

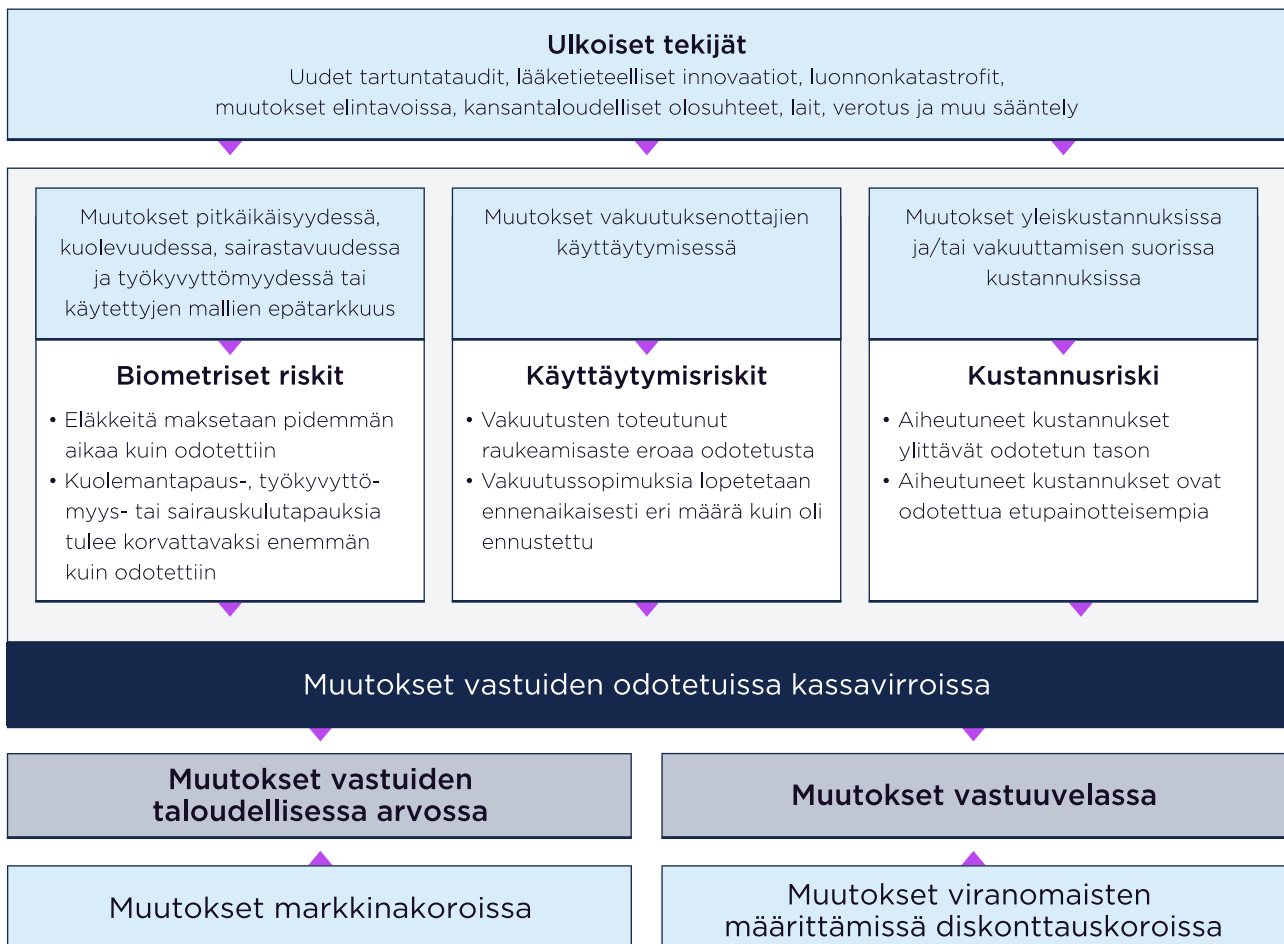
Henkivakuutusriskit

Henkivakuutustoiminnan riskit sisältävät vastuunvalintariskit sekä vastuuvelan diskonttauskorkoon liittyvän riskin. Vastuunvalintariskit sisältävät biometriset riskit, vakuutuksenottajien käyttäytymiseen liittyvät riskit sekä kustannusriskit.

