

A Magyar Nemzeti Bank 5/2014. (XII.11.) számú ajánlása a belső modellek hivatalos engedélykérelmét megelőzően lefolytatott pre-applikációs folyamatról

Bevezetés

A 2010. november 24-i 1094/2010/EU rendelet¹ (a továbbiakban EIOPA rendelet) 16. cikke alapján az EIOPA² a nemzeti felügyeletekhez címzett iránymutatásokat bocsátott ki a belső modellek előzetes engedélykérelmére vonatkozóan annak érdekében, hogy megkönnyítse a felkészülést, a 2009. november 25-i 2009/138/EK irányelvnek³ (a továbbiakban SII irányelv) bevezetésére. Az EIOPA iránymutatások 2014. január 1-jén léptek hatályba. A jelen ajánlás az EIOPA iránymutatások alapján került kialakításra, az MNB abban foglaltaknak való megfelelése érdekében. Jelen ajánlásban foglalt szempontok a biztosítók (részleges vagy teljes) belső modelljének pre-applikációs (a belső modell hivatalos engedélyeztetését megelőző) folyamatára alkalmazandók abban az esetben, ha az MNB-nek véleményt kell alkotnia arról, hogy a biztosító mennyire felkészült az I. pillérhez kapcsolódó Szolvencia II szavatolótőke-szükségletének kiszámítására szolgáló belső modell használatára. Ennek keretében lehetőség nyílik arra, hogy az MNB információt szerezzen a belső modell keretrendszer sajátosságairól, illetve a biztosító megismerhesse az MNB véleményét, vizsgálati fókuszát a belső modellel kapcsolatban, amely folyamat során a feleknek szoros párbeszédre kell törekedniük.

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 előzetes jóváhagyását, a belső modell használatának jóváhagyására az applikációs eljárás keretei között van lehetőség. A pre-applikációs vizsgálat lefolytatása nem feltétele az applikációs eljárásnak, a pre-applikáció célja, hogy a felügyeleti hatóságok előzetesen információhoz jussanak a biztosító belső modellre való felkészültségének állapotáról.

Hatály

Az ajánlás címzettjei a pre-applikációs vizsgálatokban érintett biztosítók.

A jelen ajánlás elsősorban a Szolvencia II rendszer teljes bevezetését (2016. január 1-jét) megelőző átmeneti időszak pre-applikációs vizsgálataira fogalmaz meg javaslatokat azzal,

¹ Az Európai Parlament és a Tanács az európai felügyeleti hatóság (az Európai- és Foglalkoztatói nyugdíj-hatóság) létrehozásáról szóló 2010. november 24-i 1094/2010/EU rendelete

² Európai Biztosítás- és Foglalkoztatói nyugdíj-hatóság

³ Az Európai Parlament és Tanács biztosítási és viszontbiztosítási üzleti tevékenység megkezdéséről és gyakorlásáról szóló, 2009. november 25-i 2009/138/EK irányelve

hogy későbbi ellenkező iránymutatás hiányában, a Szolvencia II rendszer teljes bevezetését követően indított pre-applikációs vizsgálatokra is jelen ajánlás alkalmazandó.

Jelen ajánlás nem alkalmazható az applikációs eljárásokra, mivel ezekre a későbbiekben kiadásra kerülő EU iránymutatásai lesznek irányadóak.

Amennyiben a pre-applikációs eljárás elindulását követően, de az eljárás lezárását megelőzően a biztosító párhuzamosan applikációs eljárást kezdeményez, az MNB a pre-applikációs folyamatot lezárja, és az eljárást - vizsgálati jelentés, illetve vizsgálati, felügyelői levél kiadása nélkül - megszünteti.

Az ajánlás kiterjed:

- a biztosító által alkalmazni kívánt teljes vagy részleges belső modellre, amennyiben a biztosító kérelmezni kívánja, hogy szavatolótőke-szükségletének kiszámítása a Szolvencia II. irányelv értelmében történjen;
- az alábbiakban meghatározott, teljes vagy részleges csoportszintű belső modellek pre-applikációs vizsgálatára.

Az iránymutatások alkalmazásában a következő fogalmak meghatározásait kell alkalmazni:

- *„Csoportszintű belső modell(ek)”*: olyan belső modell, amelyet az SII irányelv értelmében kizárólag a konszolidált csoportszintű szavatolótőke-szükséglet kiszámításához alkalmaznak (SII irányelv 230. cikke), valamint olyan belső modell, amelyet az SII irányelv értelmében a konszolidált csoportszintű szavatolótőke-szükséglet kiszámításához, valamint legalább egy, a konszolidált csoportszintű szavatolótőke-szükséglet kiszámításához alkalmazott belső modell engedélykérelmi körébe tartozó kapcsolt vállalkozás szavatolótőke-szükségletének kiszámításához használnak (SII irányelv 231. cikke szerinti csoportszintű belső modell).
- *„Szakértői becslés”*: a megfelelő tudással, tapasztalattal és a biztosító üzleti tevékenységében rejlő kockázatok ismeretével rendelkező személyek vagy bizottságok által biztosított szakértelem.
- *A „valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljességére”*: a biztosítónak a valószínűség-eloszlási előrejelzést alátámasztó események által tükrözött kockázati profillal kapcsolatos ismeretei és a választott számítási módszer azon képessége, hogy ezen információ alapján meghatározza az alapvető szavatoló tőke változásaihoz kapcsolódó pénzügyi értékek eloszlását. A teljesség fogalma nem korlátozható a valószínűség-eloszlási előrejelzés kidolgozásának részletességére, mivel még egy folytonos függvény formájában készített előrejelzés esetében is felmerülhet adathiány.

