa 5.3.1.4,  $i_0$  kohdassa 7 ja

$$E_v^{VRM} = \text{TyEL:n 183 §:n 2 momentin mukaisten kustannustenjakoperusteiden osan I kohdassa 1.1.1.1 määritelty suure.}$$

Hetkelle 31.12.v korkoutettu työkyvyttömyyseläkeliikkeen tulos  $T_v(2)$  lasketaan kaavalla

$$(45b) \quad T_v(2) = (1+i_0)^{0,5} \left( \sum P_v^I - P_v^I(r) - E_v^{IRM} \right) - \left[ \sum \bar{V}_v^I + \sum \bar{V}_v^{IA} - (1+i_0) \left( \sum \bar{V}_{v-1}^I + \sum \bar{V}_{v-1}^{IA} \right) \right],$$

missä  $i_0$  on määritelty kohdassa 7 ja

$E_v^{IRM}$  = yhtiön vastuulla olevat vuonna  $v$  maksetut työkyvyttömyyseläkkeet ja kuntoutusrahat sekä muut kuntoutuksesta aiheutuneet vuoden  $v$  aikana maksetut kustannukset.

Hetkelle 31.12. $v$  korkoutettu maksutappioliikkeen tulos  $T_v(3)$  lasketaan kaavalla

$$(45c) \quad T_v(3) = (1 + b_{17})^{0,5} \sum P_v^M - M_v,$$

missä  $b_{17}$  on määritelty kohdassa 7 ja

$M_v$  = vuonna  $v$  kirjatut saamatta jääneistä maksuista aiheutuvat tappiot vakuutusmaksukorkoineen. Lisäksi osaan  $M_v$  sisällytetään vakuutusmaksukorkoineen ne vuonna  $v$  lasketut vakuutusmaksut, joita vanhentuneina ei voida periä.

Suureita  $T_v(i)$  ( $i = 1, 2$  tai  $3$ ) laskettaessa käytetään vakuutusmaksun, korvausten ja vastuiden määriä ilman mahdollista jälleenvakuuttajan osuutta.

Jos

$$(45d) \quad C_v^\gamma = \frac{1}{10} \sum_{k=1}^{10} \left[ \left( \sum_{i=1}^3 \frac{T_{v-k}(i)}{S_{v-k}} \right) - \left( \sum_{i=1}^3 \frac{T_{v-k}^{tot}(i)}{S_{v-k}^{tot}} \right) \right] > \gamma,$$

missä  $T_j^{tot}(i)$  ja  $S_j^{tot}$  ovat kaikkien työeläkeyhtiöiden yhteenlaskettu vakuutusliikkeen osan  $i$  tulos hetkellä 31.12. $j$  ja palkkasumma vuonna  $j$  ja  $\gamma$  on määritelty liitteen kohdassa 2.8, niin vakuutusliikkeen tuloksesta siirretään enintään määrä  $\left( C_v^\gamma - \frac{1}{3} \gamma \right) S_v$  tilinpäätöksessä 31.12. $v$  kohdan 5.2.2.6 mukaiseen vakuutusmaksuvastuun osaan  $V^{A2}$ , mikäli yhtiölle on erikseen vahvistettu tätä koskeva laskuperuste.

### 5.2.3 OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU $V^Q$

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu  $\bar{V}^Q$  hetkellä 31.12. $v$  lasketaan kaavalla

$$(46) \quad \bar{V}_v^Q = \max \left\{ -\frac{0,2}{1,2} \cdot (\bar{V}_v^T + \sum \bar{V}_v^{VI}); V_v^Q \right\},$$

missä

$\bar{V}_v^T$  = kaavan (55) mukainen tasausvastuu ja

$$\bar{V}_v^{VI} = \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{IA}.$$

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun ylärajan yllite  $\Delta V_v^{OX}$  lasketaan kaavalla

$$(46a) \quad \Delta V_v^{OX} = (1 + b_1) \left[ \bar{V}_{v-1}^Q - 0,01 \left( \sum \bar{V}_{v-1}^{VI} + \bar{V}_{v-1}^T + \bar{V}_{v-1}^Q \right) \right]^+.$$

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun järjestelmätasolla tasattu arvo  $V^Q$  lasketaan kaavalla

$$(47) \quad V_v^Q = \bar{k}_v \left[ \left( \bar{V}_v^{T*} + \Delta V_v^{OX} + \Delta R_v - \sum \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) \right) + \sum \bar{V}_v^{VI} + V_v^Q \right],$$

missä

$$\bar{k}_v = \text{on liitteen kohdassa 5 annettu Eläketurvakeskuksen TyEL 168 §:n 2 momentin mukaisesti laskema kerroin,}$$

$$\bar{V}_v^{T*} = \text{määritelty kaavassa (47a),}$$

$$\Delta R_v = \text{määritelty kaavassa (58),}$$

$$\bar{V}_v^V(i_v) = \text{määritelty kaavassa (55) ja}$$

$$\bar{V}_v^{VA}(i_v) = \text{määritelty kaavassa (55).}$$

Ilman tasaamista laskettu osaketuottosidonnainen lisävakuutusvastuu  $V^Q$  lasketaan kaavalla