Mandatum Life vastaanotti Suomi-yhtiöstä sen laskuperustekorollisen ryhmäeläkekannan 30.12.2014. Kanta sisältää noin 2 300 sopimusta ja 34 000 jäsentä. Siirtyneet saamiset ja vastuut olivat yhteensä 1 337 miljoonaa euroa. Vastuuvelka sisältää

kuolevuustäydennyksen (87 miljoonaa euroa) ja liikekulutäydennyksen (22 miljoonaa euroa). Vastaanotetun kannan erityispiirteistä johtuen loput vastuuvelasta (1 228 miljoonaa euroa) ja siihen liittyvät saamiset on eriytetty (eriytetty ryhmäeläkekanta tai eriytetty omaisuus) Mandatum Lifen muusta taseesta. Esitetyt vastuuvelkatiedot ja vakuutusriskien kuvaukset vuoden 2014 lopussa pitävät sisällään eriytetyn ryhmäeläkekannan ellei toisin ole mainittu. Vuoden 2014 riskiliikkeen tulokseen eriytettyllä ryhmäeläkekannalla ei ollut vaikutusta.

Henkivakuutustoiminnan riskit



Biometriset riskit

Biometriset riskit ovat riski siitä, että yhtiön olisi maksettava enemmän kuolemantapaus-, työkyvyttömyys- tai sairauskulukorvauksia kuin odotettiin, tai että eläkevakuutuksissa eläkkeitä on maksettava vakuutetuille pidempään (pitkäikäisyysriski) kuin yhtiö ennakoி vakuutusten hinnoitteluhetkellä.

Henkivakuutustoiminnassa, kuten vahinkovakuutustoiminnassakin, katastrofitapahtumat sisältävät sekä harvinaisia yksittäisiä tapahtumia tai tapahtumaketjuja, yleensä lyhyen ajanjakson aikana, että vieläkin harvemmin pitkäkestoisia tapahtumia. Katastrofiriski, eli toisin sanoen biometrisen riskin ääritapaus toteutuu, kun yksittäinen suuren kokoluokan tapahtuma johtaa merkittävään eroavaisuuteen korvausten määrässä verrattuna odotettuun.

Sopimusten pitkä duraatio ja se, että Mandatum Lifen oikeus korottaa vakuutusmaksuja on rajoitettu, kasvattaa biometrisiä riskejä. Mikäli vakuutusmaksut osoittautuvat riittämättömiksi eikä niitä ole mahdollista korottaa, vastuuvulkaa täydennetään odotettavissa olevaa tappiota vastaavalla kasvun määrällä.

Omalla vastuulla olevan liikkeen korvaussuhteita, Mandatum Life, 2014 ja 2013 -taulukossa esitetään Mandatum Lifen Suomen toiminnan riskiliikkeen tulos. Toteutuneen korvausmenon suhde laskuperusteiden mukaiseen korvausmenoon oli 79 prosenttia vuonna 2014 (79 prosenttia vuonna 2013). Taulukosta voi myös arvioida riskiliikkeen herkkyyttä. Esimerkiksi henkivakuutuksen osalta kuolevuuden kaksinkertaistuminen nostaisi maksetut korvaukset 16,5 miljoonasta eurosta 33 miljoonaan euroon.

