

## A Magyar Nemzeti Bank 9/2018. (II. 21.) számú ajánlása a belső modell alkalmazásáról

### I. Az ajánlás célja és hatálya

Az ajánlás célja a Magyar Nemzeti Bank (a továbbiakban: MNB) belső modell alkalmazásával kapcsolatos elvárásainak megfogalmazása, és ezzel a jogalkalmazás kiszámíthatóságának növelése, a vonatkozó jogszabályok, uniós jogi aktusok egységes alkalmazásának elősegítése.

Az ajánlás közzétételével kívánja elérni az MNB annak biztosítását, hogy a belső modell felügyeleti engedélyezését megelőző folyamattal (a továbbiakban: pre-applikáció), a belső modell és annak módosítása engedélyezésével, továbbá a belső modellek alkalmazásával kapcsolatos gyakorlat egységessé váljon. Ennek érdekében az ajánlásban foglaltak támogatást nyújtanak a biztosítók és viszontbiztosítók számára a belső modellek tekintetében megfogalmazott felügyeleti elvárásokkal kapcsolatban.

Az ajánlás kidolgozása során különösen az alábbi jogszabályok, uniós jogi aktusok kerültek figyelembe vételre:

- a) a biztosítási tevékenységről szóló 2014. évi LXXXVIII. törvény (a továbbiakban: Bit.);
- b) a biztosítók és viszontbiztosítók szavatolótőkéjéről és biztosítástechnikai tartalékairól szóló 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet];
- c) a biztosítók és viszontbiztosítók csoportfelügyeletével kapcsolatos részletes szabályokról szóló 436/2016. (XII. 16.) Korm. rendelet [a továbbiakban: 436/2016. (XII. 16.) Korm. rendelet];
- d) a biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról (Szolvencia II) szóló, 2009. november 25-i 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: Szolvencia II);
- e) a biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról szóló 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (Szolvencia II) kiegészítéséről szóló, 2014. október 10-i (EU) 2015/35 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet (a továbbiakban: SII Rendelet);
- f) a 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek megfelelően a belső modell jóváhagyására szolgáló eljárás tekintetében végrehajtás-technikai standardok meghatározásáról szóló, 2015. március 19-i (EU) 2015/460 bizottsági végrehajtási rendelet (a továbbiakban: 2015/460 ITS);
- g) a csoportszintű belső modell alkalmazására irányuló kérelemmel kapcsolatos, a 2009/138/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti közös határozathozatal folyamatára vonatkozó végrehajtás-technikai standardok megállapításáról szóló, 2015. március 19-i (EU) 2015/461 bizottsági végrehajtási rendelet (a továbbiakban: 2015/461 ITS);
- h) az Európai Biztosítás- és Foglalkoztatóinyugdíj-hatóság által a belső modellek használatáról kiadott iránymutatásai<sup>1</sup>.

Az ajánlás címzettjei a Bit. szerinti biztosító és viszontbiztosító, a Bit. 204. §-a szerinti kisbiztosító kivételével (a továbbiakban együtt: biztosító).

Az MNB az Európai Biztosítás- és Foglalkoztatóinyugdíj-hatóság (a továbbiakban: EIOPA) iránymutatásaiban megfogalmazott elvárásokat alapul véve a jelen ajánlásban határozza meg a belső modellel szemben megfogalmazott elvárásait és a belső modell engedélyezésével kapcsolatos követelményeket.

---

<sup>1</sup> Iránymutatások a belső modellek használatáról (EIOPA-BoS-14/180):  
[https://eiopa.europa.eu/Publications/Guidelines/IM\\_Final\\_document\\_HU.pdf](https://eiopa.europa.eu/Publications/Guidelines/IM_Final_document_HU.pdf); Guidelines on the use of internal models:  
<https://eiopa.europa.eu/publications/eiopa-guidelines/guidelines-on-the-use-of-internal-models>

Eltérő rendelkezés hiányában a jelen ajánlás valamennyi elvárása vonatkozik:

- a) valamely biztosító szavatolótóke-szükségletének számítására már használt vagy használatának jóváhagyására benyújtott – teljes vagy részleges – belső modelljére,
- b) szavatolótóke-szükséglet számítására már használt vagy jóváhagyására benyújtott – teljes vagy részleges – csoportszintű belső modellre.

## II. Értelmező rendelkezések

1. Jelen ajánlás alkalmazásában:
  - 1.1. **analitikusan zárt képletek:** a biztosító által választott kockázati mértéket a referencia kockázati mértékkel összekapcsoló, közvetlen matematikai képletek.
  - 1.2. **csoportfelügyeleti hatóság:** a Bit. 1. § (1) bekezdés f) pontja és a 436/2016. (XII. 16.) Korm. rendelet 24. §-a szerinti felügyeleti hatóság.
  - 1.3. **felügyeleti hatóság:** a Bit. 4. § (1) bekezdés 30. pont szerinti felügyeleti hatóság.
  - 1.4. **referencia kockázati mérték:** a 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet 26. § (3) bekezdésének megfelelően az alapvető szavatolótóke egyéves időtávon mért, 99,5 %-os biztonsági szintű kockázatosított értéke.
  - 1.5. **t=0:** az a nap, amelyen a biztosító a szavatolótóke-szükséglet számítását a belső modellje alapján elvégzi.
  - 1.6. **t=1:** azt a napot egy évvel követő nap, amelyen a biztosító a szavatolótóke-szükséglet számítását a belső modellje alapján elvégzi.
  - 1.7. **valamely csoport (vagy csoportok) belső modellje (modelljei):** olyan belső modell, amelynek használatát kizárólag a konszolidált csoportszintű szavatolótóke-szükséglet számítása céljából kérelmezik (a 436/2016. (XII. 16.) Korm. rendelet 10. §-a szerint), vagy egy olyan belső modell, amelynek használatát a konszolidált csoportszintű szavatolótóke-szükséglet számítása mellett legalább egy olyan kapcsolt biztosító szavatolótóke-szükségletének számítása céljából is kérelmezik, amely az adott konszolidált csoportszintű szavatolótóke-szükséglet számítására vonatkozó belső modell alkalmazási körébe esik (a 436/2016. (XII. 16.) Korm. rendelet 11. §-a szerinti csoportszintű belső modell).
  - 1.8. **valószínűség-eloszlási előrejelzés teljesskörűségének** fogalma elsősorban két dimenzió mentén kerül meghatározásra: a biztosító milyen mértékben ismeri a kockázati profilt, és annak tükröződését a valószínűség-eloszlási előrejelzés alapjául szolgáló eseményekben; valamint a választott számítási módszer mennyiben alkalmas arra, hogy ezt az információt átalakítsa pénzben kifejezett értékek eloszlásává, amely az alapvető szavatolótóke változásaihoz kapcsolódik. A teljesskörűség fogalmát nem szabad leegyszerűsíteni a valószínűség-eloszlási előrejelzés kidolgozottságának részletességére, mert akár egy folytonos függvényként megjelenő előrejelzés is lehet kevésbé teljesskörű.
  - 1.9. **vállalkozás:** a Bit. 4. § (1) bekezdés 107. pontjában meghatározott fogalom.
2. Az 1. pontban nem definiált fogalmak az I. pontban hivatkozott jogszabályokban meghatározottak szerint értelmezendők.