- *„Referencia kockázati mérték”*: az SII irányelv 101. cikke (3) bekezdésének értelmében az alapvető szavatoló tőke egyéves időtávon mért 99,5%-os biztonsági szintű kockázatos értéke.
- *„Analitikusan zárt képletek”*: olyan közvetlen matematikai képletek, amelyek a biztosító által választott kockázati mértéket összekapcsolják a fent meghatározott referenciamértékkel.
- *„ $t=0$ ”*: az az időpont, amikortól kezdve a biztosító saját belső modellje alapján számítja ki a szavatolótőke-szükségletet.
- *„ $t=1$ ”*: azon időponttól számított 1 év, amikortól kezdve a biztosító saját belső modellje alapján számítja ki a szavatolótőke-szükségletet.
- *„Lényegesség”*: A belső modell mennyiségi vagy minőségi szempontjait „lényegesnek” kell tekinteni, amikor az e szempontot érintő változás vagy hiba hatással lehet e belső modell eredményeire, ami befolyásolhatja az érintett információk felhasználóit, köztük a nemzeti hatóságok általi döntéshozatalt vagy azok értékítéletét.

I. szakasz: Az iránymutatásokra vonatkozó általános rendelkezések

1. A biztosító felkészülésére vonatkozó általános rendelkezések

Az 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 tőke tervezési folyamatait.

2. Az EIOPA részére benyújtandó jelentés az elért haladásról

Az MNB az SII irányelv alkalmazását megelőző minden naptári év végét követően az EIOPA részére jelentést küld arról, hogy milyen haladást ért el az EIOPA belső modell pre-applikációról szóló átmeneti iránymutatás alkalmazása terén.

II. szakasz: A belső modellek előzetes engedélykérelme

1. Fejezet: Általános iránymutatások

3. Az MNB vizsgálati folyamata

Az pre-applikációs folyamat terjedelmének meghatározásakor az MNB az alábbiakat veszi figyelembe:

- a) pre-applikációs folyamatban részt vevő biztosító és belső modelljének sajátosságai;
- b) a vizsgálat tárgyát képező belső modell és egyéb kapcsolódó modellek viszonya; és
- c) az arányosság elve.

Az arányosság elvének alkalmazása nem jelenti a belső modellekre meghatározott követelményektől való eltekintést vagy azok csökkentését. Az MNB az arányosság alkalmazásakor elsősorban a következő szempontokat veszi figyelembe:

- i. a biztosító kockázatainak jellege, nagyságrendje és összetettsége;
- ii. a biztosító belső modelljének kialakítása, alkalmazási köre és minőségi szempontjai.

Az MNB elvárja, hogy a pre-applikációs vizsgálatba bevont biztosító a belső modell hivatalos engedélyezésig tartó időszakra tartsa fenn az MNB-vel a folyamatos kommunikációt.

Az MNB célszerűnek tartja, ha a biztosító a pre-applikációs folyamat során a belső modell eredmények viszonyítási alapjaként a standard formula szerinti szavatolótőke-szükséglet számítását is elvégzi. Az MNB együttműködik a biztosítóval ezen adatok vonatkozási dátumának, illetve a megküldés határidejének meghatározására vonatkozóan.

A standard formula szerinti szavatolótőke-számítás mutassa be legalább a bruttó és nettó módon számított aggregált szavatolótőke-szükséglet, illetve a belső modell hatályán belüli kockázatok alábbi kockázati kategóriáinak egyedi szavatolótőke-szükségletét:

- (a) piaci kockázat
- (b) partner nemteljesítési kockázat
- (c) életbiztosítási kockázat
- (d) egészségbiztosítási kockázat
- (e) nem-életbiztosítási kockázat
- (f) nem-életbiztosítási katasztrófakockázat
- (g) működési kockázat

Az MNB a felsorolt kockázati bontáson kívül kérhet további részletezettségű adatokat is a biztosítótól, azonban nem kérhet olyan adatot, amelynek előállítását az ún. átmeneti Szolvencia II adatszolgáltatási táblák nem kérik.

4. A belső modell változtatása a pre-applikációs folyamat során

Az MNB elvárja, hogy a pre-applikációs folyamat során a biztosító a belső modelljén végrehajtott változtatásokat a megfelelő nyomonkövetés érdekében dokumentálja. A megfelelő kommunikáció érdekében célszerű, hogy a biztosító értesítse az MNB-t a belső modellt érintően tervezett és a biztosító modellváltoztatási szabályzata által jelentősnek ítélt változtatásokról. Az MNB célszerűnek tartja, hogy a belső modelljén végzett változtatásokhoz kapcsolódóan dokumentálja.

a) a biztosító belső modellváltoztatással összefüggő irányítási (governance) intézkedéseit, különösen a változtatások belső (adott esetben csoportszintű) jóváhagyását, a belső kommunikációt, a módosítások validálását és dokumentálását;

b) a biztosító belső modell változtatás során kidolgozott osztályozási rendszerét, amely tartalmazza azon ismérveket, amely alapján egy változtatás jelentősnek minősül.

2. Fejezet: A belső modell változtatása

5. A belső modell változtatásra vonatkozó szabályzat hatálya

A pre-applikációs folyamat során az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha a biztosító a belső modell változtatására vonatkozó szabályzat kidolgozásakor számba veszi azokat a lehetséges modellváltoztatási eseteket, amelyek hatással lehetnek a szavatolótőke-szükségletre, illetve figyelembe veszi