$$(47a) \quad \begin{aligned} V_v^Q &= (1 + i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j) \cdot \bar{V}_{v-1}^Q - \Delta V_v^{OX} \\ &+ \lambda \cdot j \cdot \sum \bar{V}_{v-1}^{VI} \\ &+ \frac{\lambda \left( (1 + j)^{0,5} - 1 \right)}{(1 + i_0)^{0,5}} \cdot \left[ \sum \bar{V}_v^{VI} - \sum \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) - (1 + i_0) \sum \bar{V}_{v-1}^{VI} \right] \\ &+ \lambda (j - b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^T \\ &+ \frac{\lambda \left( (1 + j)^{0,5} - (1 + b_1)^{0,5} \right)}{(1 + b_1)^{0,5}} \left[ \bar{V}_v^{T*} - (1 + b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^T \right], \end{aligned}$$

missä

$$\lambda = 0,2$$

$$j = \text{TyEL 168 §:n 3 momentin mukainen osakkeiden keskimääräisen vuosituotto-%:n sadasosa ja}$$

$$\bar{V}_v^{T*} = (1 + b_1)(1 - q_v^a) \bar{V}_{v-1}^T + (1 + b_1)^{0,5} \left[ (1 - q_v^a) \sum P_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(y)}) \sum \sum S_v \right].$$

Suureen  $\bar{V}_v^{T*}$  laskennassa käytettävät suuret määrätään vastaavasti kuin laskettaessa tasausvastuuta  $\bar{V}_v^T$ .

Osaketuottosidonnaisen lisävakuutusvastuun tasaava osa  $\Delta V_v^{TQ}$  on

$$(47b) \quad \Delta V_v^{TQ} = V_v^Q - V_v^Q.$$

### 5.3 KORVAUSVASTUU

#### 5.3.1 ELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU

##### 5.3.1.1 ALKANEIDEN VANHUUSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU

\* Vahvistettu 2.12.2011

\* Voimaan 31.12.2012

Ennen 1.1.v+1 myönnettyjen ja 1.1.v+1 maksettavien vanhuuseläkkeiden osalta varataan vakuutuskohtaisesti 31.12.v määrä

$$(48) \quad \bar{V}_v^{VA} = \sum E_v^R(z) \bar{a}_{x+\frac{1}{2}}.$$

##### 5.3.1.2 ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Ennen 1.1.v+1 myönnettyjen ja 1.1.v+1 tai myöhemmin maksettavien työkyvyttömyyseläkkeiden osalta varataan vakuutuskohtaisesti 31.12.v määrä

$$(49) \quad {}^1\bar{V}_v^I = \sum E_v^{IR} \bar{a}_{(u)+(x+\frac{1}{2}-u):w}^{ii}$$

missä

$E_v^{IR}$	= vakuutuksen osuus vuotuisen työkyvyttömyyseläkkeen rahoituksesta osasta,
$u$	= työkyvyttömyyden alkamisvuoden ja syntymävuoden erotus ja
$w$	= on liitteen kohdassa 2.1 annettu syntymävuosikohtainen eläkeikä, kuitenkin 1.1.2006 - 31.12.2016 sattuneiden eläketapahtumien osalta 63 vuotta ja ennen 1.1.2006 sattuneiden eläketapahtumien osalta 65 vuotta tai eläkeikä siinä työsuhteessa, johon tuleva aika on liitetty.

Muita työkyvyttömyyseläkkeitä varten varataan vakuutuskohtaisesti 31.12.v määrä

$$(50) \quad {}^2\bar{V}_v^I = k_1^I P_{v-1}^I(1) + k_2^I P_{v-2}^I(1) + k_3^I P_{v-3}^I(1),$$

missä  $k_1^I$ ,  $k_2^I$  ja  $k_3^I$  ovat kertoimia, joiden arvot on annettu liitteen kohdassa 2.1.

Vakuutuskohtainen alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden korvausvastuu on

$$(51) \quad \bar{V}_v^{IA} = {}^1\bar{V}_v^I + {}^2\bar{V}_v^I.$$

### 5.3.1.4 TASAUSVASTUU

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

TyEL 178 ja 179 §:n yhteisesti kustannettavia kuluja varten tarkoitettua, vakuutusmaksun tasausosista muodostunutta vastuuta kutsutaan seuraavassa tasausvastuuksi.

Tasausvastuu  $\bar{V}_v^T$  lasketaan vuoden  $v$  päättymishetkelle kaavalla

$$(55) \quad \begin{aligned} \bar{V}_v^T = & (1+b_1)(1-q_v^a)\bar{V}_{v-1}^T \\ & + (1+b_1)^{0.5} \left[ (1-q_v^a) \sum P_v^T - (q_v^b + q_v^s - q_v^{TVR(y)}) \sum \sum S_v \right] \\ & + \Delta R_v - \sum \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) + \Delta V_v^{TQ} + \Delta V_v^{QX}, \end{aligned}$$

missä

$\Delta R_v$  = kaavan (58) mukainen täydennyskerrointa vastaava korkotuotto,

$b_1$  = määritelty kohdassa 7,

$\bar{V}_v^V(i_v)$  = kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa  $i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)$  vastaava vastaisen vanhuuseläkevastuun määrä hetkellä 31.12. $v$  ja

$\bar{V}_v^{VA}(i_v)$  = kohdan 3 mukaista rahastoidun eläkkeen osaa  $i_v(E_{v-1}^R + \Delta E_v^R)$  vastaava alkaneen vanhuuseläkevastuun määrä hetkellä 31.12. $v$ .

Sosiaali- ja terveysministeriö vahvistaa kertoimet  $q_v^a$ ,  $q_v^b$ ,  $q_v^s$  ja  $q_v^{TVR(y)}$  kutakin vuotta varten ja niiden perusteella määräytyy yhtiön osuus yhteisesti kustannettavista eläkkeistä.