### III. Engedélykérelem

#### 3. Pre-applikáció

3.1. A biztosító szavatolótőke-szükséglete belső modell alkalmazásával történő számításának, valamint a belső modell jelentős módosításának engedélyezésére irányuló kérelem benyújtását megelőzően az MNB jó gyakorlatnak tartja a felkészülés megkönnyítése érdekében egy pre-applikációs eljárás lefolytatását, amely során képet alkothat arról, hogy egy biztosító mennyire felkészült a szavatolótőke-szükséglete belső modell alapján történő számítására, a vonatkozó kérelem benyújtására, és a belső modellekre vonatkozó követelmények teljesítésére. A pre-applikáció folyamatában való részvétel és az annak során az MNB részéről kapott észrevételek (illetve ezek elmaradása) nem jelentik a belső modell egészének vagy egyes részeinek, illetve módosításának az előzetes jóváhagyását, a belső modell használatának jóváhagyására az ún. applikációs eljárás keretei között van lehetőség. A pre-applikációs felmérés lefolytatása nem feltétele az applikációs eljárásnak, a pre-applikáció célja, hogy az MNB, valamint – csoportszintű belső modell esetén – az érintett felügyeleti hatóságok előzetesen információhoz jussanak a biztosító belső modellre való felkészültségének állapotáról, illetve a belső modellt alkalmazni tervező biztosító megismerhesse a felügyeleti elvárásokat.

3.2. A pre-applikációs folyamat során az MNB követendőnek tartja, hogy a biztosító alakítson ki olyan belső modell keretrendszert, amely lehetővé teszi számára, hogy felkészüljön a belső modell szavatolótőke-szükséglet számítási, kockázatkezelési és döntéshozatali célokra való alkalmazására. Az MNB ugyanakkor elvárja, hogy a biztosító készüljön fel arra az eshetőségre is, hogy belső modelljét nem hagyják jóvá, így alakítsa ki a standard formulán alapuló szavatolótőke-szükséglet számítási és ehhez kapcsolódó tőketervezési folyamatait. Az MNB elvárja, hogy a pre-applikációs folyamatban részt vevő biztosító a belső modell engedélyezéséig tartó időszakra tartsa fenn az MNB-vel a folyamatos kommunikációt.

3.3. A jelen ajánlásnak a belső modell vonatkozásában megfogalmazott elvárásokkal és követelményekkel kapcsolatos rendelkezései a pre-applikáció során megfelelően alkalmazandóak.

#### 4. Csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelemben benyújtandó információk

4.1. Az MNB elvárja, hogy a csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelem tartalmazza az azon kapcsolt vállalkozásokra vonatkozó, a 2015/460 ITS 2. cikke szerinti információkat, amelyek a csoportszintű belső modell alapján történő szavatolótőke-szükséglet számítás részét képezik, kivéve, ha az adott információ a részesedéssel rendelkező biztosító által benyújtott dokumentumokban már szerepel.

4.2. A kérelmezővel szemben elvárás, hogy – a 4.1. pontban foglaltakon túl – a kérelemben szereplő minden kapcsolt vállalkozás vonatkozásában ismertesse, hogy a csoportszintű belső modell azon komponenseinek kidolgozását, alkalmazását vagy validációját, amelyek az adott kapcsolt vállalkozás szavatolótőke-szükségletének számításához szükségesek, milyen mértékben végzi a csoporton belüli valamely más kapcsolt vállalkozás.

#### 5. További információk kérése a csoport belső modelljének használatára vonatkozó kérelem esetében

5.1. Amennyiben az MNB egy csoport belső modelljének használatára vonatkozó kérelem elbírálásában a kérelem elbírálásában részt vevő<sup>2</sup> felügyeleti hatóságként működik közre, további információkat kérhet a kapcsolt vállalkozástól, amely kérelmét először a csoportfelügyeleti hatóságnak nyújtja be. A csoportfelügyeleti hatóság az igényt továbbítja a kapcsolt vállalkozásnak, vagy – amennyiben ezek az információk már benyújtásra kerültek a csoportfelügyeleti hatóságnak – átadja a tárgyhoz tartozó dokumentumokat az MNB-nek mint az igényt benyújtó (a kérelem elbírálásában részt vevő) felügyeleti hatóságnak.

---

<sup>2</sup> Az SII Rendelet 343. cikk (2) bekezdése szerint.

5.2. Amennyiben az MNB a csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelem elbírálásában érintett<sup>3</sup> felügyeleti hatóságként jár el, az általa felügyelt kapcsolt vállalkozástól közvetlenül kérhet további információkat annak érdekében, hogy értékelje a csoport belső modell követelményeknek való megfelelést az adott kapcsolt vállalkozás szavatolótőke-szükséglete tekintetében. Ebben az esetben az MNB mint érintett felügyeleti hatóság haladéktalanul értesíti a csoportfelügyeleti hatóságot az információkérésről.

## **6. A csoport belső modelljének használatára vonatkozó kérelem alkalmazási körének kiterjesztésére vonatkozó szándék**

6.1. A csoport belső modelljének használatára vonatkozó kérelem esetén a belső modell alkalmazási körének a 2015/35 ITS 343. cikk (5) bekezdésében és a 347. cikk (6) bekezdésében meghatározott indokolása keretében elvárt, hogy a kérelmező a kérelemben nyilatkozzon arról, ha a jövőben szándékában áll a belső modell alkalmazási körét a csoportszintű szavatolótőke-szükséglet számítása tekintetében a csoportfelügyelet hatálya alá tartozó olyan kapcsolt vállalkozásra kiterjeszteni, amely a csoportszintű szavatolótőke-szükséglet számítása tekintetében jelenleg nem esik a belső modell alkalmazási körébe.

6.2. A csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelem esetén a belső modell alkalmazási körére vonatkozó indokolás keretében indokolt, hogy a kérelmező arról is nyilatkozzon, ha szándékában áll a belső modell alkalmazási körét a jövőben úgy kibővíteni, hogy az bármely olyan kapcsolt vállalkozás szavatolótőke-szükségletének számítására is kiterjedjen, amely a szavatolótőke-szükségletnek a csoportszintű belső modell alapján történő számítása tekintetében jelenleg nem esik a belső modell alkalmazási körébe.

## **7. Technikai specifikációk a csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelem esetében**

7.1. Indokolt, hogy a csoportszintű belső modell használatára vonatkozó kérelemben a kérelmező kifejezetten ismertesse, hogy mennyiben térhetnek el a csoportszintű belső modell technikai specifikációi attól, amikor a belső modellt a csoport szavatolótőke-szükségletének számítására használják, valamint amikor a kapcsolt vállalkozások szavatolótőke-szükségletének számítására is a belső modellt használják, ideértve:

- a) a csoporton belüli ügyletek kezelését a kapcsolt vállalkozások szavatolótőke-szükséglete, illetve adott esetben a csoportszintű szavatolótőke-szükséglet számításakor;
- b) a belső modellen belüli paraméterek listáját, amelyek eltérően adhatók meg a csoportszintű belső modellel végzett különböző számításokhoz, a csoportszintű szavatolótőke-szükséglet számításához és az egyedi szavatolótőke-szükségletek számításához; valamint
- c) a kizárólag a csoportszintű szavatolótőke-szükséglet számítása szempontjából lényeges, csoport-specifikus kockázatok leírását.

## **IV. Belső modell módosítása**

### **8. A belső modell módosítására vonatkozó szabályzat hatálya**

8.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító a belső modell módosítására vonatkozó szabályzat kidolgozásakor biztosítsa, hogy a szabályzat kiterjed mindazon módosítási okokra, amelyek hatással lehetnek a szavatolótőke-szükségletre. Az MNB elvárja, hogy a belső modell módosítására vonatkozó szabályzat terjedjen ki legalább a következőket érintő változásokra:

- a) a biztosító irányítási rendszere;
- b) a belső modell használatára vonatkozó követelményeknek való megfelelés;
- c) a belső modell technikai specifikációjának megfelelése;

---

<sup>3</sup> Az SII Rendelet 347. cikk (3) bekezdése szerint.