Omalla vastuulla olevan liikkeen korvaussuhteita

Mandatum Life, 2014 ja 2013

Milj. €	2014			2013		
	Riskitulo	Korvausmenot	Korvaussuhde	Riskitulo	Korvausmenot	Korvaussuhde
Henkivakuutus	45,3	27,5	61 %	47,4	27,1	57 %
Kuolevuus	27,2	16,5	61 %	29,8	16,1	54 %
Sairastavuus ja työkyvyttömyys	18,1	11,0	61 %	17,6	11,0	62 %
Eläkevakuutus	63,1	58,5	93 %	57,5	55,5	97 %
Yksilöllinen eläke	9,6	10,2	107 %	9,1	9,8	108 %
Ryhmäeläke	53,5	48,3	90 %	48,4	45,7	94 %
Kuolevuus (pitkäikäisyys)	49,4	45,6	92 %	43,9	43,3	99 %
Työkyvyttömyys	4,1	2,7	66 %	4,5	2,4	52 %
Mandatum Life	108,4	86,0	79 %	104,8	82,6	79 %

Pitkäikäisyysriski on Mandatum Lifen biometrisistä riskeistä merkittävin. Laskuperustekorollinen ryhmäeläkekanta muodostaa suurimman osan pitkäikäisyysriskistä. Laskuperustekorolliset ryhmäeläkkeet ovat olleet uusilta jäseniltä pääosin suljettuja useiden vuosien ajan ja tämän vuoksi jäsenten keski-ikä on suhteellisen korkea, eriytetyn ryhmäeläkekannan osalta noin 67 vuotta ja muun kannan osalta noin 69 vuotta. Sijoitussidonnaisten ryhmäeläkkeiden ja yksilöllisten eläkevakuutusten kannassa pitkäikäisyysriski ei ole niin merkittävä, sillä vakuutukset ovat pääsääntöisesti määräaikaista ja niihin liittyvät henkivakuutukset kompensoivat pitkäikäisyysriskin.

Pitkäikäisyysriskin osalta vuotuista riskiliikkeen tulosta ja kuolleisuustrendiä analysoidaan säännöllisesti. Eriytetyn ryhmäeläkekannan osalta vastuuvulkaa laskennassa käytettyä elinajan odotetta tarkistettiin vuonna 2014 ja muun ryhmäeläkekannan osalta vuosina 2002 ja 2007. Yhteensä muutokset kasvattivat vuoden 2014 vastuuvulkaa 108 miljoonalla eurolla (23 miljoonaa euroa 2013) sisältäen eriytetyn ryhmäeläkekannan 87 miljoonan euron kuolevuustäydennyksen. Näiden muutosten jälkeen ryhmäeläkkeen kumulatiivinen kuolleisuus on ollut ylijäämäinen. Vuoden 2014 pitkäikäisyyden riskiliike oli ryhmäeläkkeen osalta 3,8 miljoonaa euroa (0,6 miljoonaa euroa vuonna 2013). Eriytetyllä ryhmäeläkekannalla ei ollut vielä vaikutusta vuoden 2014 riskiliikkeen tulokseen.

Henkivakuutuksen kuolevuusliike on voitollista. Merkittävimpänä kuolevuusliikkeen heikkenemiseen vaikuttavana riskinä nähdään mahdollinen pandemia.

Muiden biometristen riskien osalta riskiliike on ollut kokonaisuutena voitollista, vaikka eri riskien välillä on voimakasta vaihtelua. Työkyvyttömyys- ja sairauskuluvakuutuksissa riskiä pienentää pitkällä aikavälillä se, että yhtiöllä on oikeus korottaa

vakuutusmaksuja olemassa olevien sopimusten osalta, mikäli vakuutuskorvausten määrässä tapahtuu epäsuotuisaa kehitystä.

Mandatum Lifen vakuutuskanta on suhteellisen hyvin hajautunut, eikä sisällä merkittäviä riskikeskittymiä. Yhtiön ottamalla katastrofijälleenvakuutuksella pienennetään mahdollisten riskikeskittymien merkitystä entisestään.

Vakuutuksenottajien käyttäytymiseen liittyvät riskit ja kustannusriski

Käyttäytymisriskit syntyvät vakuutuksenottajien käyttäytymiseen liittyvästä epävarmuudesta. Vakuutuksenottajilla on oikeus lopettaa vakuutusmaksujen maksaminen (raukeamisriski) ja heillä saattaa olla mahdollisuus lopettaa vakuutussopimus enneaikaisesti (takaisinostoriski).