Niiden vakuutusten osalta, joita koskee laki siirtymämaksusta muutettaessa valtion virastoja, laitoksia tai liikelaitoksia osakeyhtiöiksi, vähennetään suuresta  $P_v^T$  vuodelta  $v$  valtion eläkerahastoon maksettu siirtymämaksu ja suureena  $\sum S_v$  käytetään palkkasummaa, joka on laskettu kuten sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien kustannustenjakoperusteiden osan I kohdassa 1.4.3 laskettu suure  $S_v^{\text{psm}}$  vakuutustasolla laskettuna.

Jos vakuutusmaksua joudutaan takautuvasti korjaamaan, korjausmaksut huomioidaan kaavassa (55) siten, että korjausmaksun perusteena ollut palkkasumman muutos lisätään suureeseen  $\sum S_v$  ja korjausmaksuun sisältyvä tasausosa suureeseen  $P_v^T$ . Korjausmaksun tasausosa korkoutetaan kohdan 4.4. mukaisesti hetkelle 1.7. $v$ .

Täydennyskerrointa vastaava korkotuotto  $\Delta R_v$  vuodelta  $v$  lasketaan kaavalla

$$(58) \quad \Delta R_v = b_{16} \sum \bar{V}_{v-1}^{VI} + \frac{(1+i_0+b_{16})^{0.5} - (1+i_0)^{0.5}}{(1+i_0)^{0.5}} \left[ \sum \bar{V}_v^{VI} - \sum \sum \bar{V}_v^V(i_v) - \sum \sum \bar{V}_v^{VA}(i_v) - (1+i_0) \sum \bar{V}_{v-1}^{VI} \right],$$

missä

$$b_{16} = \text{määritelty kohdassa 7,}$$

$$\bar{V}_v^{VI} = \bar{V}_v^V + \bar{V}_v^I + \bar{V}_v^{VA} + \bar{V}_v^{IA},$$

$$\bar{V}_v^V(i_v) = \text{määritelty kaavassa (55) ja}$$

$$\bar{V}_v^{VA}(i_v) = \text{määritelty kaavassa (55).}$$

Jos  $\bar{V}_v^T$  on pienempi kuin 0, määrä  $\bar{V}_v^{T'} = -\bar{V}_v^T$  on sosiaali- ja terveysministeriön vahvistamien kustannustenjakoperusteiden osan I kohdan 1.1.1.2 mukainen saatava Eläketurvakeskukselta ja yhtiön tasausvastuulle hetkellä 31.12.v asetetaan arvo  $\bar{V}_v^T = 0$ .

#### 5.4 VARSINAINEN VAKUUTUSMAKSUVASTUU TILINPÄÄTÖKSESSÄ

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Vuodelta  $v$  tehtävässä tilinpäätöksessä vakuutusmaksuvastuun kohtaa 5.2.1 vastaava osa voidaan laskea yhtiökohtaisesti kaavalla

$$(69) \quad V_v^{TP(V)} = (1+i_0)(1-r_v^{TP1})\bar{V}_{v-1}^{V(V)} + (1+i_0)^{0.5} (P_v^{TP}(V) + P_v^{TP}(I1)) + r_v^{TP2} (\Delta R_v' + \Delta V_v^{OX}) + (1+i_0)(1-r_v^{TP3})\bar{V}_{v-1}^{I(V)},$$

missä  $i_0$  on määritelty kohdassa 7 ja

$$\bar{V}_{v-1}^{V(V)} = \sum \bar{V}_{v-1}^V = \text{vastaisten vanhuuseläkkeiden vakuutusmaksuvastuiden summa 31.12.v-1,}$$

$$P_v^{TP}(V) = \text{vuoteen } v \text{ kohdistuvien vakuutusmaksujen vanhuuseläkeosat per 1.7.v,}$$

$$P_v^{TP}(I1) = \text{vuoteen } v \text{ kohdistuvien kaavan (12) mukaiset vakuutusmaksujen työkyvyttömyyseläkeosat per 1.7.v,}$$

$$\Delta R_v' = \text{tilinpäätöksessä 31.12.v laskettu arvio kohdassa 5.3.1.4 määritellylle täydennyskerrointa vastaavalle korkotuotolle } \Delta R_v,$$

$$\begin{aligned}
\bar{V}_{v-1}^{I(V)} &= \sum \bar{V}_{v-1}^I \\
&= \text{vastaisten työkyvyttömyyseläkkeiden vakuutusmaksuvastuiden} \\
&\quad \text{summa 31.12.v-1,} \\
r_v^{TP1} &= \text{liitteen kohdassa 2.2 annettu kerroin,} \\
r_v^{TP2} &= \text{liitteen kohdassa 2.2 annettu kerroin ja} \\
r_v^{TP3} &= \text{liitteen kohdassa 2.2 annettu kerroin.}
\end{aligned}$$

Vakuutusmaksuvastuun kohtaa 5.2.1 vastaava osa voidaan vaihtoehtoisesti arvioida kaavaa (69) tarkemmin huomioiden yhtiön oma vakuutuskanta.