- d) a biztosító kockázati profilja (annak természete, nagysága és komplexitása, ideértve az üzleti modellel, üzleti stratégiával, termékekkel, üzletágakkal, felmerülő új kockázatokkal, vagyonekezelési szabályzattal kapcsolatos kérdéseket);
- e) a modell struktúrája, beleértve az alkalmazott IT megoldásokat is;
- f) az adatmenedzsment, beleértve az adatokkal, azok felhasználásával kapcsolatos szabályozásokat is;
- g) a belső modellel, a kockázatok azonosításával, kezelésével, monitoringjával, illetve jelentésével kapcsolatos kiszervezett tevékenységek (beleértve a korábban kiszervezett tevékenységek házon belülre vitelét);
- h) a belső modellel kapcsolatos jogszabályi környezet;
- i) a belső modell bemenő adatait befolyásoló tényezők.

8.2. A belső modell módosítására vonatkozó szabályzatban szükséges, hogy a biztosító

- a) rögzítse, hogy a belső modell módosítása mikor minősül kevésbé jelentős, illetve jelentős módosításnak, és hogy több, kevésbé jelentős módosítás együttesen mikor minősül jelentős módosításnak,
- b) határozza meg a belső modell módosításával kapcsolatos irányítási követelményeket, ideértve a belső jóváhagyást, a belső kommunikációt, a dokumentációt és a módosítások validációját.

8.3. Az MNB felhívja a biztosító figyelmét arra, hogy a belső modell módosítására vonatkozó szabályzat nem terjedhet ki a modell új elemekkel (például a belső modell alkalmazási körébe nem tartozó kockázatokkal vagy üzleti egységekkel) történő kiegészítésére. A belső modell új elemekkel történő kiegészítése felügyeleti engedélyezést igényel, amely tekintetében a 2015/460 ITS 7. cikkében foglalt, a belső modell engedélyezésére szolgáló eljárás az irányadó.

8.4. Az MNB elvárása, hogy a biztosító a belső modell módosításának potenciális forrásaként vegye figyelembe a belső modell paramétereinek aktualizálását.

## **9. A belső modell jelentős módosításának meghatározása**

9.1. A biztosító alkalmazhat bizonyos mutatószámokat, amelyekkel számszerűsíti a modellváltoztatás hatását, az alapján, hogy a szavatolótőke-szükségletre vagy a szavatolótőke-szükséglet egyes elemeire milyen mennyiségi hatást gyakorol. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító ezen túl több egyéb, kulcsfontosságú minőségi és mennyiségi mutatót is fejlesszen ki és alkalmazzon annak meghatározására, hogy mi minősül jelentős módosításnak.

## **10. A belső modell kevésbé jelentős módosításainak és több kevésbé jelentős módosításból eredő jelentős módosításainak bejelentése**

10.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító a belső modell kevésbé jelentős módosításait negyedévente, vagy adott esetben gyakrabban jelentse az MNB-nek. Szükséges, hogy a belső modell kevésbé jelentős módosításait a biztosító összefoglaló jelentésben ismertesse, bemutatva a módosítások minőségi és mennyiségi hatását, továbbá a módosítások együttes, közelítőleges minőségi és mennyiségi hatását az engedélyezett belső modellre.

10.2. Amennyiben a felügyeleti hatósággal folytatott előzetes egyeztetés eredményeként eltérő döntés nem születik, akkor elvárás, hogy a biztosító az MNB által engedélyezett legutolsó belső modellt használja viszonyításként annak értékelésekor, hogy több kevésbé jelentős módosítás együttesen jelentős módosításnak minősül-e.

## **11. A csoportszintű belső modell módosítására vonatkozó szabályzat**

11.1. Amennyiben a részesedő vállalkozás és azon kapcsolt vállalkozások, amelyek a saját, egyedi szavatolótőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell alapján történő számításának jóváhagyását kérelmezik, indokolt, hogy egyetlen (közös) szabályzatot dolgozzanak ki a belső modell módosítására vonatkozóan.

11.2. Az MNB szükségesnek tartja, hogy a részesedő vállalkozás és azon kapcsolt vállalkozások, amelyek a saját, egyedi szavatolótőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell alapján történő számításának

jóváhagyását kérelmezik, biztosítsák, hogy a modell módosítására vonatkozó szabályzat tartalmazza a jelentős, illetve a kevésbé jelentős módosítás meghatározását mind a csoport, mind pedig azon egyes kapcsolt vállalkozások tekintetében, amelyek a saját, egyedi szavatoló-tőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell számítására vonatkozó kérelemben szerepelnek.

11.3. A részesedő vállalkozásnak és a kapcsolt vállalkozásoknak, amelyek a saját, egyedi szavatoló-tőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell alapján történő számítását kérelmezik, szükséges biztosítaniuk, hogy minden módosítás, amely a kérelemben szereplő valamely kapcsolt vállalkozás számára jelentős módosítás, a szabályzatban is jelentős módosításként kerüljön besorolásra.

## **12. A csoportszintű belső modellek alkalmazási körének és hatályának kiterjesztése**

12.1. Az MNB szükségesnek tartja, hogy a csoportszintű belső modell alkalmazási körének az a)-c) pont szerinti kiterjesztését a kérelmező a belső modell jelentős módosításaira vonatkozó, a 2015/460 ITS 7. cikkében meghatározott folyamat során követendő eljárásra vonatkozó előírások alapján nyújtsa be a csoportfelügyeleti hatósághoz:

- a) kiterjesztés egy olyan kapcsolt vállalkozás szavatoló-tőke-szükségletének számítására, amely a csoportszintű szavatoló-tőke-szükséglet számítása tekintetében aktuálisan a csoportszintű belső modell alkalmazási körébe esik, ugyanakkor nem a csoportszintű belső modellt használja a saját szavatoló-tőke-szükségletének számításához;
- b) kiterjesztés új csoportszintű elemekre; és
- c) kiterjesztés új elemekre egy kapcsolt vállalkozás szintjén, amely aktuálisan a csoportszintű belső modellt használja a saját szavatoló-tőke-szükségletének számításához, ideértve a csoportszinten vagy más kapcsolt vállalkozások szintjén már alkalmazott elemekkel történő kiterjesztést is.

## **V. Használati teszt**

### **13. Ösztönzés a belső modell minőségének javítására**

13.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító a kockázatkezelési rendszerében és döntéshozatali folyamataiban a belső modellt olyan módon használja<sup>4</sup>, hogy az ösztönözze a biztosítót a belső modell minőségének fejlesztésére.<sup>5</sup>

### **14. A belső modell használati tesztje és módosítása**

14.1. Amennyiben a biztosító igazgatási, irányító vagy felügyelő testülete jóváhagy egy jelentős módosítást a belső modell minőségének javítása során, elvárás, hogy a biztosító igazolni tudja a használati tesztnek való megfelelést, figyelembe véve:

- a) a használati teszt különböző komponenseit;
- b) a biztosító irányítási rendszerének különböző alkalmazásait.

14.2. Az MNB elvárja, hogy a biztosító figyelemmel kövesse és bizonyítani tudja, hogy a belső modell módosítása szükségességének felismerése és a módosítás tényleges végrehajtása között eltelt idő minden esetben megfelelő. Amennyiben egy jelentős módosítás engedélyezésére vonatkozó kérelem benyújtására a belső modell engedélyezési eljárása időszakában kerül sor, ajánlott, hogy a biztosító a döntéshozatali folyamatában biztosítsa a belső modell megfelelő használatát.

---

<sup>4</sup> Összhangban a 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet 46. §-ával, valamint az SII Rendelet I. cím VI. fejezet (Szavatoló-tőke-szükséglet - teljes és részleges belső modellek), 2. szakasza vonatkozó előírásaival.

<sup>5</sup> Összhangban az SII Rendelet (80) preambulumbekzdésével.

## **15. A belső modell ismerete**

15.1. Az MNB javasolja, hogy a biztosító különböző módszereket mérlegeljen annak biztosítására, hogy a belső modellt döntéshozatali célokra használó igazgatási, irányító vagy felügyelő testülete és a belső modell érintett felhasználói megfelelően ismerjék a belső modellt.