- a) a biztosító irányítási rendszerében;
- b) a biztosítónak a belső modell alkalmazására vonatkozó követelményeknek való megfelelésében;
- c) a biztosító belső modell technikai specifikációjának megfelelőségében; valamint
- d) a modell struktúrájában, beleértve az alkalmazott IT megoldásokat is;
- e) a várható eloszlások előrejelzéseiben (beleértve a külső modelleket és adatokat is);
- f) a modellben alkalmazott paraméterekben, feltételezésekben, illetve az ezek előállításához kapcsolódó eljárásokban;
- g) az adatmenedzsmentben, beleértve az adatokkal, azok felhasználásával kapcsolatos szabályozásokat is;
- h) a diverzifikáció figyelembevételében, illetve az egyes kockázati kategóriák közötti függőségek értékelésében;
- i) a biztosító kockázati profiljában (természetében, nagyságában és komplexitásában), beleértve az üzleti modellben, üzleti stratégiában, termékekben, üzletágakban, felmerülő új kockázatokban, vagyonkezelési szabályzatban bekövetkező jelentős változásokat);
- j) a belső modellel, a kockázatok azonosításával, kezelésével, monitoringjával, illetve jelentésével kapcsolatos kiszervezett tevékenységek területén (beleértve a korábban kiszervezett tevékenységek házon belülré vitelét)
- k) a belső modellel kapcsolatos jogszabályi környezetben;
- l) a belső modell bemenő adatait befolyásoló tényezőkben

potenciálisan bekövetkezőt változásokat is.

A szabályzat lehetőleg térjen ki azokra a helyzetekre, amelyek esetében a belső modell-változtatás szükséges, illetve azt az eljárást, amely mentén az adott helyzet értékelhető, valamint tartalmazza azokat a lépéseket, amelyeket a belső modell jelentős változtatása során végre kell hajtani, beleértve a változtatás felügyeleti hatóság felé történő jelentését.

6. A modell jelentős változtatása

Az MNB ajánlja, hogy a biztosító (a szavatolótőkére gyakorolt hatáson túl) további mennyiségi és minőségi, a biztosító és a belső modelljének sajátosságait is tükröző

mutatókat dolgozzon ki a jelentős változtatás meghatározásához. Az alkalmazott mutatóknak biztosítaniuk kell, hogy egy adott változásról való döntés (jelentős-e az adott változás) megfelelő mértékben objektív legyen.

A modellváltoztatási folyamattal kapcsolatban elvárás, hogy egyszerű legyen, de egyben elég rugalmas is ahhoz, hogy egyrészt a biztosítónak lehetővé tegye az innovációk végrehajtását a kockázati modellben, másrészt megfelelő és hatékony kontrollt biztosítson az MNB részére annak megítélésére, hogy ezek az innovációk nem sértik-e a már jóváhagyott modell integritását és megfelelőségét.

Az alkalmazott változóknak kapcsolódniuk kell a tesztekhez és modell használati standardokhoz is. A biztosítónak azt is érdemes figyelembe vennie, hogy a validációs jelentéssel és az eredményelemzéssel hogyan kapcsolódnak majd össze ezek a változók.

7. Több változtatás együttes alkalmazása

Az MNB elvárja, hogy a biztosító megfelelő módon tervezze meg az egyes belső modellváltoztatások szavatolótőke-szükségletre vagy annak egyes összetevőire gyakorolt egyedi és összevont hatásának értékelését. Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító értékelje az egyes változtatások egymást kioltó hatásait, illetve több kisebb módosítás együttes hatását.

8. A csoportszintű belső modell módosítására vonatkozó szabályzat (SII irányelv 231. cikk)

Csoportszintű modell alkalmazása esetén a biztosítónak egyetlen, a csoporttal közös modellváltoztatási politikája (szabályzata) kell, hogy legyen. Ugyanakkor a biztosítónak gondoskodnia kell arról, hogy mind csoport szinten, mind az egyes, a csoportszintű modellben szereplő biztosító szintjén a jelentős és nem jelentős mértékű változások meghatározásra kerüljenek. Az egyedi szinten jelentősnek ítélt változás a csoportszintű modellváltoztatási politikában jelentős változásként kell, hogy megjelenjen.

A cél az, hogy az „egy modell” elvének megtartása mellett az MNB tájékoztatást kapjon egy adott jelentős, helyi szintű változtatás esetében.

3. Fejezet: Használati teszt

9. A megfelelőség értékelése

Az pre-applikációs folyamat során az MNB elvárja, hogy a biztosítók feleljenek meg a SII irányelv 120. cikkében foglalt használati tesztnek, különösen:

- (a) a modell különböző alkalmazásai;
- (b) a modell üzleti tevékenységhez való illeszkedése;
- (c) modell ismerete és megértése;
- (d) a modell döntéshozatalt támogató szerepének; és
- (e) a modell kockázatkezelési rendszerbe történő integrálása

tekintetében.

Az MNB a pre-applikációs folyamat során kizárólag a megfelelést vizsgálja, és a biztosító számára nem ad a belső modell használatára vonatkozóan részletes előírást.

10. A belső modell minőségének javítását célzó ösztönzők

Az pre-applikációs folyamat során az MNB jó gyakorlatnak tartja, hogy a biztosító úgy alakítja ki a belső modell használatát a kockázatkezelési rendszerben és döntéshozatali folyamatokban, hogy az ösztönözze a biztosítót a belső modell minőségének fejlesztésére.

11. Az üzleti tevékenységhez való illeszkedés

Az pre-applikációs folyamat során az MNB elvárja, hogy a biztosító legalább az alábbi tényezőket vegye figyelembe annak érdekében, hogy a belső modell az üzleti tevékenységhez megfelelően illeszkedjen:

- (a) a belső modell döntéshozatali folyamatokban való alkalmazásakor kiterjed-e a kulcsfontosságú üzleti döntésekre, beleértve a stratégiai döntéseket, és bármely más vonatkozó döntésre;
- (b) a biztosító kockázatkezelési rendszere és annak részletezettsége;
- (c) a biztosító döntéshozatali folyamatához szükséges részletezettség szintje;
- (d) a biztosító döntéshozatali struktúrája;
- (e) a biztosító belső modellből származó eredmények kialakításához kapcsolódó belső nyilvántartása.