Vakuutuksenottajien käyttäytymiseen liittyvä riski on merkittävä ja raukeamis- ja takaisinostomäärien pitäminen alhaisella tasolla on keskeinen menestystekijä erityisesti sijoitussidonnaisen liiketoiminnan kustannusliikkeen kannalta.

ALM-riskin kannalta takaisinostoriski ja raukeamisriski ovat vähemmän merkittäviä, koska Mandatum Lifessa noin 90 prosenttia laskuperustekorollisesta vastuuvelasta muodostuu eläkevakuutuksista, joissa takaisinosto on mahdollinen ainoastaan poikkeustapauksissa. ALM-riskin kannalta takaisinostoriski on näin ollen olennainen vain yksilöllisissä henkivakuutuksissa ja kapitalisaatiosopimuksissa, joiden vastuuvelan yhteismäärä on kuitenkin vain 4 prosenttia (222

miljoonaa euroa) laskuperustekorollisesta vastuuvelasta. Vastuuvelan täydennyksiä ei myöskään makseta takaisinoston yhteydessä, mikä osaltaan pienentää laskuperustekorolliseen kantaan liittyvää takaisinostoriskiä. Takaisinosto- ja raukeamisriskit otetaan huomioon yhtiön ALM-riskianalyseissa.

Yhtiö on altistunut lisäksi kustannusriskille, joka syntyy silloin, kun aiheutuneiden kustannusten ajoitus ja/tai määrä eroavat hinnoittelun hetkellä odotetusta. Tämän seurauksena alun perin oletetut kuormitukset eivät välttämättä riitä kattamaan toteutuneita kuluja.

Kustannusriskiä lisää se, että vakuutusten ehtoja ja vakuutusmaksuja ei useimmiten voida muuttaa merkittävästi vakuutuksen elinkaaren aikana. Keskeisenä haasteena on vakuutusten hoitamiseen liittyvien prosessien kustannusten ja moninaiseen IT-arkkitehtuuriin liittyvien kustannusten pitäminen kilpailukykyisellä tasolla. Vuonna 2014 kustannusliikkeen tulos oli 19 miljoonaa euroa (14 miljoonaa euroa vuonna 2013). Mandatum Life ei jaksota vakuutusten hankintakuluja.

Vastuuvelan diskonttaus korkoon liittyvä riski

Vastuuvelan diskonttaus korkoon liittyvä riski on merkittävin vastuuvelan riittävyteen liittyvä riski. Sopimukseen sisältyvä laskuperustekorko on päätetty koko sopimusajalle. Tämän johdosta markkinakorkojen ja odotettujen sijoitustuottojen laskiessa saatetaan joutua tilanteeseen, jossa vastuuvelkaa on täydennettävä.

Eriytetyn ryhmäeläkekannan vakuutussopimusten laskuperustekorko on pääosin 3,5 prosenttia. Tätä kantaa vastaavaa vastuuvelkaa on täydennetty 241 miljoonan euron korkotäydennyksellä, jonka seurauksena vastuuvelan diskonttaus korko on 1,0

prosenttia. Tulevien lisäetujen täydennyksellä on merkittävä rooli eriytetyn kannan riskienhallinnassa. Tämä täydennys on yhteensä 181 miljoonaa euroa ja siitä noin 150 miljoonaa euroa voidaan käyttää kattamaan mahdollisia sijoitustappioita tai rahoittamaan mahdollisia muutoksia eriytetyn vastuuvelan diskonttauskorossa.