15.2. Az MNB interjúkat folytathat le az igazgatási, irányító vagy felügyelő testület tagjaival és a biztosítót ténylegesen vezető személyekkel annak érdekében, hogy az MNB értékelni tudja a belső modellel kapcsolatos ismereteiket.

15.3. Az MNB áttekintheti továbbá az igazgatóság vagy más döntéshozó testületek üléseiről készült jegyzőkönyveket annak értékelése céljából, hogy a biztosító mennyiben tesz eleget a használati teszt követelményeinek.

15.4. Az MNB javasolja a biztosító által alkalmazott modellel kapcsolatos megfelelő ismeretek elsajátítása céljából belső oktatások lebonyolítását.

15.5. Az MNB javasolja továbbá, hogy a biztosító a döntéshozatal során hatékonyan alkalmazható szinten határozza meg a belső modell eredményeinek részletezettségét.

## **16. A döntéshozatal támogatása**

16.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító gondoskodjon arról és képes legyen bizonyítani azt, hogy a belső modellt a döntéshozatal során alkalmazzák.

16.2. Az MNB elvárja, hogy a biztosító – különösen az elkülönített alapok elvi szavatolótőke-szükségletének számításakor – feleljen meg az SII Rendelet 81. cikkében foglaltaknak, és adjon magyarázatot arra, hogyan biztosítja az összhangot az eredmények között az SII Rendelet 223. cikkében előírtak szerint.

## **17. A használati teszt sajátosságai a csoportszintű belső modellek esetében**

17.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy azok a részesedő vállalkozás és a kapcsolt vállalkozások, amelyek a saját, egyedi szavatolótőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell alapján történő számítását kérelmezik, működjenek együtt annak biztosítása érdekében, hogy a belső modell kialakítása illeszkedjen a tevékenységükhöz. Ennek során szükséges igazolniuk, hogy a belső modell irányítása képes biztosítani, hogy:

- a) saját, egyedi szavatolótőke-szükségletük számítása az előírt – a 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet 27. §-ában<sup>6</sup> meghatározott – gyakorisággal történik, valamint a számításra bármikor sor kerül, amikor arra a döntéshozatali folyamat során szükség van;
- b) lehetőségük van javaslatot tenni a csoportszintű belső modell módosítására, különösen a rájuk nézve lényeges komponensek vonatkozásában, valamint a kockázati profiljuk módosulását követően, figyelembe véve a biztosító működési környezetét;
- c) a kapcsolt vállalkozások kellő mértékben ismerik a belső modellt az adott kapcsolt vállalkozás kockázatait érintő részek tekintetében.

17.2. Az MNB elvárása, hogy azok a biztosítók, amelyek a saját szavatolótőke-szükségletüknek a csoportszintű belső modell alapján történő számítását kérelmezik, biztosítják, hogy a belső modell kialakítása illeszkedjen az üzleti tevékenységükhöz és kockázatkezelési rendszerükhöz, beleértve az olyan felbontású eredmények előállítását a csoport és a kapcsolt biztosító szintjén, amelyek lehetővé teszik, hogy a csoportszintű belső modell megfelelő szerepet játsszon az egyedi szintű döntéshozatali folyamataikban is.

---

<sup>6</sup> A Szolvencia II 102. cikkének átültetése.

## VI. Feltevések meghatározása és szakértői becslés

### 18. Lényegesség a feltevések meghatározása során

18.1. Javasolt, hogy a biztosító a feltevések meghatározásakor és a szakértői becslés használatakor, különös figyelemmel a feltevések hatásának lényegességére, vegye figyelembe az alábbi, feltevések meghatározására és szakértői becslésre vonatkozó elvárásokat.

18.2. Elvárás, hogy biztosító a lényegesség értékelésekor vegye figyelembe mind a mennyiségi, mind a minőségi mutatókat, valamint a szélsőséges veszteségeket, továbbá a figyelembe vett mutatókat összességükben értékelje.

### 19. A feltevések meghatározásának irányítása

19.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító a feltevések meghatározását és különösen a szakértői becslés alkalmazását mindig validált és dokumentált folyamat keretében végezze.

19.2. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a feltevéseket a biztosító teljes szervezetén belül, hosszú távon, következetes és egységes módon határozzák meg és alkalmazzák, valamint hogy azok a rendeltetési céljuknak megfeleljenek.

19.3. Az MNB javasolja, hogy a biztosító a feltevéseket azok lényegességének megfelelő vezetői szinten hagyja jóvá. Ez a legtöbb lényeges feltevés esetén az igazgatási, irányító vagy felügyelő testületet jelenti.

### 20. A feltevések meghatározásával kapcsolatos kommunikáció és bizonytalanság

20.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a biztosító a feltételezések előállításához kapcsolódó folyamatok kialakításakor, kiemelten a feltevések és szakértői becslések kiválasztásánál, az érintett felhasználók között minimálisra szorítsa a félreértések lehetőségét és a félretájékoztatás kockázatát.

20.2. Az MNB elvárja, hogy a biztosító hivatalos, dokumentált visszacsatolási folyamatot alakítson ki a lényeges szakértői becslések és feltevések előállítói, illetve az azokat felhasználó személyek között.

20.3. Elvárás, hogy a biztosító tegye átláthatóvá a feltevések bizonytalanságát és annak potenciális hatását a belső modell végső eredményeire.

### 21. A feltevések meghatározásának dokumentálása

21.1. Az MNB elvárása szerint a biztosító olyan módon dokumentálja a feltevések meghatározásának folyamatát, különösen a szakértői becslések alkalmazását, hogy az biztosítsa a folyamat átláthatóságát.

21.2. Elvárás, hogy a biztosító által készített dokumentáció tartalmazza az alkalmazott feltevéseket és lényegességüket, az érintett szakértők megjelölését, a felhasználás célját, valamint az érvényesség időszakát.

21.3. Szükséges, hogy a biztosító a dokumentációban az átláthatóság érdekében kellő részletezettséggel ismertesse a becslés indokolását és a felhasznált mögöttes információkat, valamint megjelöli azon döntéshozatali kritériumokat, amelyek a konkrét feltevés kiválasztásához és más alternatívák kizárásához vezettek.

21.4. Javasolt, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a lényeges feltevések felhasználói egyértelmű, átfogó, írásos tájékoztatást kapjanak az adott feltevésekről.

### 22. A feltevések meghatározásának validációja

22.1. Az MNB javasolja, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a feltevések kiválasztásának és a szakértői becslések alkalmazásának folyamata validálásra kerüljön.

22.2. Elvárt, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a feltevések és különösen a szakértői becslések validációs folyamata és a validációs eszközök dokumentálásra kerüljenek.



22.3. Indokolt, hogy a biztosító kövesse nyomon, elemezze és indokolja a lényeges feltevésekben az új információk hatására bekövetkező változásokat, valamint a lényeges feltevésektől eltérő ténylegesen bekövetkezett eseményeket.

22.4. Az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha biztosító – amikor csak megvalósítható és megfelelő – validációs eszközöket, például stresszteszteket és érzékenységvizsgálatokat alkalmazzon.

22.5. Célszerű, hogy a biztosító független, külső vagy belső szakértelem alkalmazásával vizsgálja felül a választott feltevéseket.

22.6. Elvárt, hogy a biztosító azonosítsa azokat a körülményeket, amelyek fennállása esetén a feltevések nem helytállóak.

## VII. Módszertani következetesség

### 23. A következetességet vizsgáló ellenőrző pontok

23.1. Elvárás, hogy a biztosító gondoskodjon a valószínűség-eloszlási előrejelzés számítására használt módszerek, valamint az eszközöknek és kötelezettségeknek a mérlegben, a szavatolótőke-megfelelés számítás céljára történő értékeléshez használt módszerek közötti összhangról.