12. A belső modell ismerete

Az MNB elengedhetetlennek tartja, hogy a belső modell működéséről megfelelő ismeretet szerezzenek a döntéshozatalban résztvevő igazgatósági tagok és minden érintett felhasználó. Az MNB a pre-applikációs vizsgálat során interjú keretében felmérheti, hogy az igazgatósági tagok, valamint a biztosítót ténylegesen vezető személyek mennyire értik (a feladatukhoz szükséges mértékben) a belső modell működését. Az MNB továbbá elvárja, hogy a biztosító igazgatósági, valamint más döntéshozatali egységeinek üléseiről olyan megfelelő színvonalú dokumentáció készüljön, amely lehetővé teszi a belső modell ismeretére vonatkozó

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

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

13-15. A döntéshozatal támogatása

Az MNB elvárja a biztosítótól a pre-applikációs folyamat során annak bemutatását, hogy a belső modellt hogyan alkalmazzák a döntéshozatalban, valamint annak bemutatását, hogy a biztosító a várhatóan jelentős hatással bíró döntéseit a belső modell eredményeinek felhasználásával hozza meg.

Az MNB ezzel kapcsolatban elvárja, hogy a biztosítón belül érdekelt felek részére, különösen az igazgatóság és más döntéshozó testület részére rendszeresen küldjék meg a belső modell alapján számított, lényeges üzleti döntéseket lehetővé tevő eredményeket.

A biztosítónak be kell mutatnia, hogy a belső modellje alkalmas legalább a gazdasági tőke mérésére, valamint azon lehetséges döntések kockázati profilra gyakorolt hatásának vizsgálatához, amelyekhez a belső modell eredményeket felhasználják.

16. A számítás gyakorisága

A belső modell számítási folyamathoz kapcsolódóan a biztosító alakítson ki a kockázati profiljának nyomonkövetésére szolgáló folyamatot, amely kitér arra is, hogy a kockázati profil jelentős megváltozása esetén az hogyan vonja maga után a szavatolótőke-szükséglet újraszámítását.

17. Csoportra vonatkozó sajátosságok

Az MNB a csoportszintű belső modell kialakítása esetén támogatja az olyan gyakorlatot, amelyben a részesedő biztosító és a saját szavatolótőke-szükségletüket várhatóan a csoportszintű belső modell segítségével kiszámító kapcsolt biztosítók az üzleti tevékenységük közötti összhang biztosítása érdekében együttműködnek a belső modell kialakítása terén. Az MNB a pre-applikációs vizsgálat során kérheti az alábbiak igazolását:

- (a) saját egyedi szavatolótőke-szükségletüket az SII irányelv 102. cikkében előírt gyakorisággal számítják-e ki, valamint minden alkalommal, amikor arra a döntéshozatali folyamatban szükség van;
- (b) a biztosítók bármelyike javasolhat-e módosításokat a csoportszintű belső modellre vonatkozóan, különösen a számukra lényeges összetevők tekintetében, illetve a kockázati

profiljukban történt változások következtében, figyelembe véve a biztosító működési környezetét; és

(c) a kapcsolt biztosítók megfelelő ismeretekkel rendelkeznek-e a belső modellről az őket érintő kockázatok tekintetében.

A belső modell kialakítása álljon összhangban a biztosítói csoport tagjainak üzleti tevékenységével és kockázatkezelési rendszerével, ideértve a csoportszintű és egyedi szintű eredmények előállítását. Az eredmények legyenek kellően részletesek ahhoz, hogy a csoportszintű belső modell megfelelő szerepet játszhasson az egyedi szintű döntéshozatali folyamatokban is.

4. Fejezet: Feltevések megfogalmazása és szakértői becslés

18. Feltevések megfogalmazása

Az MNB elvárja, hogy a biztosító fogalmazzon meg feltevéseket és adott esetben használjon szakértői becsléseket a belső modell számítás során. A feltevéseket és szakértői becsléseket jól dokumentált módon tartsa nyilván, valamint ezek előállításához társítson megfelelő adatminőségi, felülvizsgálati és jóváhagyási folyamatokat.

Azt, hogy mi minősül jelentős feltevésnek vagy szakértői becslésnek, a biztosító mennyiségi és minőségi mutatók együttes figyelembevételével határozza meg és értékelje, amely során vegye figyelembe a szélsőséges veszteségeket okozó eseteket is, valamint a feltevések és szakértői becslések egymást erősítő és gyengítő hatását.

19. A feltételezések előállításához kapcsolódó folyamatok

Az MNB javasolja a biztosítónak, hogy a feltételezések meghatározása, különösen a szakértői vélemények és becslések felhasználása validált és dokumentált folyamat keretében történjen. A biztosító gondoskodjon arról, hogy a feltevések előállítása, alkalmazása és felhasználása a teljes szervezeten belül a hosszú távú szemléletet figyelembe véve, következetes módon történjen meg. Az MNB javasolja, hogy a biztosítónál a feltevések és szakértői becslések jóváhagyására – azok lényegességétől függően – megfelelően magas szervezeti/bizottsági szinteken kerüljön sor; a leglényegesebb feltevések esetében kerüljön sor akár igazgatósági szintű jóváhagyásra is.

20. A feltevések és szakértői becslések kommunikációja és azok bizonytalanságának felmérése

Az MNB kívánatosnak tartja, hogy a biztosító a feltételezések előállításához kapcsolódó folyamatok kialakításakor törekedjen arra, hogy kiemelten a feltevések és szakértői

becslések kiválasztásánál az érintett felhasználók között minimálisra szorítsa a félreértések lehetőségét és a félretájékoztatás kockázatát. Az MNB ehhez kapcsolódóan jó gyakorlatnak tartja, hogy a biztosító formális és dokumentált visszajelzési folyamatot alakít ki a lényeges szakértői becslések és feltevések előállítói és azok felhasználói között. Az MNB fontosnak tartja, hogy a biztosító világosan kommunikálja a feltételezéseket jellemző bizonytalanságot, és annak potenciális hatását a modell végső eredményeire.