Muun laskuperustekorkoon pohjautuvan vakuutuskannan osalta laskuperustekorko on suurimmassa osassa sopimuksista 3,5 prosenttia. Suomessa ennen vuotta 1999 myydyissä yksilöllisissä vakuutuksissa laskuperustekorko on 4,5 prosenttia,

joka on myös määräysten mukainen korkein sallittu diskonttauskorko. Näiden vakuutusten vastuuvelan diskonttauskorko on alennettu 3,5 prosenttiin. Tästä johtuen vastuuvelkaa on täydennetty 69 miljoonalla eurolla vuonna 2014 (75 miljoonaa euroa vuonna 2013). Lisäksi 50 miljoonaa euroa on varattu vuoden 2015 osalta vastuuvelan laskuperustekorkovaatimuksen alentamiseksi 2,0 prosenttiin ja 17 miljoonaa euroa on varattu vuoden 2016 osalta vastuuvelan

laskuperustekorkovaatimuksen alentamiseksi 3,0 prosenttiin, eli Mandatum Life on täydentänyt vastuuvelkaa 135 miljoonan euron suuruisella korkotäydennyksellä.

Vastuuvelan muutoksen analyysi ennen jälleenvakuuttajien osuutta, Mandatum Life, 2014 -taulukossa esitetään kuhunkin vakuutuslajiin ja laskuperustekorkoon liittyvät vastuuvelat ja kunkin luokan vastuuvelan muutos vuonna 2014.

Vastuuvelan muutoksen analyysi ennen jälleenvakuuttajien osuutta

Mandatum Life, 2014

Milj. €	Velka 2013	Maksut	Korvaukset	Kuormitus- tulo	Takuu- tuotot	Asiakas- hyvitykset	Muut	Velka 2014	Osuus %
Mandatum Life, emoyhtiö									
Sijoitussidonnainen yhteensä	4 475	923	-459	-57	0	0	277	5 159	50
Yksilöllinen eläkevakuutus	1 014	76	-10	-14	0	0	83	1 149	11
Henkivakuutus	1 530	346	-159	-16	0	0	125	1 826	18
Kapitalisaatiosopimukset	1 489	437	-287	-21	0	0	58	1 677	16
Ryhmäeläkevakuutus	442	65	-4	-7	0	0	10	507	5
Laskuperustekorollinen ja muut yhteensä	3 910	146	-395	-35	131	0	1 205	5 047	49
Ryhmäeläkevakuutus	2 311	57	-188	-7	77	0	-3	2 248	22
Laskuperustekorko 3,5%	2 190	36	-175	-5	74	0	-11	2 109	20
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	121	21	-13	-2	3	0	8	139	1
Eriytetty ryhmäeläkekanta	0	0	0	0	0	0	1 228	1 228	12
Laskuperustekorko 3,5%	0	0	0	0	0	0	805	805	8
Korkotäydennys (3,5% -> 1,0%)	0	0	0	0	0	0	241	241	2
Tulevien lisäetujen vastuu	0	0	0	0	0	0	181	181	2
Yksilöllinen eläkevakuutus	1 141	17	-162	-6	45	0	3	1 038	10
Laskuperustekorko 4,5%	945	11	-134	-5	40	0	-21	836	8
Laskuperustekorko 3,5%	153	4	-18	-1	5	0	7	150	1
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	43	2	-11	0	1	0	17	52	1
Yksilöllinen henkivakuutus	233	32	-29	-10	8	0	-16	218	2
Laskuperustekorko 4,5%	68	5	-6	-1	3	0	-3	67	1
Laskuperustekorko 3,5%	109	12	-13	-3	4	0	-8	100	1
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	56	15	-11	-6	1	0	-5	51	0
Kapitalisaatiosopimukset	4	1	0	0	0	0	0	4	0
Laskuperustekorko 3,5%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	4	1	0	0	0	0	0	4	0
Tulevien lisäetujen vastuu	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korkotäydennys	146	0	0	0	0	0	-11	135	1
Kuolevuustäydennys	23	0	0	0	0	0	85	108	1
Tuleva jälleenvakuutus	6	4	-1	0	0	0	-6	2	0
Muu velka	45	35	-14	-12	0	0	11	66	1
Mandatum Life, emoyhtiö yhteensä	8 385	1 070	-854	-92	131	0	1 567	10 207	98
Tytäryhtiö Mandatum Life Insurance Baltic SE									
Sijoitussidonnainen	142	37	-26	-2	0	0	2	153	1
Muut	18	3	-2	-1	1	0	-1	17	0
Mandatum Life, konserni yhteensä	8 544	1 110	-882	-95	131	0	1 568	10 377	100