23.2. Az MNB elvárja, hogy a biztosító ellenőrizze az összhangot a valószínűség-eloszlási előrejelzés számításának következő lépéseinél, amennyiben azok a belső modell vizsgált részének szempontjából lényegesek:

- a) az eszközök és a kötelezettségek Szolvencia II mérlegben való értékeléséről és a belső modellel számított szavatolótőke-szükséglet kiszámítására alkalmazott értékelési elvre történő áttérés összhangja között;
- b) a belső modellben használt eszközök és kötelezettségek kiinduló értéke konzisztens-e a mérlegben szereplő eszközök és kötelezettségek értékével (pl. az alkalmazott értékelési eljárás tekintetében);
- c) a kockázati tényezőknek és azok valószínűsített pénzben kifejezett értékekre gyakorolt hatásának előrejelzései, valamint az eszközöknek és kötelezettségeknek a mérlegben a szavatolótőke-megfelelés számítás céljából történő értékelése során alkalmazott, a fenti kockázati tényezőkre vonatkozó feltevések közötti összhang;
- d) az eszközöknek és kötelezettségeknek a mérlegben a szavatolótőke-megfelelés kiszámításához alkalmazott értékelése és az eszközök és kötelezettségek időszak végi újraértékelése közötti konzisztencia.

### 24. A módszertanok következetes alkalmazásának szempontjai

24.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító a módszertanok következetes alkalmazásának értékelésekor legalább az alábbi szempontokat vegye figyelembe:

- a) a mérlegben az eszközök és kötelezettségek szavatolótőke-megfelelés számításához használt értékelés, illetve a valószínűség-eloszlási előrejelzés számításához használt aktuáriusi és statisztikai technikák összhangja;
- b) a különböző számításokhoz felhasznált adatok és paraméterek összhangja;
- c) a különböző számítások alapjául szolgáló feltevések (különösen a szerződéses opciókra és a pénzügyi garanciákra, a jövőbeni intézkedésekre és a várható jövőbeni diszkrecionális nyereségrészesedésekre vonatkozó feltevések) közötti összhang.

### 25. A módszertanok következetes alkalmazásának értékelése

25.1. Javasolt, hogy a biztosító rendszeresen értékelje a módszertanok következetes alkalmazását mennyiségi alapon, valahányszor csak lehetséges és megfelel az arányosság elvének.

25.2. A következetes alkalmazás értékelése során célszerű, hogy a biztosító

- a) azonosítson és dokumentáljon minden eltérést a valószínűség-eloszlási előrejelzés számítása és a mérlegben az eszközök és kötelezettségek szavatolótőke-megfelelés számításához alkalmazott értékelése között;

- b) értékelje az eltérések önálló és együttes hatását;
- c) igazolja, hogy az eltérések nem eredményeznek ellentmondást a valószínűség-eloszlási előrejelzés számítása és a mérlegben az eszközök és kötelezettségek szavatolótőke-megfelelés számításához alkalmazott értékelés között.

## VIII. A valószínűség-eloszlási előrejelzés

### 26. A kockázati profil ismerete

26.1. Annak biztosítására, hogy a belső modell alapjául szolgáló valószínűség-eloszlási előrejelzésben szereplő események halmaza elegendő számosságú, minél teljesebb körű legyen, az MNB elvárja, hogy a biztosító rendelkezzen a kockázati profiljával kapcsolatos elégséges és naprakész ismeretek fenntartása céljából életbe léptetett eljárásokkal.

26.2. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító törekedjen különösen arra, hogy fenntartsa a kockázati tényezőkkel és más olyan tényezőkkel kapcsolatos ismereteket, amelyek magyarázzák a valószínűség-eloszlási előrejelzés alapjául szolgáló változójának viselkedését annak érdekében, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzés a kockázati profil minden lényeges jellemzőjét tükrözze.

### 27. A valószínűség-eloszlási előrejelzés teljességi körsége

27.1. A valószínűség-eloszlási előrejelzés számításához használt aktuáriusi és statisztikai technikák megfelelőségének értékelésekor<sup>7</sup> elvárt, hogy a biztosító fontos szempontként mérlegelje, hogy a technikák képesek-e a kockázati profilra vonatkozó ismeretek feldolgozására, figyelembevételére.

27.2. Szükséges, hogy a biztosító olyan technikákat válasszon, amelyek olyan valószínűségi-eloszlás előrejelzést állítanak elő, amely a kockázati profil minden lényeges jellemzőjét megragadja<sup>8</sup>, és támogassa a döntéshozatalt<sup>9</sup>.

27.3. Indokolt, hogy a biztosító a módszertani értékelés részeként mérlegelje, hogy a felhasznált adatok teljességi körsége szempontjából a valószínűség-eloszlási előrejelzés alapján megbecsült kedvezőtlen kvantilisok mennyire tekinthetők megbízható becslésnek.<sup>10</sup>

### 28. A valószínűség-eloszlási előrejelzés teljességi körségének értékelése

28.1. A jelen ajánlás 27. pontjára tekintettel az MNB figyelembe veszi legalább:

- a) a biztosító kockázati profilját, és hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzés milyen mértékben tükrözi azt;
- b) az aktuáriusi tudomány területén elért fejlődést és az általánosan elfogadott piaci gyakorlatot<sup>11</sup>;
- c) a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljességi körsége tekintetében minden olyan intézkedést, amelyet a biztosító a 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet 46-53. §-ában<sup>12</sup> rögzített, a belső modellre vonatkozó egyes teszteknek és előírásoknak való megfelelés érdekében alkalmaz;
- d) valamely vizsgált kockázat esetében azt, hogy a biztosító által választott technikák és a kapott valószínűség-eloszlási előrejelzés milyen hatással van a belső modell által lefedett egyéb kockázatokkal a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljességi körsége<sup>13</sup>;
- e) a vizsgált kockázat jellegét, nagyságrendjét és összetettségét.

---

<sup>7</sup> Az SII Rendelet 229. cikke szerint.

<sup>8</sup> Az SII Rendelet 229. cikk e) pontja szerint.

<sup>9</sup> Az SII Rendelet 226. cikke szerint.

<sup>10</sup> Az SII Rendelet 229. cikk g) pontjával összhangban.

<sup>11</sup> Az SII Rendelet 229. cikk a) pontja szerint.

<sup>12</sup> A Szolvencia II 120-126. cikkei átültetése.

<sup>13</sup> Az SII Rendelet 232. cikke szerint.

## **29. A valószínűség-eloszlási előrejelzés teljesskörűségének növelése**

29.1. Indokolt, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljesskörűségének növelése ne rontsa a valószínűség-eloszlási előrejelzésből kapott kedvezőtlen kvantilisok megbízhatóságát.

29.2. A biztosítónak indokolt ügyelnie arra, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljesskörűségét ne növelje megalapozatlanul olyan módon, hogy az végül ne tükrözze a kockázati profiljára vonatkozó eredeti ismereteit (lásd a 26. pontot is).

29.3. Szükséges, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljesskörűségének növelése érdekében követett módszertan a módszerek, feltevések és adatok tekintetében tegyen eleget a statisztikai minőségi előírásoknak<sup>14</sup>. Amennyiben ezek a technikák szakértői becslés alkalmazását foglalják magukban, a biztosító vegye figyelembe a feltevések meghatározására és a szakértői becslésre vonatkozó ajánlásokat.

## **IX. Kalibráció - közelítések**

### **30. Közelítések ismerete szélsőségesen veszteséges körülmények esetén**

30.1. Ha egy biztosító a referencia kockázati mérték közvetlen használata helyett közelítéseket alkalmaz, az MNB elvárja, hogy a biztosító a kockázati profiljának megfelelően vizsgálja és igazolja e közelítések eredményeinek hosszú távú, illetve szélsőséges veszteségek melletti megbízhatóságát.

