

24 Ekim 2014

AvivaSA Emeklilik ve Hayat A.Ş.  
Saray Mahallesi Dr. Adnan Büyükdenez Cad. No. 12  
Ümraniye, İstanbul  
Türkiye

Aviva Europe SE  
St Helen's  
1 Undershaft  
Londra  
EC3P 3DQ  
Birleşik Krallık

Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş.  
Sabancı Center 4. Levent  
34330, İstanbul  
Türkiye

Sayın Yetkililer,  
DANIŞMAN AKTÜERLERİN RAPORU

## 1. GİRİŞ

AvivaSA Emeklilik ve Hayat A.Ş. ("AvivaSA") hayat sigortası ve emeklilik branşları için sonuçlarını içsel değer bazında 31 Aralık 2013 ve 30 Haziran 2014 tarihleri itibariyle hazırlamıştır.

Towers Watson Danışmanlık Limited Şirketi ("Towers Watson"), Aviva Europe SE ("Aviva") ve Hacı Ömer Sabancı Holding A.Ş. ("Sabancı") tarafından, AvivaSA'daki hisselerinin Borsa İstanbul A.Ş. ("Borsa İstanbul")'da işlem görmesiyle ilişkili olarak, yukarıda belirtilen sonuçlarla ilgili belirli hususları incelemek üzere görevlendirilmiştir.

İşbu İzahname ("İzahname")'de yer alması amacıyla hazırlanan bu rapor, gerçekleştirdiğimiz çalışmanın kapsamını belirler ve çalışma sonuçlarını özetler. Okuyucunun dikkati işbu raporun Bölüm 4 (İstinatlar ve Kısıtlamalar) başlığı altında yer alan raporun kullanımıyla ilgili istinat ve kısıtlamalara çekilmiştir.

Bu rapor, Towers Watson'ın görevlendirme yazısında yer alan şartlar doğrultusunda AvivaSA, Aviva ve Sabancı için hazırlanmıştır. Towers Watson, ilgili kanun hükümlerine dayanarak, bu raporda yer alan inceleme çalışmasıyla ve geliştirmiş olduğu fikirler ya da ifade ettiği görüşlerle bağlantılı olarak, AvivaSA, Aviva ve Sabancı dışında hiçbir şahsa veya kuruma karşı herhangi bir sorumluluğu, özen borcu veya yükümlülüğü öngörmemekte ve kabul etmemektedir.

Bu rapor işbu İzahname'de yer alan ve AvivaSA'ya ait faaliyetlerin ve ilgili risk faktörlerinin tanımlandığı diğer bölümlerle beraber okunmalıdır.

## 2. ÇALIŞMA KAPSAMI

Çalışma kapsamı aşağıda yer alan iki unsuru içermektedir:

- İşbu İzahname’de yer alan ilgili açıklamalarla beraber, içsel değer sonuçlarının hesaplanmasında AvivaSA tarafından kullanılan metodoloji ve varsayımların, Ekim 2009’da yayımlanan Avrupa Sigorta CFO Forum Piyasa Uyumlu İçsel Değer Prensipleri (European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles, ("MCEV Prensipleri")) © (Telif hakkı © Stichting CFO Vakfı 2008)’nde belirtilen gereklilikler dikkate alınarak incelenmesi.
- AvivaSA tarafından hesaplanan içsel değer sonuçlarının İzahname’de tanımlanan metodoloji ve varsayımlar dikkate alınarak incelenmesi.

Yukardaki çalışma kapsamı içinde yer alan sonuçlar şunlardır:

- 31 Aralık 2013 ve 30 Haziran 2014 itibariyle Piyasa Uyumlu İçsel Değer (Market Consistent Embedded Value, "MCEV");
- 31 Aralık 2013 yılsonu ve 30 Haziran 2014 yarı yılsonu itibariyle yeni iş değeri (Value of New Business, "VNB")
- 31 Aralık 2013 ile 30 Haziran 2014 arasındaki 6 aylık dönem için MCEV kazanç analizi;
- 31 Aralık 2013 ve 30 Haziran 2014 itibariyle MCEV için duyarlılık analizi;
- 31 Aralık 2013 yılsonu ve 30 Haziran 2014 yarı yılsonu itibariyle VNB için duyarlılık analizi.

İçsel değer için belirlenen net varlık değerleriyle ilgili olarak, esas olan denetlenmiş mali verilerin incelemesi tarafımızca yapılmamıştır.

AvivaSA 2013 yılı ve 2014 ilk yarıyılı için yeni işleri için iç verim oranlarını ("IRR") ve geri ödeme sürelerini de Towers Watson ile ayrıca paylaşmıştır. Çalışmamızın kapsamı, bu ek sonuçların beyan edilen metodoloji ve varsayımlara istinaden incelenmesini içermektedir.