21. Dokumentáció

Az MNB elvárja, hogy a biztosító átlátható módon alakítsa ki és foglalja írásba a feltételezések és különösen a szakértői becslések előállításának folyamatát.

Az MNB a transzparencián többek között azt érti, hogy a biztosító a dokumentációban feltünteti az előállított feltevéseket és azok lényegességének mértékét, az érintett szakértők megnevezését, a rendeltetési célt, valamint a feltevések érvényességének időtartamát.

Az MNB szintén jó gyakorlatnak tartja, hogy a biztosító a feltevések és szakértői becslések előállításának dokumentálásakor megfelelő részletességgel ismerteti véleményének indokait és a felhasznált mögöttes információkat, egyben megjelöli azon kritériumokat, amelyek a konkrét feltevések kiválasztásához, illetve más alternatívák kizárásához vezetnek. A biztosítónak szükséges arról is gondoskodnia, hogy a lényeges feltevéseket igénybe vevő felhasználók világos és átfogó írásbeli tájékoztatást kapjanak az érintett feltevéseket illetően.

22. Validáció

Az MNB elvárja, hogy a biztosító a feltevések kiválasztását és a szakértői becslés felhasználását szolgáló folyamatokat validálja, magát a validációs folyamatot és a validálásban alkalmazott eszközöket pedig dokumentálja.

Az MNB kiemelten fontosnak tartja, hogy a biztosító a lényeges feltevésekben (kiemelten az új információk és elemzések miatt) bekövetkező változásokat, valamint a lényeges feltevésektől eltérő megállapításokat kövesse nyomon, illetve magyarázza meg.

Az MNB követendő gyakorlatnak tartja, hogy a biztosító – amennyiben lehetséges és indokolt – stressz tesztelést vagy érzékenységvizsgálatot is végezzen a validáció keretében. Emellett célszerű a kiválasztott feltevések felülvizsgálatát belső vagy külső független szakértőkkel is elvégeztetni. Az MNB elvárja, hogy a validáció arra is térjen ki, hogy milyen körülmények esetében (amennyiben ilyenek vannak) minősülnek tévesnek a kiválasztott feltevések és szakértői becslések.

5. Fejezet: Módszertani következetesség

23. A következetesség validációja

Az MNB szükségesnek tartja, hogy a biztosító gondoskodjon a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározásának lépései (kiinduló értékelés, előrejelzés, újraértékelés) során használt módszerek, valamint a mérlegben az eszközök és kötelezettségek szolvencia céljából végzett értékeléséhez használt módszerek közötti összhangról, azaz a mérlegértékelés és a szavatolótőke-szükséglet számítás azonos módszereken és elveken alapuljon. Ez nem jelenti azt, hogy a két módszertannak azonosnak vagy hasonlóknak kell lennie (pl. replikáló portfólió alkalmazása esetén az értékelési módszertanok eltérnek).

A biztosítónak szükséges a konzisztenciát a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározásának alábbi lépéseinél is biztosítani, amely során vizsgálnia kell, hogy:

(a) amennyiben a belső modell szavatolótőke-szükséglet számításához nem a Szolvencia II mérleg eszközeit és kötelezettségeit használják fel bemenő adatként, hanem ezek transzformált változatát (pl. az eszközöket és kötelezettségeket leképezik modellekkel (pl. replikáló portfólió), úgy a leképezett eszközök és kötelezettségek értékelési elve konzisztens-e a mérlegértékelési elvekkel;

(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) mekkora az összhang a kockázati tényezők előrevetítési módszere és a mérlegértékelés során felhasznált, ezen kockázati tényezőkre vonatkozó feltevések között (pl. a kockázati tényezők ugyanazon eloszlását vegyék alapul, amelyből a legjobb becsléshez szükséges várható értéket is meghatározták, kockázatsemleges és valós scenáriók bázisának (pl. kockázatmentes hozamgörbe) megfeleltetése);

(d) konzisztens-e a belső modellben használt eszközök és kötelezettségek újraértékelése az előrevetítési időtáv végén az időszak eleji mérlegértékeléssel.

24. A következetesség szempontjai

A pre-applikációs folyamat során az MNB célszerűnek tartja, hogy a következetesség értékelésekor a biztosító vegye figyelembe legalább az alábbi szempontokat:

(a) mennyire konzisztensek a mérlegértékelésnél, illetve a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározásánál alkalmazott módszerek;

- (b) a mérleg és a valószínűség-eloszlási előrejelzés során mennyire vannak összhangban az adatok (pl. aggregáltsági szint szempontjából) és a számításokhoz felhasznált paraméterek;
- (c) konzisztensek-e az egyes számítások mögöttes feltevései (különösen a szerződéses opciókra és pénzügyi garanciákra, a jövőbeli vezetői intézkedésekre és a várható jövőbeni diszkrecionális nyereségrészesedésekre vonatkozó feltevések).

25. A következetesség értékelése

A biztosító a belső modelljével kapcsolatos validációs folyamat részeként rendszeresen végezzen következetességi vizsgálatot. Amennyiben arányos és lehetséges, úgy a biztosító törekedjen a következetességi vizsgálatot mennyiségi alapra helyezni.

A következetesség értékelése során a biztosító:

- (a) azonosítsa és dokumentálja a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározásának és a mérlegértékelés módszere közötti esetleges eltéréseket;
- (b) értékelje az egyes eltérések önálló és együttes hatását.
- (c) igazolja, hogy az eltérések nem vezetnek a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározása, illetve a mérlegértékelés közötti ellentmondáshoz.