Sijoitussidonnaisiin sopimuksiin perustuva liiketoiminta on ollut Mandatum Lifen painopistealueena vuodesta 2001 alkaen. Siitä lähtien sijoitussidonnainen vastuuvelan trendi on ollut nouseva ja keskimääräinen vastuuvelan vuosittainen kasvu on ollut 25 prosenttia. Liiketoiminnan luonteen vuoksi vuosittainen vaihtelu on suhteellisen suurta.

Laskuperustekorollisen vastuuvelan trendi on sen sijaan ollut aleneva vuodesta 2005, jos ei huomioida eriytetyn ryhmäläkekannan vaikutusta vuoden 2014 vastuuvelkaan. Erityisesti ne vastuuvelan osat ovat pienentyneet, joissa laskuperustekorokko on korkein eli

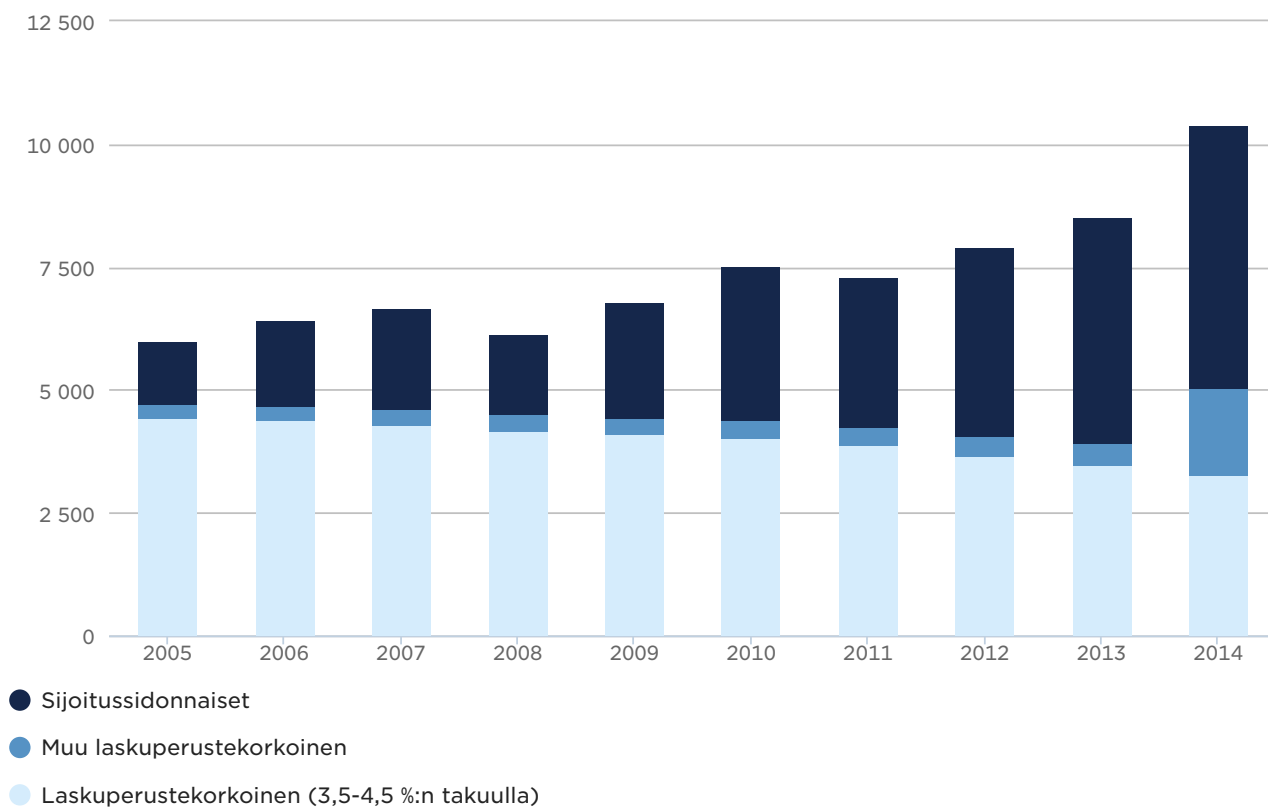
4,5 prosenttia tai 3,5 prosenttia. Korkeimpien laskuperustekorokojen omaavien vakuutuskantojen vastuuvelka aleni 203 miljoonaa euroa. Ottaen huomioon kaikki Suomi-yhtiöstä siirtyneet ryhmäläkevastuut (1 337 miljoonaa euroa), laskuperustekorollinen vastuuvelka kasvoi 5 065 miljoonaa euroon (3 927 miljoonaa euroa vuonna 2013).