## 5.5 KORVAUSVASTUUN TILINPÄÄTÖKSESSÄ

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Vuodelta  $v$  tehtävässä tilinpäätöksessä korvausvastuun kohtaa 5.3.1 vastaava osa voidaan laskea yhtiökohtaisesti kaavalla

$$\begin{aligned}
(70) \quad V_v^{TP(K)} &= (1+i_0) \left( \bar{V}_{v-1}^{VI(A)} + r_v^{TP1} \bar{V}_{v-1}^{V(V)} + r_v^{TP3} \bar{V}_{v-1}^{I(V)} \right) + (1+b_1) \bar{V}_{v-1}^T \\
&\quad + (1+b_1)^{0.5} P_v^{TP}(T) - E_v \\
&\quad + (1-r_v^{TP2}) (\Delta R_v' + \Delta V_v^{QX}) \\
&\quad - \sum_{i=1}^2 T_v^{TP}(i) \\
&\quad + (1+i_0)^{0.5} \left( P_v^{TP}(I) - P_v^{TP}(II) - P_v^I(r) \right),
\end{aligned}$$

missä  $T_v^{TP}(i)$  on tilinpäätöksessä arvioitu kohdan 5.2.2.8 mukainen vakuutusliikkeen osan  $i$  ( $i=1$  vanhuuseläkeliike,  $i=2$  työkyvyttömyyseläkeliike) tulos,  $i_0$  ja  $b_1$  on määritelty kohdassa 7 ja

$$\begin{aligned}
V_{v-1}^{VI(A)} &= \sum (\bar{V}_{v-1}^{VA} + \bar{V}_{v-1}^{IA}) \\
&= \text{alkaneiden vanhuus- ja työkyvyttömyyseläkkeiden korvausvastuiden} \\
&\quad \text{summa 31.12.v-1,} \\
P_v^{TP}(I) &= \text{vuoteen } v \text{ kohdistuvien vakuutusmaksujen työkyvyttömyyseläke-} \\
&\quad \text{osat per 1.7.v,} \\
P_v^{TP}(T) &= \text{vuoteen } v \text{ kohdistuvien vakuutusmaksujen tasausosat per 1.7.v vä-} \\
&\quad \text{hennettynä valtion eläkerahastoon maksetulla siirtymämaksulla ja} \\
E_v &= \text{vuoden } v \text{ aikana maksetut eläkkeet ja kuntoutuksesta aiheutuvat} \\
&\quad \text{kustannukset. Lisäksi mukaan otetaan eläkkeiden kustannustenja-} \\
&\quad \text{osta, palkattomien aikojen perusteella karttuneiden eläkeosien} \\
&\quad \text{kustannustenjaosta sekä työttömyysvakuutusrahaston maksusta} \\
&\quad \text{johtuva saatava tai velka sekä jo näistä saatu tai näihin maksettu,} \\
&\quad \text{vuoteen } v \text{ kohdistuva ennakkomäärä huomioon otettuna. Suuret} \\
&\quad \text{otetaan huomioon korkoutettuina hetkelle 31.12.v. Korkotekijänä}$$

käytetään  $(1+i_0)^{0,5}$  maksettujen rahastoitujen eläkkeiden osalta ja  $(1+b_1)^{0,5}$  kustannustenjakoerien sekä muiden vastaavien erien osalta.

Korvausvastuun kohtaa 5.3.1 vastaava osa voidaan vaihtoehtoisesti arvioida kaavaa (70) tarkemmin huomioiden yhtiön oma vakuutuskanta.

## 5.7 OSAKETUOTTOSIDONNAINEN LISÄVAKUUTUSVASTUU TILINPÄÄTÖKSESSÄ

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Vuodelta  $v$  tehtävässä tilinpäätöksessä vakuutusmaksuvastuun kohtaa 5.2.3 vastaava osa voidaan laskea yhtiökohtaisesti kaavalla

$$(72a) \quad \begin{aligned} V_v^Q(TP) = & (1+i_0 + b_{16} + \lambda \cdot j') \cdot \bar{V}_{v-1}^Q - \Delta V_v^{QX} \\ & + \lambda \cdot j' \cdot \bar{V}_{v-1}^{VI} \\ & + \frac{\lambda \left( (1+j')^{0,5} - 1 \right)}{(1+i_0)^{0,5}} \cdot \left[ V_v^{VI}(TP) - (1+i_0) \bar{V}_{v-1}^{VI} \right] \\ & + \lambda (j' - b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^T \\ & + \frac{\lambda \left( (1+j')^{0,5} - (1+b_1)^{0,5} \right)}{(1+b_1)^{0,5}} \left[ V_v^{T*}(TP) - (1+b_1) \cdot \bar{V}_{v-1}^T \right], \end{aligned}$$

missä

$$\begin{aligned} \lambda &= 0,2 \\ j' &= \text{tilinpäätöksen vastuovelkalaskelmia tehtäessä käytettävissä oleva} \\ &\quad \text{TyEL 168 §:n 3 momentin mukainen osakkeiden keskimääräisen} \\ &\quad \text{vuosituotto-prosentin sadasosa,} \end{aligned}$$

$$V_v^{T*}(TP) = \text{tilinpäätöksessä laskettu arvio suureesta } \bar{V}_v^{T*}.$$

$$V_v^{VI}(TP) = V_v^{TP(V)} + V_v^{TP(K)} - \Delta R_v' - V_v^{T*}(TP).$$

Vakuutusmaksuvastuun kohtaa 5.2.3 vastaava osa voidaan vaihtoehtoisesti arvioida kaavaa (72a) tarkemmin huomioiden yhtiön oma vakuutuskanta.

Arvioitaessa suuretta  $V_v^Q(TP)$  kohdan 5.2.3 mukaista tasaamista ei kuitenkaan tehdä.

## 5.8 VAKUUTUSMAKSUISTA JA TYÖNTEKIJÄN ELÄKEMAKSUSTA KERTYNYT RAHASTO

\* Vahvistettu 12.11.2014

\* Voimaan 1.1.2015

$L_v(A)$  on vakuutusmaksuista kertynyt varsinainen rahasto.