30.2. Amennyiben a biztosító analitikusan zárt képleteket használ a tőkeszükséglete átkalibrálására (a belső kockázati mértékről a referencia kockázati mértékre), elvárás a biztosítóval szemben annak bizonyítása, hogy a képletek alapjául szolgáló feltevések realisztikusak és szélsőségesen veszteséges körülmények esetén is megalapozottak legyenek.

### **31. Eltérő mögöttes változó alkalmazása**

31.1. Amennyiben egy biztosító a szavatolótőke-szükséglet számításához az alapvető szavatoló tőkétől eltérő mögöttes változót alkalmaz, szükséges bizonyítania, hogy:

- (a) össze tudja egyeztetni az alapvető szavatoló tőke és a mögöttes változó között a  $t=0$  időpontban fennálló különbséget;
- (b) érti az alapvető szavatoló tőke és a mögöttes változó között  $t=1$ -ig terjedően bármely helyzetben fennálló különbséget, különösen szélsőségesen veszteséges körülmények esetén, figyelemmel a biztosító kockázati profiljára.

### **32. A biztosító vezető testületének intézkedései egy évet meghaladó időszak alkalmazása esetén**

32.1. Ha a biztosító a belső modelljében egy évnél hosszabb időtávot választ, az MNB javasolja, hogy a szavatolótőke-szükséglet számítása során vegye figyelembe a vezetői intézkedéseket, és biztosítsa, hogy ezek a vezetői intézkedések megfelelően legyenek figyelembe véve a  $t=0$  és  $t=1$  között, illetve vegyék figyelembe annak hatását a szavatolótőke-megfelelés számítására szolgáló mérlegre.

---

<sup>14</sup> Az SII Rendelet 229-231. cikkei szerint.

## X. Az eredmény meghatározása

33.1. Az MNB elvárása szerint a biztosító az eredményt az adott vonatkozási időszak alatt az alábbiakban bekövetkezett változásnak tekinti:

- (a) az alapvető szavatolótőke; vagy
- (b) a belső modellben az alapvető szavatolótőke változásának megállapításához használt egyéb pénzügyi értékek (pl. IFRS vagy Embedded Value), így például a gazdasági tőkeerőforrások tényleges változása.

E célra szükséges, hogy az eredmény vizsgálatából kizárja a további szavatoló tőke emelésből, a szavatoló tőke visszafizetéséből vagy törlesztéséből, illetve a szavatoló tőke felosztásából (pl. osztalékfizetés) eredő változásokat.

33.2. Ha biztosító a belső modelljében az alapvető szavatoló tőkétől eltérő változót használ, elvárás, hogy ezt a változót használja az eredmény vizsgálatához is.

33.3. Indokolt, hogy a biztosító az eredmény vizsgálata révén azonosítsa, hogy a fő kockázati tényezők változásai hogyan függenek össze a valószínűség-eloszlási előrejelzés mögöttes változójának alakulásával.

## XI. Validáció

### 34. A validációs szabályzat és a validációs jelentés

34.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító hozzon létre, alkalmazzon és vezessen be validációs szabályzatot, amely rögzíti legalább:

- a) a belső modell validációjára szolgáló folyamatokat, eszközöket és módszereket, és azok célját;
- b) a belső modell minden egyes részéhez kapcsolódóan a rendszeres validáció gyakoriságát, és azokat a körülményeket, amelyek további validációt tesznek szükségessé;
- c) az egyes validációs feladatokért felelős személyeket; és
- d) azon esetekben követendő eljárást, ha a validációs folyamat problémákat azonosít a belső modell megbízhatóságával kapcsolatban, és az ilyen esetekben alkalmazandó döntéshozatali folyamatot.

34.2. Célszerű, hogy a biztosító a validációs jelentésben dokumentálja a validáció eredményeit, valamint a validációs elemzéséből levont következtetéseket és az abból származó következményeket.

34.3. A biztosító validációs jelentésének szükséges magában foglalnia a 44. pont szerinti validációs adatsorokra vonatkozó hivatkozást, valamint a folyamat fő résztvevőinek aláírását, jóváhagyását.

### 35. A validációs folyamat alkalmazási köre és célja

35.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító a validációs cél meghatározását egyértelműen rögzítse a belső modell minden egyes részére vonatkozóan.

35.2. Szükséges, hogy a biztosító validációs eljárása egyaránt lefedje a belső modell minőségi és mennyiségi elemeit.

35.3. Elvárt, hogy a validáció terjedelmének mérlegelésekor a biztosító legyen figyelemmel a belső modell különböző részeinek validációján túl a belső modell egészének validációjára, és különösen arra, hogy a kiszámított valószínűség-eloszlási előrejelzés alkalmas-e a szabályozói tőkekövetelmény szintjének lényeges hibától mentes meghatározására.

### 36. Lényegesség a validáció során

36.1. Elvárás, hogy a biztosító a validáció egyes részei mélységének – a lényegesség figyelembevételével történő – meghatározásakor mérje fel a belső modell validáció tárgyát képező részeinek lényegességét.

36.2. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító a belső modell részeinek lényegességét külön-külön, és együttesen is vizsgálja a validáció megfelelő módjáról való döntés során.

36.3. Célszerű, hogy amikor a biztosító a validációval összefüggésben meghatározza a lényegességet, mérlegelje az érzékenység-vizsgálat használatát.

### **37. A validációs folyamat minősége**

37.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító azonosítsa az aktuális validációs folyamat minden ismert korlátját.

37.2. Amennyiben a validációs folyamatban érintett részek tekintetében fennállnak ilyen korlátok, indokolt, hogy a biztosító legyen figyelemmel ezekre és dokumentálja ezeket a korlátokat.

37.3. Célszerű, hogy a biztosító a validációs folyamat minőségének értékelése során egyértelműen ismertesse azokat a körülményeket, amelyek fennállása esetén a validáció nem eredményes.

### **38. A validációs folyamat irányítása**

38.1. Szükséges, hogy a biztosító az általa végzett validációs folyamat eredményeinek kommunikációját és a belső jelentését megfelelő irányítás alatt tartsa.

38.2. Az MNB elvárása szerint a biztosító a validációs folyamat megállapításai alapján alakítja ki átfogó véleményét, amelyet a szervezetten belül kommunikál.

38.3. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító előre meghatározott kritériumokat vezessen be annak megállapítására, hogy a validáció eredményeit vagy azok egy részét a biztosítón belül magasabb szintre is szükséges-e felterjeszteni.

38.4. Az MNB elvárása alapján a biztosító egyértelműen határozza meg a felterjesztés útvonalát, oly módon, hogy a validációs folyamat független maradjon a belső modell fejlesztésétől és működésétől.

### **39. Feladatkörök a validációs folyamatban**

39.1. Amennyiben a kockázatkezelési feladatkörtől eltérő feladatkör is hozzájárul a validációs folyamat egyes feladatainak elvégzéséhez, az MNB elvárja, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a kockázatkezelési feladatkör eleget tegyen a Bit. 86-88. §-ában<sup>15</sup>, valamint az SII Rendelet 269. cikk (2) bekezdés a) pontjában rögzített általános feladatának, ideértve a különböző validációs feladatok elvégzésének biztosítását.

39.2. Szükséges, hogy a biztosító formálisan, igazolható módon ismertesse minden egyes féllel a validációs folyamatban betöltött feladatkörét.

### **40. A validációs folyamat függetlensége**

40.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító igazolja, hogy a kockázatkezelési feladatkör a belső modell objektív vizsgálata érdekében a belső modell fejlesztésétől és működtetésétől független validációs folyamatot biztosít. Indokolt, hogy a biztosító kockázatkezelési feladatköre biztosítsa, hogy a validációs feladatok kijelölése és elvégzése az SII Rendelet 241. cikk (2) bekezdésében foglaltaknak megfelelően megteremti és fenntartja a validációs folyamat függetlenségét.