Laskuperustekorollisen ja sijoitussidonnaisen vastuuvelan kehitys, Mandatum Life, 2005–2014 -kuvassa esitetään Mandatum Lifen vastuuvelan rakenteen ja määrän kehitys.

Laskuperustekorollisen ja sijoitussidonnaisen vastuuvelan kehitys

Mandatum Life, 2005–2014

Milj. €



Vakuutus- ja sijoitussopimusten oletettu erääntyminen ennen jälleenvakuuttajien osuutta, Mandatum Life, 31.12.2014 -taulukossa esitetään henkivakuutuksen vakuutus- ja sijoitussopimusten oletettu erääntyminen ja duraatio. Vastuuvelan herkkyys erilaisten

diskonttauskorkojen muutoksille on arvioitavissa taulukon duraatioiden avulla.

Vakuutus- ja sijoitussopimusten oletettu erääntyminen ennen jälleenvakuuttajien osuutta

Mandatum Life, 31.12.2014

Milj. €	Duraatio	2015-2016	2017-2018	2019-2023	2024-2028	2029-2033	2034-2038	2039-
Mandatum Life, emoyhtiö								
Sijoitussidonnaiset velat yhteensä	8,8	902	804	1 405	921	742	325	388
Yksilöllinen eläkevakuutus	11,8	88	134	280	236	191	139	166
Henkivakuutus	8,1	365	295	502	323	272	105	88
Kapitalisaatiosopimukset *)	6,8	417	325	496	268	212	33	55
Ryhmäeläkevakuutus	12,0	33	50	127	95	69	49	80
Laskuperustekorolliset ja muut velat yhteensä	10,0	1 032	832	1 585	1 115	787	541	805
Ryhmäeläkevakuutus	11,2	371	347	728	551	411	300	472
Laskuperustekorko 3,5%	11,2	349	333	701	530	394	287	448
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	11,3	22	15	27	20	16	13	24
Eriytetty ryhmäeläkekanta	11,1	175	164	358	287	218	155	210
Yksilöllinen eläkevakuutus	7,1	274	245	385	201	103	48	66
Laskuperustekorko 4,5%	7,2	221	195	320	171	84	37	56
Laskuperustekorko 3,5%	6,9	39	38	49	25	16	8	7
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	5,9	14	13	16	5	3	2	2
Henkivakuutus	9,3	58	49	68	46	33	24	36
Laskuperustekorko 4,5%	8,6	22	15	22	14	11	8	9
Laskuperustekorko 3,5%	10,8	21	19	33	23	17	13	24
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	6,8	15	15	13	8	5	3	3
Kapitalisaatiosopimukset *)	8,7	0	0	2	1	0	0	0
Laskuperustekorko 3,5%	0,0	0	0	0	0	0	0	0
Laskuperustekorko 2,5% tai 0,0%	8,7	0	0	2	1	0	0	0
Tulevien lisäetujen vastuu	1,0	0	0	0	0	0	0	0
Korkotäydennys	3,9	81	12	20	11	6	2	3
Kuolevuustäydennys	11,8	11	10	23	19	16	12	17
Tuleva jälleenvakuutus	0,5	2	0	0	0	0	0	0
Muut velat	0,9	60	3	2	0	0	0	0
Mandatum Life, emoyhtiö yhteensä	9,4	1 934	1 635	2 991	2 036	1 530	866	1 193
Tytäryhtiö Mandatum Life Insurance Baltic SE		16	22	35	20	35	17	49
Sijoitussidonnaiset velat		12	18	28	18	34	16	49
Muut velat		3	4	6	2	1	0	0
Mandatum Life, konserni yhteensä		1 950	1 658	3 025	2 056	1 565	883	1 243