Sopimustyönantajan osalta, jolla suure  $\alpha_v = 0$  on

$$(73) \quad L_v(A) = (1-s)L_{v-1}(A) \frac{\sum V_{v-1}}{\sum L_{v-1}(A)} + rP_v,$$

missä  $P_v$  on määritelty kaavassa (9) ja kertoimet  $r$  ja  $s$  on annettu liitteen kohdassa 3.  $\sum V_{v-1}$  on hetkelle 31.12.v-1 laskettujen vastaisten ja alkaneiden vanhuuseläkkeiden sekä vastaisten ja alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuu kaikkien 31.12.v jatkuvien vakuutusten osalta, joilla suure  $\alpha_v = 0$ , ja  $\sum L_{v-1}(A)$  on suureiden  $L_{v-1}(A)$  summa vastaavista vakuutuksista.

Muiden sopimustyönantajien osalta

$$(74) \quad L_v(A) = \left[ 1 - \frac{(S_v^F - R_v^F)^+}{5R_v^F} \right]^+ \left( (1-s)L_{v-1}(A) \frac{\sum V_{v-1}}{\sum L_{v-1}(A)} + rP_v \right) + \min \left[ 1; \frac{(S_v^F - R_v^F)^+}{5R_v^F} \right] V_v,$$

missä  $V_v$  on vakuutuksen hetkelle 31.12.v laskettu vastaisten ja alkaneiden vanhuuseläkkeiden sekä vastaisten ja alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden vastuu,  $\sum V_{v-1}$  on suureiden  $V_{v-1}$  summa kaikista hetkellä 31.12.v jatkuvista vakuutuksista, joilla  $R_v^F < S_v^F \leq 6R_v^F$ , ja  $\sum L_{v-1}(A)$  on suureiden  $L_{v-1}(A)$  summa kaikista hetkellä 31.12.v jatkuvista vastaavista vakuutuksista.

Jos sopimustyönantajan vakuutuksen vuoden  $u-1$  palkkasummasta yli 20 %, kuitenkin vähintään  $R_v^F$ , on siirtynyt toiseen eläkelaitokseen vuonna  $u$  vakuutuksen osittaisen irtisanomisen seurauksena, lasketaan vakuutuksen suure  $L_v(A)$  hetkellä 31.12.v,  $v \geq u-1$ , kaavalla

$$(75) \quad L_v(A) = (1-a)L_v^1(A) + L_v^2(A),$$

missä

- $a$  = siirtyneen palkkasumman suhteellinen osuus vakuutuksen palkkasummasta vuodelta  $u-1$ ,
- $L_v^1(A)$  = kaavan (74) mukaisesti laskettu  $L_v(A)$  hetkellä 31.12.v vähennettynä suurella  $L_v^2(A)$  ja

$L_v^2(A)$  = kaavan (74) mukaisesti laskettu  $L_v(A)$  hetkellä 31.12.v olettaen, että vakuutus olisi tullut voimaan siirtohetkellä vuonna  $u$ .

Työntekijän eläkemaksua vastaava osa vastuuvelasta hetkellä 31.12.v lasketaan kaavalla

$$(76) \quad L_v(B) = (1+i_0)(1-u)L_{v-1}(B) + (1+i_0)^{0,5} q \sum S_v ,$$

missä kertoimet  $q$  ja  $u$  on annettu liitteen kohdassa 3 ja  $i_0$  on määritelty kohdassa 7.

## 6 TAKAISINLAINAUKSEN KORKO JA KUOLETUS

\* Vahvistettu 20.12.2006

\* Voimaan 1.1.2007

### 6.1 TyEL-VIITEKORKO

\* Vahvistettu 2.12.2015

\* Voimaan 1.1.2016

TyEL-viitekorko perustuu nollakuponkikorkokäyrään, joka estimoidaan Euroopan talous- ja rahaliittoon kuuluvien valtioiden tai luottoriskiltään vastaavien liikkeeseenlaskijoiden euromääräisten korkoinstrumenttien jälkimarkkinanoteerausten perusteella. TyEL-viitekorko asetetaan sellaiseksi, että lainan teoreettinen hinta ( $P$ ) on yhtä suuri kuin lainan pääoma ( $K$ ), kun diskonttokorkoina käytetään nollakuponkikäyrästä saatavia korkoja ( $z_i$ ) eli

$$(77) \quad P = \sum_{i=1}^n C_i (1 + z_i)^{-t_i} = K ,$$

missä

$C_i$	=	lainaan liittyvä suoritus (koron ja kuoletuksen yhteismäärä) eräpäivänä $i$ , $i = 1, \dots, n$ ,
$t_i$	=	aika vuosina lainan nostohetkestä eräpäivään $i$ ja
$z_i$	=	laina-aikaa $t_i$ vastaava vuotuinen nollakuponkikorko.

TyEL-viitekorko julkaistaan päivittäin tasalyhenteisille 1–10 vuoden pituisille lainoille, joiden korko ja kuoletus erääntyvät maksettavaksi kaksi kertaa vuodessa.

TyEL-viitekorko on aina vähintään nolla. Niiden lainojen osalta, joissa ensimmäinen nosto on tapahtunut ennen 1.8.2005, TyEL-viitekorko on kuitenkin vähintään rahastokorko  $i_0$ .

Vuotta 2007 edeltävänä aikana TyEL-viitekorko on kulloinkin voimassa ollut TEL-viitekorko.

### 6.2 ENNEN 1.1.1996 NOSTETUT LAINAERÄT

Lainaeristä maksetaan perustekorkokannan mukainen korko.