40.2. A validációban részt vevők meghatározásakor a biztosító szükséges, hogy figyelembe vegye a biztosító kockázatainak jellegét, nagyságrendjét és összetettségét, a bevonandó személyek feladatkörét és szakértelmét, valamint azt, hogy ez milyen módon biztosítja a validációs folyamat függetlenségét.

### **41. A csoportszintű belső modellek validációjának sajátosságai**

41.1. Az MNB javasolja, hogy a részesedő biztosító és a kapcsolt vállalkozások, amelyek a szavatolótőke-szükségletük csoportszintű belső modell alapján történő számítását kérelmezik, egyetlen validációs szabályzatot dolgozzanak ki, amely a csoportszintű és az egyedi szintű validációs folyamatra egyaránt vonatkozik.

---

<sup>15</sup> A Szolvencia II 44. cikkének átültetése.

41.2. Célszerű, hogy a részesedő biztosító és a kapcsolt vállalkozások a belső modellre vonatkozó validációs folyamatot annak figyelembe vételével alakítsák ki, hogy mind a konszolidált csoportszintű szavatoló-tőke-szükséglet számítása, mind a kérelemben szereplő kapcsolt vállalkozások szavatoló-tőke-szükségletének számítása a csoportszintű belső modell alapján történjen. Indokolt, hogy a csoportszintű belső modell validációs szabályzatában a részesedő biztosítókra és a kapcsolt vállalkozásokra vonatkozóan ez a szempont kifejezetten rögzítésre kerüljön.

#### **42. A validációs eszközök alkalmazása**

42.1. Az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha a biztosító az SII Rendelet 242. cikk előírásai mellett mérlegeli egyéb mennyiségi vagy minőségi validációs eszközök használatát is.

42.2. Az MNB elvárja, hogy a biztosító ismerje az általa használt validációs eszközöket, és a megfelelő validációs eszközöket válassza ki az eredményes validációs folyamat biztosítása érdekében. A validációs eszközök kiválasztásakor legalább az alábbi jellemzők mérlegelése szükséges:

- a) a validációs eszközök jellemzői és korlátai;
- b) jelleg: a validációs eszköz minőségi vagy mennyiségi jellege, vagy a kettő kombinációja;
- c) szükséges tudás: a validációt végző személyektől elvárt ismeretek szintje;
- d) szükséges információ: a külső, illetve a belső validációhoz rendelkezésre álló információk mennyiségére vagy típusára vonatkozó esetleges korlátok;
- e) validációs ciklus: a belső modell különböző fázisaiban – a kidolgozástól a bevezetésig és az alkalmazásig – használt, minden kulcsfontosságú feltevésre kiterjedő validációs eszközök.

42.3. Elvárás, hogy a biztosító a validációs jelentésben dokumentálja, hogy az egyes alkalmazott validációs eszközök a belső modell mely részeinek validációjára szolgálnak, és hogy ezek a validációs eszközök miért megfelelőek az adott célra, ismertetve legalább:

- a) a modell validált részének lényegességét;
- b) az eszköz alkalmazási szintjét (egyedi kockázatok, modellezési blokkok, portfólió, üzleti egység, összesített eredmények);
- c) az adott validációs feladat célját;
- d) a validáció várható eredményét.

#### **43. Stressztesztek és forgatókönyv-elemzés**

43.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító a belső modell validációjának részeként stresszteszteket és forgatókönyv-elemzést használjon.

43.2. Javasolt, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a stressztesztek és forgatókönyv-elemzések lefedjék az adott kockázatokat, valamint, hogy a teszteszteket és elemzéseket rendszeresen felülvizsgálják.

#### **44. Validációs adatsorok**

44.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a kiválasztott adatok és a validációs folyamat során használt szakértői becslések ténylegesen tegyék lehetővé a belső modell validációját olyan körülmények széles skálájára vonatkozóan, amelyek a múltban már előfordultak, vagy a jövőben potenciálisan bekövetkezhetnek.

## **XII. Dokumentáció**

#### **45. A dokumentáció ellenőrzési folyamatai**

45.1. A dokumentációnak az SII Rendelet 243. cikk (3) bekezdése szerinti minősége folyamatos biztosítása érdekében szükséges, hogy a biztosító legalább az alábbiakkal rendelkezzen:

- a) a belső modell dokumentálására vonatkozó hatékony ellenőrzési eljárással;
- b) a belső modell dokumentációjára vonatkozó verziókövetési eljárásokkal;

- c) a belső modell dokumentációjára vonatkozó, az SII Rendelet 244. cikk a) pontjában előírt dokumentumleltárban alkalmazandó egyértelmű hivatkozási rendszerrel.

#### **46. A módszertanok dokumentációja**

46.1. Elvárt, hogy a biztosító által készített dokumentáció legyen kellően részletes ahhoz, hogy bizonyítsa a belső modellben használt módszertanok és technikák részletes ismeretét, ideértve legalább:

- a) az alapul szolgáló feltevéseket;
- b) a feltevések alkalmazhatóságát a biztosító kockázati profiljára figyelemmel;
- c) a módszertan vagy a technika esetleges hiányosságait.

46.2. Elvárás, hogy a biztosító által a belső modellben használt bármely módszertan alapjául szolgáló elméletről, feltevésekről, valamint matematikai és tapasztalati alapokról a 43/2015. (III. 12.) Korm. rendelet 52. §-ával<sup>16</sup> összhangban készített dokumentáció tartalmazza a módszertan kidolgozásának fő lépéseit (amennyiben ezek rendelkezésre állnak), valamint az egyéb mérlegelt, de végül elvetett módszertanokat.

#### **47. Körülmények, amelyek fennállása esetén a belső modell nem alkalmazható megfelelően**

47.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító dokumentációja tartalmazza a belső modell jelentős hiányosságainak átfogó, egyetlen dokumentumban egyesített összefoglalását, amely kitér legalább az SII Rendelet 245. cikke szerinti szempontokra.

#### **48. A dokumentáció címzettek szerinti megfelelése**

48.1. Ajánlott, hogy a biztosító olyan módon készítse el a belső modell dokumentációját, hogy az a különböző felhasználási céloknak és célcsoportoknak megfelelően több dokumentációs szintet foglaljon magában.

#### **49. Használati útmutató vagy folyamatleírás**

49.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító a belső modell dokumentációja részeként rendelkezzen annak működtetésére vonatkozó olyan használati útmutatókkal vagy folyamatleírásokkal, amelyek kellően részletesek ahhoz, hogy azok alapján egy független, jól tájékozott harmadik fél működtetni és futtatni tudja a belső modellt.

#### **50. A modell eredményének dokumentációja**

50.1. Elvárás, hogy a biztosító a dokumentáció részeként őrizze meg a belső modellből származó, használati teszt szempontjából fontos eredményeket.

#### **51. A szoftver és a modellezési platformok dokumentációja**

51.1. Az MNB szükségesnek tartja, hogy a biztosító a dokumentációjában információt nyújtson a belső modellben használt szoftverekről, modellezési platformokról és hardverrendszerekről.

51.2. A szoftverek, modellezési platformok és a hardverrendszerek használata esetén elvárt, hogy a biztosító a dokumentációban elégséges információt nyújtson ahhoz, hogy értékelni lehessen azok használatát, hogy azok megfelelése felügyeleti szempontból felmérhető legyen.

---

<sup>16</sup> A Szolvencia II 125. cikkének átültetése.