İçsel değer sonuçlarının hesaplanmasında AvivaSA tarafından kullanılan metodoloji ve varsayımlar, sonuçlarla beraber, İzahname’nin EK 4 Operasyonel ve Finansal Özet - Piyasa Uyumlu İçsel Değer bölümünde ("OFR-MCEV") yer almaktadır ve işbu rapor İzahname’nin bu bölümüyle birlikte okunmalıdır.

Sonuçların hesaplanmasında kullanılan yöntem ve varsayımlardan AvivaSA yöneticileri sorumludur.

Bu raporda yer alan IRR’lar, MCEV, geri ödeme süreleri, Mevcut İşlerin Değeri("VIF") ve VNB gibi referanslarla ilgili açıklamalar ve tanımlamalar İzahname’nin OFR-MCEV bölümünde yer almaktadır.

## 3. GÖRÜŞ

Bölüm 4’te yer alan istinatlar ve kısıtlamalara bağlı olarak, yukarıda tanımlanan çalışma kapsamı çerçevesinde incelememize tabi tüm alanlarla ilgili bulgularımızı aşağıda bulabilirsiniz.

### 3.1 MCEV Prensipleri ve Rehberi ile Uyumluluk

Towers Watson, aşağıda belirtilen istisna dışında, AvivaSA tarafından İzahname’nin OFR-MCEV kısmında içsel değer sonuçlarının hesaplanmasında kullanılan metodoloji ve varsayımların, İzahname’nin o kısmındaki bilgilendirmelerle beraber MCEV Prensipleri ve İlave Rehberin (Additional Guidance) gerekleri ile uyumlu olduğu sonucuna varmıştır.

Yukarıda bahsi geçen istisna, MCEV kazanç analizinin CFO Forum rehberindeki detay seviyesinde olmamasıdır. CFO Forum Rehberi serbest yedekler, gerekli sermaye, VIF ve MCEV bileşenlerinin her biri için ayrı ayrı analiz ve ayrıca her bir bileşen için özel bir döküm yapılmasını gerektirmektedir. AvivaSA bunun yerine daha sadeleştirilmiş MCEV kazanç analizi sunmuştur.

Yukarıda belirtilen bölüme ek olarak, AvivaSA tarafından kullanılan metodoloji ve varsayımlarla ilgili yorumlarımız aşağıda sunulmuştur:

- İzahnamenin OFR-MCEV bölümünde belirtildiği gibi, bireysel emeklilik ve grup bireysel emeklilik branşlarına uygulanan fon işletim gideri kesintisinin gelecekteki üst limitinin belirlenmesi hakkındaki belirsizlik devam etmektedir ve Hazine Müsteşarlığı kesinti üst limitinin mevcut seviyeden daha aşağı çekilebileceğini belirtmiştir. Kesintideki değişikliğin seviyesi, zamanlaması ve ne şekilde uygulamaya konulacağı hususlarındaki belirsizliklerden ötürü AvivaSA yönetimi MCEV hesabında kullanılmak üzere mevcut yıllık ortalama kesinti seviyesi olarak yaklaşık %1,7 oranını belirlemiştir. Fon işletim gideri kesintisindeki olası azalış hedge edilemeyen kalıntı risklerin maliyeti (Cost of residual non-hedgeable risks "CNHR") hesabında dikkate alınmıştır. Fon işletim gideri kesintisindeki azalmanın VIF ve VNB üzerinde önemli ölçülerde etkisi olabilecektir. Fon işletim gideri kesintisi seviyesine yönelik bir duyarlılık analizi sağlanmıştır.
- Yıllık yenilenebilir hayat sigortalarına ait tüm yenilemeler VIF hesabında dikkate alınmak yerine yeni iş olarak kabul edilmiştir. AvivaSA'nın bu branş için yenileme varsayımı ortaya koyacak güvenilirlikte yeterli tecrübesi yoktur ve bu branşın esası öneminin göreceli olarak düşük olması nedeniyle AvivaSA beyan edilen yöntemi kullanmayı seçmiştir.