Erääntymishetkellä kuoletetaan määrä  $0,07 \cdot nL$ , jossa  $n$  on korkojakson pituus vuosina ja  $L$  on korkojakson aikana lainassa ollut määrä ajan suhteen punnittuna keskiarvona. Mikäli lainaa ei ole ennen 1.1.1996 nostettujen lainaerien osalta muutettu lainanantajan ja lainanottajan välisellä sopimuksella määräaikaiseksi, muutetaan se tältä osin vakuutuksen päättymisen jälkeen 5 vuoden kuluttua 10 vuoden pituiseksi annuiteettilainaksi. Samoin muutetaan 10 vuoden annuiteettilainaksi takaisinlaina ennen 1.1.1996 nostettujen lainaerien osalta, siltä osin kuin lainaa ei ole muutettu määräaikaiseksi, sellaisessa vakuutuksessa, jossa viitenä viimeisenä vuotena 20-kertainen vakuutusmaksu alittaa kunkin vuoden takaisinlainauksen enimmäismäärän

$L_v(\text{MAX}) = [L_v(A) - L_v(B)]^+$ , missä suureet  $L_v(A)$  ja  $L_v(B)$  on määritelty kohdassa 5.8.

Jos takaisinlainauksen määrä koron ja kuoletuksen erääntymishetkellä on pienempi kuin  $L_v(\text{FIN})$ , voidaan laina tältä osin vaatia maksettavaksi kokonaan takaisin. Suure  $L_v(\text{FIN})$  on annettu liitteen kohdassa 3.

### **6.3 AIKAVÄLILLÄ 1.1.1996–31.3.1997 NOSTETUT LAINAERÄT JA ENNEN 1.4.1997 MÄÄRÄAIKAISTETUT LAINAERÄT**

Lainaerästä maksetaan perustekorkokokannan mukainen korko. Lainaerän korko erääntyy maksettavaksi vähintään kahdesti vuodessa erikseen sovittuina ajankohtina.

Lainaerät kuoletetaan tasalyhenteisesti laina-aikana, joka on mm. vakuudesta riippuen vähintään yksi vuosi ja enintään 10 vuotta. Kuoletusohjelmasta voidaan kuitenkin sopia toisinkin.

### **6.4 AIKAVÄLILLÄ 1.4.1997–28.2.2002 NOSTETUT LAINAERÄT**

Mitä tässä luvussa sanotaan lainasta, sovelletaan myös 31.3.1997–31.12.1999 nostettuun lainaerään. Hetkestä 1.1.2000 alkaen jokainen nosto muodostaa oman lainan.

Lainan korko määräytyy Suomen valtion sarjaobligaatioiden ostonoteerausten perusteella lasketavasta kohdan 6.1 mukaisesta TyEL-viitekorosta nostoajankohdan, laina-ajan, koronmääräytymisjakson, kuoletusohjelman ja vakuuden perusteella jäljempänä määritellyllä tavalla.

Lainan korko erääntyy maksettavaksi vähintään kaksi kertaa vuodessa erikseen sovittuina ajankohtina. Lainaa voi olla joko kiinteäkorkoinen tai vaihtuvakorkoinen. Jos laina on vaihtuvakorkoinen, lyhin mahdollinen koronmääräytymisjakso on yksi vuosi.

Lainaa kuoletetaan tasalyhenteisesti vähintään kaksi kertaa vuodessa laina-aikana, joka on mm. vakuudesta riippuen vähintään yksi, mutta enintään kymmenen vuotta. Kuoletusohjelmasta voidaan kuitenkin sopia toisinkin.

Kiinteäkorkoisen lainan korko perustuu laina-aikaa vastaavaan TyEL-viitekorkoon, ja vaihtuvakorkoisen lainan korko koronmääräytymisjakson pituutta vastaavaan TyEL-viitekorkoon.

Jos lainalle asetetaan kateasetuksen 3 § 1, 2 tai 3 kohdan mukainen vakuus, sen korko on nostopäivän TyEL-viitekorko. Jos lainalla ei ole tällaista vakuutta, lainanantaja lisää TyEL-viitekorkoon vakuuteen sisältyvää riskiä vastaavan marginaalin.

Jos kiinteäkorkoinen laina maksetaan kokonaan tai osittain takaisin ennen laina-ajan päättymistä lainanottajan tahdosta, ennenaikaisesta takaisinmaksusta peritään takaisinmaksukorvaus.

Takaisinmaksukorvauksen määräämistä varten lasketaan lainan jäljellä olevan osuuden teoreettinen hinta jäljellä olevalta laina-ajalta kaavan (77) mukaisesti käyttäen suoritusten diskonttaus-korkoina laskentahetken nollakuponkikorkoja. Näin saadusta tuloksesta vähennetään lainan edellisen eräpäivän ja irtisanomispäivän välisenä aikana kertynyt korko. Takaisinmaksukorvaus on näin lasketun teoreettisen hinnan ja jäljellä olevan lainapäätöseräyksen erotus, mikäli tämä on positiivinen.

Jos laina on vaihtuvakorkoinen, takaisinmaksukorvaus lasketaan kulumassa olevan koronmääräytymisjakson jäljellä olevalta ajalta.