6. Fejezet: Valószínűség-eloszlási előrejelzés

26. A kockázati profil ismerete

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a belső modell alapját képező valószínűség-eloszlási előrejelzés eseményhalmaza minél teljes körűbb legyen olyan értelemben, hogy az egyedi kockázati tényezők minél finomabb felbontását és ezek függőségi viszonyát is figyelembe vegye.

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a kockázati profiljáról elégséges és naprakész ismeretekkel rendelkezzen.

Az MNB különösen célszerűnek tartja, hogy az idő múlásával a biztosító folyamatosan megfelelő ismerettel rendelkezzen mindazon kockázati tényezőkről és egyéb faktorokról, amelyek magyarázzák a valószínűség-eloszlási előrejelzés mögöttes változójának viselkedését; ezáltal a biztosító kockázati profiljának valamennyi jellemzője megjelenhessen a valószínűség-eloszlási előrejelzésben és ezzel növelje annak megbízhatóságát.

27. A valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljeskörűsége

Az MNB elvárja, hogy a biztosító értékelje a valószínűség-eloszlási előrejelzés meghatározása céljából alkalmazott aktuáriusi és statisztikai módszerek megfelelőségét, mely során fontos

kritériumként vegye figyelembe, hogy ezen módszerek milyen mértékben segítik a kockázati profil megismerését.

A biztosító részesítse előnyben azokat a módszereket, amelyek segítségével az elkészült valószínűség-eloszlási előrejelzés kellően teljesszerű lesz ahhoz, hogy a kockázati profil valamennyi vonatkozó jellemzőjét felölelje, és támogassa a döntéshozatalt. A teljes vagy közel teljes valószínűségeloszlás ugyanis lehetőséget ad más kockázati mérőszámok, más kvantilisek alkalmazására, ezáltal támogatja a stressz és érzékenységvizsgálatokat, egyben segíti a különböző érintettek (felügyeleti hatóságok, tulajdonosok) információszükségletének kielégítését. A biztosító lehetőleg vegye figyelembe, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljesszerűsége mennyiben befolyásolja a kockázatkezelés minőségét, az aggregált valószínűség-eloszlás függőségi viszonyainak megismerhetőségét és a belső modell validációját.

Az MNB célszerűnek tartja, hogy e módszertani értékelés részeként a biztosító mérlegelje azt, hogy felhasznált adatok teljesszerűsége szempontjából a valószínűség-eloszlási előrejelzés alapján megbecsült kedvezőtlen kvantilisek mennyire tekinthetők megbízható becslésnek

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a teljes valószínűség-eloszlási előrejelzés elkészítésekor kiemelt figyelmet szenteljen a kedvezőtlen kvantilisek megbízhatóságának.

28. A valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljesszerűségének értékelése

Az MNB a pre-applikációs folyamat során e témakörben az alábbiakat veszi figyelembe:

- (a) a biztosító kockázati profilját, valamint, hogy azt milyen mértékben tükrözi a valószínűség-eloszlási előrejelzés;
- (b) az aktuáriusi tudomány területén elért fejlődést és az általánosan elfogadott piaci gyakorlatot;
- (c) a valószínűség-eloszlási előrejelzés teljességének megítélése tekintetében azt, hogy mennyire felel meg az SII irányelv adatminőségi és kalibrációs tesztjében megfogalmazott követelményeknek;
- (d) valamely konkrét vizsgált kockázat esetében azt, hogy a biztosító által kiválasztott módszer és az előállított valószínűség-eloszlási előrejelzés az adatok teljesszerűsége alapján hogyan viszonyul a belső modell egyéb kockázataihoz; és
- (e) a vizsgált kockázat jellegét, nagyságrendjét és összetettségét.

29. A valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljességének növelése

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatokat ne lehessen oly módon megalapozatlanul teljessé tenni (pl. extrapoláció, interpoláció révén, szintetikus adatok felhasználásával), hogy előzetesen a biztosító nem győződött meg arról, hogy az összhangban áll a biztosító kockázati profilról szerzett ismereteivel [vö. a 26. EIOPA iránymutatással].

Az MNB elvárja, hogy a valószínűség-eloszlási előrejelzéshez felhasznált adatok teljességének növelése céljából kiválasztott módszertan a módszerek, feltevések és adatok tekintetében tegyen eleget a statisztikai minőségi normáknak. Amennyiben ezek a módszerek szakértői becslés felhasználását foglalják magukban, a feltevések megfogalmazására és a szakértői becslésre vonatkozó megfelelő iránymutatások alkalmazandók.

7. Fejezet: Kalibrálás – közelítő számítások alkalmazása

30. A közelítő módszerek ismerete

Az MNB alapvetőnek tartja, hogy amennyiben a biztosító alkalmaz közelítő számításokat, úgy megfelelően igazolja a közelítő módszertan(ok) részletes ismeretét.

Az MNB elvárja, hogy a biztosító:

- (a) vegye figyelembe a közelítések alkalmazása nyomán a szavatolótőke-szükséglet értékében jelentkező hibát;
- (b) igazolja, hogy a közelítések nem eredményeznek a referencia kockázati mérték alkalmazásával kiszámított eredményhez viszonyítva lényegesen alábecsült szavatolótőke-szükségletet, biztosítva ez által az ügyfelek megfelelő szintű védelmét; és
- (c) vizsgálja és igazolja saját kockázati profilját alapul véve a közelítések eredményének hosszú távú és szélsőséges veszteséggel jellemzett körülmények közötti állandóságát.

Az MNB nem tartja elfogadhatónak az olyan közelítő módszerek alkalmazását, amelyek lényeges bizonytalanságot eredményeznek abban a tekintetben, hogy a közelítő módszerek esetlegesen a szavatolótőke-szükséglet alulbecsléséhez vezetnek.