### 3.2 İçsel Değer sonuçlarının incelenmesi

İçsel Değer sonuçlarının incelenmesi, İzahname'nin OFR-MCEV bölümünde belirtilen metodoloji ve varsayımlara göre yapılmıştır. Bu inceleme çalışması, AvivaSA'ya ait metodoloji ve varsayımlar dikkate alınarak, içsel değer sonuçlarının bir bütün olarak makul olup olmadığını anlayabilmek üzere tasarlanmıştır. İncelememiz, AvivaSA'nın içsel değer modellerinden alınan ortalama gelir hesabı projeksiyon sonuçları üzerinde uygulanan bazı temel uygunluk testlerini; limitli sayıda örnek model noktası için detaylı sonuç testlerinin incelenmesini; içsel değer sonuçlarının ürün detayında temel uygunluk testlerinin kontrolünü ve nihai sonuca ulaşılırken yapılan model sonuçları konsolidasyonunun temel uygunluk testlerinin incelenmesini içermektedir. Ancak, sonuçların hesaplanma süreçlerinde kullanılan modellerin ve prosedürlerin detaylı kontrolü tarafımızca yapılmamıştır.

Bu inceleme esasında, İzahname'nin OFR-MCEV bölümünde belirtilen içsel değer sonuçlarının yine aynı bölümde belirtilen metodoloji ve varsayımlarla, bütün esaslı kısımlar için tutarlı bir şekilde örtüştüğüne kanaat getirmiş bulunmaktayız.

### 4. İSTİNATLAR VE KISITLAMALAR

Bu değerlendirme çalışması AvivaSA yönetimi tarafından veya onun adına sunulan, denetimden geçmiş veya geçmemiş, sözlü olarak iletilen veya çeşitli diğer kaynaklardan elde edilen bilgiler dahil olmak üzere tarafımıza verilen bilgilere dayanarak hazırlanmıştır. Herhangi bir bağımsız doğrulama gerçekleştirilmesizin bu bilgilerin eksiksiz ve doğru olduğu kabul edilmiştir. Özellikle aşağıda yer alan maddeler dahil olmak üzere, ancak bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla sözü geçen bilgilerin doğruluğu dayanak olarak kabul edilmiştir:

- Yıllık finansal tablolar ve AvivaSA'nın tüm değerlendirme tarihlerinde yayınladığı kanuni açıklamalar;
- AvivaSA'nın her bir değerlendirme tarihindeki varlık değerleri ve yasal yükümlülükleri ile ilgili bilgi ve yasal yükümlülükleri hesaplamada kullanılan parametreler;
- AvivaSA'nın MCEV'ye dahil edilen IFRS net varlık değerleri ile ilgili finansal tabloları;
- AvivaSA tarafından hazırlanan MCEV (Piyasa Uyumlu İçsel Değer) Raporları;
- AvivaSA'nın mevcut ve geçmiş faaliyetlerine yönelik istatistiksel veriler ve tecrübe analizi sonuçları;
- Masraf analizleri ve geleceğe yönelik masraf planlarında yer alan bilgiler;
- Ekonomik varsayımların üretilmesine temel oluşturan dosyalar ve veriler;
- AvivaSA'nın ilgili tüm değerlendirme tarihlerinde yürürlükteki AvivaSA poliçelerine ilişkin veriler;
- İlgili tüm raporlama dönemlerine ait yeni iş verileri;
- AvivaSA'nın vergi durumuna ilişkin bilgiler;
- AvivaSA aktüeryal modeline ait poliçe bilgisi (model point), ürün bazlı ve konsolide test sonuçları;

- İçsel değer hesaplama sonuçları için kullanılan AvivaSA finansal öngörü modelleri;
- Prim oranları, komisyon oranları, ürün kesintileri, reasürans düzenlemeleri ve şartları; ve
- Ürün dokümanlarında yer alan şart ve koşullar, ürün özellikleri hakkında diğer yazılı ve sözlü kaynaklardan elde edilen tanımlar.

Ayrıca, bizim burada belirtilen görüşümüzü esaslı bir şekilde etkileyebilecek herhangi başka bir bilgi ya da veriyi AvivaSA yöneticilerinin bilgimize sunmuş olduğunu dayanak olarak kabul ettik. İşbu rapor kapsamında Towers Watson tarafından kullanılan bilgilerin doğruluğu ve eksiksizliği AvivaSA'nın iki yöneticisi tarafından Temsil Mektubu aracılığıyla onaylanmıştır.

İşbu raporda yer alan bir ya da birden çok bölümün raporun tümünden ayrı bir şekilde değerlendirilmesi yanlış sonuçların çıkarılmasına sebep olabileceğinden dolayı, raporun içeriğine yönelik tüm sonuçlar ancak raporun tamamı ve İzahname'nin geri kalan bölümleri birlikte gözetilerek yapılmalıdır.

İşbu rapor, AvivaSA, Aviva ve Sabancı yönetimi için hazırlanmış olmakla birlikte yalnızca bu kullanıcıların AvivaSA'nın Borsa İstanbul'da gerçekleştireceği hisse arzına ilişkin taleplerini karşılama amacına yönelik olarak düzenlenmiştir.