* Sijoitussopimukset

Henkivakuutustoiminnan riskien hallinta

Yleisesti henkivakuutuksien biometrisiä riskejä rajoitetaan huolellisella vastuunvalinnalla, riskejä ja kustannuksia vastaavalla hinnoittelulla, myönnettävien turvien suuruuden rajoituksilla sekä jälleenvakuutuksella. Mandatum Lifen vastuunvalintapolitiikassa on määritetty periaatteet riskin valinnalle ja limiitit vakuutettaville summille ja jälleenvakuutuspolitiikka ohjaa jälleenvakuutuksen

käyttöä. Hallitus hyväksyy vastuunvalintapolitiikan, vakuutussopimusten hinnoittelun ja vastuuvelan laskennan keskeisimmät periaatteet.

Vakuutusriskien komitea on vastuussa vastuunvalintapolitiikan ylläpitämisestä sekä vastuunvalintaprosessin ja korvausprosessin toimivuuden valvonnasta. Komitea myös raportoi

vastuunvalintapolitiikkaan liittyvistä poikkeamista riskienhallintakomitealle. Vakuutusriskien komitean puheenjohtajana on yhtiön pääaktuaari, jonka vastuulla on varmistaa, että vakuutusten hinnoittelussa ja vastuuelan laskennassa käytettävät periaatteet ovat riittävät ja yhteensopivat vastuunvalintaprosessin ja korvausprosessin kanssa.

Jälleenvakuutuksella rajoitetaan yksittäisiä kuolevuus- ja pysyvän työkyvyttömyyden riskejä. Hallitus päättää vuosittain suurimmista omalla vastuulla pidettävistä korvausmääristä. Mandatum Lifessa tämä määrä on 1,5 miljoonaa euroa vakuutettua kohden. Mahdollisten katastrofien vaikutusten pienentämiseksi Mandatum Life osallistuu suomalaisten henkivakuutusyhtiöiden yhdessä ottamaan katastrofijälleenvakuutukseen.

Riskiliikkeen tulosta seurataan tiiviisti ja arvioidaan vuosittain perusteellisesti. Yhtiö mittaa riskinvalinnan tehokkuutta ja hinnoittelun riittävyyttä keräämällä

tietoa toteutuneesta korvausmenosta kultakin tuote- ja riskialueelta. Toteutunutta korvausmenoa verrataan vakuutusmaksuja asetettaessa oletettuihin ennusteisiin kunkin eri riskiturvan osalta.

Vastuuvelkaa analysoidaan ja mahdollisia täydennystarpeita arvioidaan säännöllisesti. Vastuuvelkaan liittyvät oletukset tarkistetaan vuosittain. Vastuiden riittävyyttä testataan neljännesvuosittain. Näihin vastuuelan riittävyystesteihin ja riskiliikkeen analyyseihin perustuen asetetaan hinnat uusille vakuutussopimuksille sekä päivitetään vastuunvalintapolitiikka ja vastuuelan laskennassa käytettävät oletukset. Mandatum Lifen hallitus arvioi ja hyväksyy vuosittain tariffit ja hinnat, jälleenvakuuttamista koskevat periaatteet sekä vastuuelan määräytymisperiaatteet.