31. A referencia kockázati mérték, mint köztes eredmény

A gazdaságitőke-számítási folyamat eredményeként előálló referencia kockázati mérték kapcsán a biztosítónak igazolnia szükséges, hogy ez az eredmény megfelelően tükrözi kockázati profilját. Az alkalmazott kockázati mérték eltérhet a referencia kockázati mértéktől annak

- kockázati metrikájától: pl. tail VaR a VaR helyett;
- a konfidencia-intervallumban: pl. 99,5%-tól eltérő intervallum;
- a kockázati mérték időtávjától: pl. eltér az 1 éves időhorizonttól a kockázati stratégia, termékciklus, üzleti tervhez igazodóan
- eltérő mögöttes változón alapul (lásd 32. pontot).

Az eltérő kockázati mérték esetében a biztosítónak szükséges igazolnia, hogy az eltérő kockázati mérték a referencia kockázati mértékkal azonos ügyfélvédelmet testesít meg.

32. Eltérő mögöttes változó alkalmazása

Az MNB javasolja, hogy amennyiben a biztosító a szavatolótőke-szükséglet kiszámításához az alapvető szavatoló tőkétől eltérő, mögöttes változót (pl. MVBS gazdasági tőke vagy IFRS tőkeértéket) alkalmaz, úgy igazolja az alábbiakat

- (a) az alapvető szavatoló tőke és a mögöttes változó eltérése miatti különbség $t=0$ esetén és $t=1$ -ig terjedő bármely előrelátható időpontban nem lényeges; vagy
- (b) amennyiben lényeges ez a különbség, a biztosító kockázati profilja alapján e lényeges különbség az elkövetkező évben nem változhat jelentősen, különösen szélsőséges veszteségekkel jellemzett körülmények esetén.

Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító igazolja, hogy

- (a) képes egyeztetni az alapvető szavatoló tőke és a mögöttes változó $t=0$ -beli különbségét; és
- (b) érti az alapvető szavatoló tőke és a mögöttes változó $t=1$ -ig terjedően bármely helyzetben fennálló különbségének okait.

A biztosítónak a szolvencia céljából készített mérlege tegye lehetővé, hogy a biztosító a szavatolótőke-szükséglet kiszámításához alkalmazott számítási módszertől függetlenül meghatározhassa az említett szavatolótőke-szükséglet fedezésére figyelembe vehető szavatoló tőke összegét.

33. Analitikusan zárt képletek alkalmazása

Amennyiben a biztosító a tőkeszükségletének újrakalibrálásához analitikusan zárt képleteket alkalmaz a belső kockázati mértékről a referencia kockázati mértékre történő áttérés érdekében, úgy a biztosítónak igazolnia szükséges a biztosító kockázati profilját figyelembe véve a képletek mögöttes feltevéseinek hihetőségét, illetve a feltevések érvényességét szélsőséges veszteségekkel jellemzett körülmények esetén is.

34. Vezetői intézkedések

Amennyiben a biztosító a belső modellezésnél egy évnél hosszabb időtávot választ, úgy megfelelően vegye figyelembe a szavatoló-tőke-szükséglet számításakor a vezetői intézkedéseket és gondoskodjon arról, hogy az ilyen intézkedéseket $t=0$ és $t=1$ között reálisan és ésszerűen modellezzék, illetve vegyék figyelembe annak hatását a biztosító mérlegére is.

Ehhez szükséges, hogy az eszközök és kötelezettségek értékelésére vonatkozó általános elvek $t=1$ esetén is érvényesek legyenek, hogy megfelelően fel lehessen mérni a vezetői intézkedések mérlegre gyakorolt hatását.

35. Több közelítés egyidejű alkalmazása

Az MNB szükségesnek tartja, hogy amennyiben a biztosító több közelítő számítást is alkalmaz egyidejűleg, úgy mérje fel ezen közelítő számítások egymásra gyakorolt hatását.

8. Fejezet: Az eredmény vizsgálata

36. Az eredmény meghatározása

A biztosítónak az eredményt javasolt az érintett időszak során az alábbiak mennyiségek változásaként tekinteni és megfelelően értékelni:

- a) alapvető szavatoló tőke; vagy
- b) a belső modellben alkalmazott más pénzügyi értékek (például IFRS alapú, beágyazott érték – embedded value), amelyek célja az alapvető szavatoló tőke változásainak meghatározása

Az eredmény értékelésénél figyelmen kívül kell hagyni a további szavatoló tőke bevonásának, a tőke visszafizetésének vagy törlesztésének, valamint a szavatoló tőke elosztásának (pl. osztalékfizetés) tulajdonítható változásokat.

Amennyiben a biztosító a belső modelljében az alapvető szavatoló tőkétől eltérő változót alkalmaz, úgy megfelelő módon szükséges figyelembe vennie annak változását az eredmény meghatározása céljából.

A biztosítónak fel kell tárnia, hogy a kockázati tényezők változásai hogyan viszonyulnak a valószínűség-eloszlási előrejelzés mögöttes változójának alakulásához.

37. Az eredmény vizsgálatának alkalmazása

A biztosító gondoskodjon arról, hogy az eredmény vizsgálatának módszertanát úgy alakítsa ki, hogy a használati teszt és a validáció céljaira is felhasználható legyen.

38. Az eredmény vizsgálata és validációja

A belső modell eredményvizsgálatból származó, korábbi teljesítményre vonatkozó információkat a biztosító vegye figyelembe a rendszeres validációs ciklus során.