AvivaSA'nın mevcut varlık portföyünün kalitesini belirlemeye yönelik olarak herhangi bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Benzer şekilde, bilanço karşılıklarının yeterliliği veya sermaye gereksinimleri hakkında herhangi bir değerlendirmeye yer verilmemiştir. Towers Watson, AvivaSA'nın rezervlerinin yeterliliği ve sermaye gereksinimlerine ilişkin herhangi bir güvence sunmamaktadır.

İçsel değer sonuçları için olağan faaliyet ve iş koşulları içerisinde yalnızca poliçe sahiplerinin hasar taleplerini ve bu poliçelere ait şartların geçerli olduğu koşullar dikkate alınmıştır. AvivaSA lehinde veya aleyhinde sonuçlar doğurabilecek hasarlara yönelik farklı koşulların etkisinin belirlenmesine yönelik herhangi bir çalışma amaçlanmamıştır.

İçsel değer sonuçları hesaplamaları için geleceğe yönelik belirli bir dizi varsayım esas alınmıştır. Şirketin operasyonlarında, bunu çevreleyen ekonomik ve kanuni düzenlemelerdeki değişiklikler ve faaliyetlerin doğası gereği gözlenebilecek sapmalardan dolayı gelecek dönemlerde ortaya çıkacak fiili sonuçların işbu raporda sunulanlardan farklı olacağı gözetilmelidir. Nitekim bu değişiklikler raporda yer verilen sonuçlar ve çıkarımlar üzerinde büyük bir etki sahibi olabilir. Towers Watson, geleceğe yönelik fiili sonuçların tanımlanmış olan varsayımlar paralelinde gerçekleşeceği güvencesini sunmamaktadır.

İçsel değer sonuçlarına yönelik incelemelerde, yürürlüğe girmesi muhtemel yeni kanuni raporlama düzenlemeleri (Solvency II) veya mevcut kanuni raporlama düzenlemelerinde gerçekleştirilebilecek değişiklikler neticesinde ortaya çıkabilecek olası finansal etkiler dikkate alınmamıştır. Bu olası yeni düzenlemeler, örnek olarak, mevcut iş faaliyetlerinin sürdürülebilirliği için tanımlanan öz kaynak seviyesini yükseltebilir veya eldeki varlıkların yatırıma yönlendirilmesini sınırlandırabilir.

İçsel değer sonuçları piyasa değerine yönelik bir gösterge oluşturma amacı gütmemektedir ve bu yönde değerlendirilmemelidir. İşbu rapor, piyasa değeri üzerinde belirleyici etkisi olan birçok faktörün tamamını kapsadığını belirtmemektedir.

AvivaSA'ya ait tüm reasürans korumasının geçerli ve tahsil edilebilir nitelikte olacağı varsayılmıştır. Tahsilinin olanaksız olduğu kanıtlanan tüm reasürans ödemeleri için şarta bağlı yükümlülük mevcut olabilir.

İşbu rapor ve içerisinde yer verilen sonuçlar, görüşler ve kararlar 24 Ekim 2014 tarihi itibarıyla sunulmuştur ve bu tarihin ertesinde ortaya çıkacak gelişmeler sebebiyle geçersizlik kazanabilir.

## 5. BİLGİLENDİRME VE MUVAFAKAT

Paylaşılan bu görüşler yalnızca AvivaSA, Aviva ve Sabancı'ya sunulmuştur ve Towers Watson tarafından hazırlanmış olan hizmet sözleşmesini esas alır. Bu raporun ve isminin İzahname içerisinde, ilgili form ve bağlamına sadık kalınmak kaydıyla, dahil edilmesine Towers Watson yazılı olarak onay vermiştir. Towers


Watson'ın, İzahname'nin yayınlanmasına yönelik bir amacı veya yetkisi yoktur. Towers Watson Bölüm 1'de tanımlanmış olan kapsam haricinde, raporun sahip olduğu içerik üzerinde herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

İşbu rapor üzerinde Richard Catton (FIA) ve Wolfgang Hoffmann (Aktuar DAV) ile birlikte çalıştım ve bu raporu Hazine Müsteşarlığı siciline kayıtlı bir aktüer (sicil no:58) olarak profesyonel yetkinliğim dahilinde imzalıyorum.

Saygılarımla,

Towers Watson Danışmanlık Ltd. Şti. nam ve hesabına;

Özay Yarkın Aktüer (sicil no:58)  
Danışman

  
Towers Watson Danışmanlık  
Limited Şirketi  
Zincirlikuyu v.D 058 045 6068