## 7 VAKUUTUSTEKNISET SUUREET

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Näissä erityisperusteissa esiintyvät vakuutustekniset suuret lasketaan TyEL:n mukaisen eläke-  
vakuutuksen yleisten laskuperusteiden mukaisesti käyttäen seuraavia erikoisvakioiden arvoja:

Perustekorko  $b_1 = 0,0475$

Kuolevuus

$$b_2 = \begin{cases} 5, & \text{kun } v - x < 1930 \\ 3, & \text{kun } 1930 \leq v - x < 1940 \\ 2, & \text{kun } 1940 \leq v - x < 1950 \\ 0, & \text{kun } 1950 \leq v - x < 1960 \\ -2, & \text{kun } 1960 \leq v - x < 1970 \\ -3, & \text{kun } 1970 \leq v - x < 1980 \\ -5, & \text{kun } 1980 \leq v - x < 1990 \\ -7, & \text{kun } 1990 \leq v - x < 2000 \\ -8, & \text{kun } 2000 \leq v - x < 2010 \\ -10, & \text{kun } 2010 \leq v - x < 2020 \end{cases}$$

Työkyvyttömyys

$$b_3 = 1$$

$$b_4 = 1$$

$$b_5 = 1$$

$$b_6 = 1$$

$$b_7 = 1$$

$$b_8 = 1$$

Rahanarvon muuttuvuus

$$b_{15} = 0,0175$$

Vakuutusteknisiä vastuita laskettaessa käytettävä rahastokorko

$$i_0 = b_1 - b_{15}$$

Eläkevastuun täydennyskerroin

$$b_{16} = 0,0109$$

Vakuutusmaksukorko

$$b_{17} = 0,0200$$

# 1 VAKUUTUSMAKSUJA VUODELTA 2017 LASKETTAESSA KÄYTETTÄVIÄ KERTOIMIA

## 1.1 VAKUUTUSMAKSUN PERUSTEENA OLEVAN PALKKAN ARVIOINTI

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$S^M = 2860 \text{ €}$$

$$S^N = 1980 \text{ €}$$

## 1.2 MAKSUN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSA

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$x$	$100i_x$	$x$	$100i_x$
17	0,01	41	0,70
18	0,03	42	0,71
19	0,06	43	0,74
20	0,11	44	0,77
21	0,16	45	0,81
22	0,22	46	0,86
23	0,27	47	0,93
24	0,35	48	1,02
25	0,40	49	1,12
26	0,44	50	1,23
27	0,48	51	1,33
28	0,50	52	1,44
29	0,51	53	1,56
30	0,52	54	1,69
31	0,53	55	1,84
32	0,54	56	1,99
33	0,56	57	2,12
34	0,58	58	2,20
35	0,59	59	1,99
36	0,61	60	1,62
37	0,63	61	0,76
38	0,65	62	0,13
39	0,67	63-	0,00
40	0,68		

$$c_{2017} = 0,033$$

**1.4 TyEL PERUSMAKSU MAKSUN TASAUSOSAN LASKENNASSA**

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$y_{2017}^p = 0,251$$

**1.5 MAKSUN MAKSUTAPPIO-OSA**

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Sopimustyönantajille maksutappio-osan laskennassa kertoimen  $m_v$  arvo määräytyy seuraavasti

$$m_v = \begin{cases} 0,0036 & , \text{ kun } S_v^F \leq 0,1R_v^F \\ 0,0019 & , \text{ kun } 0,1R_v^F < S_v^F \leq 0,4R_v^F \\ 0,0010 & , \text{ kun } 0,4R_v^F < S_v^F \leq R_v^F \\ 0,00034 & , \text{ kun } R_v^F < S_v^F \leq 16R_v^F \\ 0,00003 & , \text{ kun } 16R_v^F < S_v^F . \end{cases}$$

Tilapäisille työnantajille maksutappio-osan laskennassa käytettävä kerroin  $m_v = 0,0021$ .

**1.6 MAKSUN HOITOKUSTANNUSOSA**

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$S_v$ M€	$h_v$	$S_v$ M€	$h_v$
Alle 5,0	0,006586	50,0-	0,005298
5,0-	0,006470	56,0-	0,005216
5,5-	0,006355	61,0-	0,005133
6,0-	0,006238	66,0-	0,005088
6,5-	0,006124	71,0-	0,005045
7,0-	0,006009	76,0-	0,004974
7,5-	0,005893	84,0-	0,004893
8,0-	0,005779	93,0-	0,004822
8,5-	0,005662	101,0-	0,004752
9,0-	0,005662	109,0-	0,004672
10,0-	0,005662	118,0-	0,004602
11,0-	0,005662	126,0-	0,004520
12,0-	0,005662	135,0-	0,004469
13,0-	0,005662	151,0-	0,004411
13,5-	0,005662	168,0-	0,004355
15,0-	0,005662	185,0-	0,004299
17,0-	0,005662	202,0-	0,004242
19,0-	0,005662	219,0-	0,004189
20,0-	0,005662	235,0-	0,004075
22,0-	0,005662	269,0-	0,003964
24,0-	0,005662	303,0-	0,003918
27,0-	0,005662	330,0-	0,003869
30,0-	0,005662	360,0-	0,003814
34,0-	0,005662	392,0-	0,003758
37,0-	0,005585	427,0-	0,003695
40,0-	0,005481	465,0-	0,003624
45,0-	0,005399		

**1.7 LAKISÄÄTEISTEN MAKSUJEN OSA**

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$l_{2017} = 0,00058$$

## 1.8 VAKUUTUSMAKSUN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKEOSAN MÄÄRÄÄMISESSÄ TARVITTAVIA KERTOIMIA JA ARVOJA