### **XIII. Külső modellek és adatok**

#### **52. Külső adatok**

52.1. Szükséges, hogy a biztosítónak tudja bizonyítani a belső modellben használt külső adatok sajátosságainak megfelelő szintű ismeretét, beleértve a külső adatok lényeges átalakítását, átsorolását, szezonálisát, vagy egyéb folyamatokat, amelyek a külső adatok jellegéből adódnak.

52.2. Az MNB elvárja a biztosítótól legalább az alábbiakat:

- a) ismerje meg és értse a külső adatok jellemzőit, korlátait és egyéb sajátosságait;
- b) dolgozza ki az esetlegesen hiányzó külső adatok és más korlátok azonosítására szolgáló folyamatokat;
- c) ismerje meg és értse a hiányzó vagy nem megbízható külső adatok esetében használt közelítő eljárásokat és adatfeldolgozási folyamatokat;
- d) dolgozzon ki olyan rendszeres konzisztenciát vizsgáló ellenőrzési folyamatokat, amely keretében a felhasznált külső adatokat más forrásból származó adatokkal is összeveti, amennyiben erre vonatkozó adatok elérhetőek.

#### **53. A külső modell ismerete**

53.1. Az MNB elvárásának megfelelően a biztosító tudja igazolni, hogy a külső modell minden felhasználója kellő részletességgel ismeri a külső modell általa használt részeit, beleértve a feltevéseket és a technikai, valamint működési sajátosságokat.

53.2. Javasolt, hogy a biztosító fordítson kiemelt figyelmet a külső modell azon jellemzőire, amelyek a kockázati profilja szempontjából nagyobb jelentőséggel bírnak.

53.3. Az MNB szükségesnek tartja, hogy a 15.4. pontban említett oktatás kiemelten tárgyalja a külső modellel kapcsolatos ismereteket, amennyiben a modell fontossága azt indokolja.

#### **54. A külső modellek és adatok kiválasztására vonatkozó döntés felülvizsgálata**

54.1. Az MNB indokoltnak tartja, hogy a biztosító rendszeresen vizsgálja felül a külső modell vagy külső adathalmaz kiválasztásának indokoltságát.

54.2. Szükséges a biztosítónak meggyőződnie arról, hogy nem támaszkodik túlságosan egy adott szolgáltatóra, és elvárt, hogy rendelkezzen kell olyan intézkedési tervvel, amely a szolgáltató mulasztásából eredő következményeket enyhíti.

54.3. Az MNB javasolja, hogy a biztosító fordítson figyelmet a külső modell vagy adatok olyan aktualizálásaira, amelyek lehetővé teszik, hogy a biztosító jobban tudja értékelni az általa vállalt kockázatokat.

#### **55. A külső modell integrálása a belső modell kereteibe**

55.1. Elvárás, hogy a biztosító igazolni tudja, hogy a külső modellnek a belső modell kereteibe történő integrálása megfelelő, beleértve a biztosító által kiválasztott módszereket, adatokat, paramétereket és feltevéseket, valamint a külső modellből származó eredményeket.

#### **56. Validáció a külső modellek és adatok esetében**

56.1. Az MNB szükségesnek tartja, hogy a biztosító validálja a külső modellnek a kockázati profilja szempontjából releváns vonatkozásait, valamint a külső modellnek és adatoknak a folyamataiba és a belső modelljébe való integrálását.

56.2. Elvárás, hogy a biztosító vizsgálja a külső modell esetében rendelkezésre álló funkciók és opciók kiválasztásának vagy elvetésének megfelelőségét.

56.3. Az MNB javasolja, hogy a validációs eljárás részeként a biztosító megfelelő információkra támaszkodjon, különösen a külső modell szolgáltatója vagy más harmadik fél által elvégzett elemzésekre. Ennek során ajánlott, hogy a biztosító gondoskodjon legalább arról, hogy:



- a) nem sérül a validáció függetlensége;
- b) a biztosító validációs folyamatával összhangban van, és egyértelműen rögzítésre kerül a validációs szabályzatban;
- c) figyelembe veszi a külső modell szolgáltatója vagy más, harmadik fél által végzett elemzés esetleges implicit vagy explicit elfogultságát.

#### **57. Dokumentáció a külső modellek és adatok esetében**

57.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító igazolja, hogy a külső modellek és adatok dokumentációja megfelel a dokumentációra vonatkozó előírásoknak.

57.2. A biztosítónak legalább az alábbiakat szükséges dokumentálnia:

- a) a külső modellnek és külső adatoknak a biztosító kockázati profilja szempontjából meghatározó jellemzői;
- b) a külső modell és a külső adatok beillesztése a biztosító saját eljárásaiba és belső modelljébe;
- c) az adatok – különösen a külső modell bemeneti vagy kimeneti adatainak – beépítése a biztosító saját eljárásaiba és belső modelljébe;
- d) a belső modellben használt külső adatok, valamint azok forrása és felhasználása.

57.3. Amennyiben a biztosító a dokumentációja részeként felhasználja a külső modell szolgáltatója vagy más, harmadik fél által készített dokumentációt, szükséges gondoskodnia arról, hogy az megfeleljen a dokumentációra vonatkozó előírásoknak.

#### **58. A biztosító felelőssége a külső modellek és adatok esetében**

58.1. Az MNB felhívja a biztosító figyelmét arra, hogy a biztosító viseli a felelősséget a belső modelljével kapcsolatos kötelezettségei teljesítéséért és a külső modellnek vagy adatoknak a belső modellre vagy bármely egyéb követelményre gyakorolt hatásáért.

#### **59. A szolgáltatók szerepe külső modellek és adatok használata esetén**

59.1. Az MNB elvárja, hogy a biztosító kössön kiszervezési szerződést, ha nem közvetlenül kívánja működtetni a külső modellt.

59.2. Indokolt a biztosítónak kiszervezési szerződést kötnie akkor is, ha egy szolgáltatót bíz meg a külső adatokkal kapcsolatos valamely feladat ellátásával.

59.3. Elvárás, hogy a biztosító a kiszervezési szerződés megkötésekor teljesítse a Bit. 90-92. §-aiban, és az SII Rendelet 274. cikkében foglalt követelményeket.

### **XIV. Záró rendelkezések**

60. Az ajánlás a Magyar Nemzeti Bankról szóló 2013. évi CXXXIX. törvény 13. § (2) bekezdés i) pontja szerint kiadott, a felügyelt pénzügyi szervezetekre kötelező erővel nem rendelkező szabályozó eszköz. Az MNB által kiadott ajánlás tartalma kifejezi a jogszabályok által támasztott követelményeket, az MNB jogalkalmazási gyakorlata alapján alkalmazni javasolt elveket, illetve módszereket, a piaci szabványokat és szokványokat.

61. Az ajánlásnak való megfelelést az MNB az általa felügyelt pénzügyi szervezetek körében az ellenőrzési és monitoring tevékenysége során figyelemmel kíséri és értékeli, összhangban az általános európai felügyeleti gyakorlattal.

62. Az MNB felhívja a figyelmet arra, hogy a pénzügyi szervezet az ajánlás tartalmát szabályzatai részévé teheti. Ebben az esetben a pénzügyi szervezet jogosult feltüntetni, hogy vonatkozó szabályzatában foglaltak megfelelnek az MNB által kiadott vonatkozó számú ajánlásnak. Amennyiben a pénzügyi szervezet csupán az

ajánlás egyes részeit kívánja szabályzataiban megjeleníteni, úgy az ajánlásra való hivatkozást kerülje, illetve csak az ajánlásból átemelt részek tekintetében alkalmazza.

63. Az MNB a jelen ajánlás alkalmazását 2018. március 1. napjától várja el az érintett pénzügyi szervezetektől.

64. Hatályát veszti a belső modellek hivatalos engedélykérelmét megelőzően lefolytatott pre-applikációs folyamatról szóló 5/2014. (XII. 11.) MNB ajánlás.

Dr. Matolcsy György  
a Magyar Nemzeti Bank elnöke