\* Vahvistettu 12.9.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$m_v^k = \begin{cases} 5,5 & \text{kun } L_v^k \geq 5 \\ 4,5 & \text{kun } 4 \leq L_v^k < 5 \\ 3,5 & \text{kun } 3 \leq L_v^k < 4 \\ 2,75 & \text{kun } 2,5 \leq L_v^k < 3 \\ 2,25 & \text{kun } 2 \leq L_v^k < 2,5 \\ 1,75 & \text{kun } 1,5 \leq L_v^k < 2 \\ 1,35 & \text{kun } 1,2 \leq L_v^k < 1,5 \\ 1 & \text{kun } 0,8 \leq L_v^k < 1,2 \\ 0,65 & \text{kun } 0,5 \leq L_v^k < 0,8 \\ 0,35 & \text{kun } 0,2 \leq L_v^k < 0,5 \\ 0,1 & L_v^k < 0,2 \end{cases}$$

$$b_{2015}^0 = 0,05$$

$$b_{2015}^1 = 0,13$$

$$b_{2015}^2 = 0,37$$

$$b_{2014}^0 = 0,05$$

$$b_{2014}^1 = 0,14$$

$$b_{2014}^2 = 0,39$$

$$R_{2004}^F = 1,5 \text{ M€}$$

$$R_{2004}^Y = 24,0 \text{ M€}$$

$$P_{2014}^{I\%} = 0,009$$

$$P_{2013}^{I\%} = 0,009$$

$$P_{2012}^{I\%} = 0,010$$

$$P_{2011}^{I\%} = 0,010$$

## 2 VASTUUVELKAA LASKETTAESSA KÄYTETTÄVIÄ KERTOIMIA VUONNA 2017

### 2.1 ALKANEIDEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN KORVAUSVASTUU

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

Syntymä- vuosi	w	Syntymä- vuosi	w
-1954	63v	1978	66v 5kk
1955	63v 3kk	1979	66v 6kk
1956	63v 6kk	1980	66v 7kk
1957	63v 9kk	1981	66v 8kk
1958	64v	1982	66v 9kk
1959	64v 3kk	1983	66v 10kk
1960	64v 6kk	1984	66v 11kk
1961	64v 9kk	1985	67v
1962	65v	1986	67v 1kk
1963	65v	1987	67v 2kk
1964	65v	1988	67v 3kk
1965	65v 2kk	1989	67v 4kk
1966	65v 3kk	1990	67v 5kk
1967	65v 4kk	1991	67v 6kk
1968	65v 6kk	1992	67v 7kk
1969	65v 7kk	1993	67v 8kk
1970	65v 8kk	1994	67v 9kk
1971	65v 9kk	1995	67v 9kk
1972	65v 10kk	1996	67v 10kk
1973	66v	1997	67v 11kk
1974	66v 1kk	1998	68v
1975	66v 2kk	1999	68v 1kk
1976	66v 3kk	2000-	68v 1kk
1977	66v 4kk		

$$k_1^I = 0,57$$

$$k_2^I = 0,74$$

$$k_3^I = 0,07$$

### 2.2 OSITUSSUUREET JA TILINPÄÄTÖSVASTUUT

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$r_{2017}^{TP1} = 0,06$$

$$r_{2017}^{TP2} = 0,40$$

$$r_{2017}^{TP3} = 0,67$$

**2.4 HYVITYKSEN LASKENTA - KERTOIMET  $r^V$  JA  $r^B$** 

\* Vahvistettu 24.11.2016

\* Voimassa 1.1.2017–31.12.2017

$$p^y = 0,5$$

**2.5 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA  $V^{A1}$** 

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimassa 1.1.2017–31.12.2020

$$L(C) = 50000 \text{ €}$$

**2.6 VASTAISTEN TYÖKYVYTTÖMYYSELÄKKEIDEN VAKUUTUSMAKSUVASTUUN**

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$${}^1k_{2017}^{VI} = 1,33$$

$${}^2k_{2017}^{VI} = 0,68$$

**2.7 TASOITUSMÄÄRÄN JA TASAUSVASTUUN LASKENNASSA KÄYTETTÄVÄ ERITYINEN KERROIN VUODELLE 2016**

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimassa 31.12.2016

$$i^T = 0,003924$$

**2.8 OSITETUN LISÄVAKUUTUSVASTUUN OSA  $V^{A2}$** 

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimassa 1.1.2017

$$\gamma = 0,003$$

**3 TAKAISINLAINAUKSEEN LIITTYVIÄ SUUREITA VUONNA 2017**

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 1.1.2017

$$s = -0,0118$$

$$r = 0,198$$

$$q = 0,0181$$

$$u = 0,0177$$

$$L_{2017}(\text{FIN}) = 10\,000 \text{ €}$$

**4 VANHUUSELÄKKEEN RAHASTOITUA OSAA KOSKEVAT KERTOIMET**

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 31.12.2016

$${}^1i_{2016} = 0$$

$${}^2i_{2016} = 0$$

$${}^3i_{2016} = 0$$

$${}^4i_{2016} = 0$$

$${}^1i_{2017} = \text{haetaan myöhemmin}$$

$${}^2i_{2017} = \text{haetaan myöhemmin}$$

$${}^3i_{2017} = \text{haetaan myöhemmin}$$

$${}^4i_{2017} = \text{haetaan myöhemmin}$$

**5 OSAKETUOTTOSIDONNAISTA LISÄVAKUUTUSVASTUUTA  $\bar{v}^q$  KOSKEVAT KERTOIMET**

\* Vahvistettu 22.12.2016

\* Voimaan 31.12.2016

$$\bar{k}_{2015} = 0,044968$$

$$\bar{k}_{2016} = \text{haetaan myöhemmin}$$

$$\bar{k}_{2017} = \text{haetaan myöhemmin}$$