9. Fejezet: Validáció

39. Validációs szabályzat és validációs jelentés

A biztosító kidolgozott validációs szabályzata lehetőleg térjen ki az alábbiakra:

- (a) a belső modell validációjára szolgáló folyamatok, módszerek és eszközök, valamint ezek célja;
- (b) a belső modell egyes részeihez kapcsolódó rendszeres validáció gyakorisága és a további validációs eljárás lefolytatását indokoló körülmények;
- (c) az egyes validációs feladatokért felelős személyek; és
- (d) az abban az esetben követendő eljárás, ha a modell validációs folyamata problémákat tár fel a belső modell megbízhatósága és a döntéshozatali folyamat ennek orvoslására való képessége tekintetében.

Az MNB elvárja, hogy a biztosító validációs jelentésében dokumentálja a validáció eredményeit, valamint a validációs elemzéséből származó következtetéseket és következményeket. A jelentésben javasolt hivatkozni az 50. ajánlasi pontban említett validációs adatsorokra, valamint a validációs folyamat során kapott jóváhagyásokra (sign-off).

40. A validációs folyamat alkalmazási köre és célja

A biztosító a validációs folyamat céljának és alkalmazási körének meghatározásakor egyértelműen meghatározza a validáció konkrét célját a belső modell egyes részei tekintetében.

Az MNB elvárja, hogy a biztosító a belső modell validációja során számba vegye mind a minőségi, mind pedig a mennyiségi elemeket.

A biztosító a validáció alkalmazási körének mérlegelésekor vegye figyelembe, hogy a belső modell külön részeinek validációja mellett szükséges-e (különösen az előállított valószínűség-eloszlási előrejelzés megfelelősége szempontjából) a teljes belső modell egészének validációja annak érdekében, hogy a szabályozói tőkeszükséglet szintjének meghatározásánál ne történjen lényeges tévedés.

41. Lényegesség

Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító a belső modell egyes részei esetében a validáció gyakoriságát és mélységét a lényegesség szempontja alapján határozza meg. Kiemelten fontos, hogy a belső modell validáció tárgyát képező belső modell részek esetében a lényegességet külön-külön és együttesen is vizsgálja a biztosító.

Amennyiben a biztosító a belső modell egyes, nem lényegesnek tekintett részei tekintetében nem hajt végre szokásosan alapos és részletes validációt, a biztosító győződjön meg arról, hogy ezen nem lényegesnek tekintett rész a belső modell többi részeivel együtt vizsgálva lényegessé válhat. A lényegesség meghatározásánál a biztosító lehetőleg hajtson végre érzékenységvizsgálatot.

42. A validációs folyamat minősége

A biztosítótól elvárt, hogy tárja fel a mindenkori validációs folyamat ismert korlátait.

Amennyiben a validációs folyamatban érintett belső modell részek tekintetében fennállnak ilyen korlátok, a biztosító legyen ezeknek tudatában és dokumentálja azokat.

Az MNB kiemelten fontosnak tartja, hogy a validációs folyamat minőségének értékelése kifejezetten megnevezze azokat a körülményeket, amelyek esetén az elvégzett validáció eredményei nem érvényesek.

43. A validációs folyamatnak irányítási szempontú szabályozása

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a validáció eredményeit minden érintett a feladatköréhez megfelelő mélységben megismerhesse. A tájékoztatás érdekében a biztosító készítsen átfogó véleményt a validáció eredményeiről és gondoskodjon annak a szervezeten belüli kommunikációjáról. Az MNB jó gyakorlatnak tartja azt az eljárást, hogy a biztosító előre meghatározott kritériumokat és feltételeket alkalmaz annak érdekében, hogy eldöntse, szükséges-e a validáció eredményeit vagy azok egy részét a biztosítón belül magasabb szintre is felterjesznie tájékoztatás vagy döntéshozatal céljából. A biztosító olyan felterjesztési útvonalat alakítson ki a szervezeten belül, amellyel biztosítható a validációs folyamat függetlenségének megmaradása.

A biztosítónak javasolt előírni a validációs szabályzatában, hogy a validációs jelentés milyen módon mutassa be a validáció céljára alkalmazott eszközök és eljárások eredményeit (mind a rendszeres, mind pedig a rendkívüli körülmények miatt szükségessé váló validáció során), és hogyan használják fel ezeket az eredményeket, amennyiben a validáció eredményének tanúsága szerint a belső modell nem a kívánt módon működik.

44. A validációs folyamattal kapcsolatos szerepek

Amennyiben a validációs folyamatban a kockázatkezelési feladatkört végzőkön kívül egyéb felek is részt vesznek, úgy a biztosító gondoskodjon arról, hogy a kockázatkezelési feladatkört betöltő személy(ek) eleget tegyenek az SII irányelv 44. cikke szerinti átfogó felelősségvállalásuknak, ideértve a validációs folyamat feladatainak teljeskörű elvégzéséért vállalt felelősséget is.

Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító készítsen hivatalos leírást a meghatározott validációs folyamatban érintett felek szerepéről. Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító által kidolgozott validációs szabályzat a validációs folyamat egésze tekintetében határozza meg a feladatmegosztást.

45. A validációs folyamat függetlensége

Az MNB alapvetőnek tartja, hogy a belső modell objektív vizsgálata érdekében a biztosító kockázatkezelési funkciója gondoskodjon arról, hogy a validációs folyamat a modell fejlesztésétől és működtetésétől függetlenül történjen, valamint, hogy az általa kidolgozott validációs szabályzatban előírt feladatok megteremtsék és fenntartsák a validációs folyamat függetlenségét.

Az MNB javasolja, hogy a validációs folyamathoz kapcsolódó tevékenységekben részt vevő felek meghatározásakor a biztosító vegye figyelembe a biztosító kockázatainak jellegét,

nagyságrendjét és összetettségét, a közreműködő személyek feladatkörét és ismereteit, a biztosító belső szervezeti felépítését és irányítási rendszerét.

46. A csoportszintű belső modell sajátosságai

A csoportszintű belső modell esetében a biztosító dolgozzon ki megfelelő validációs eljárást mind a konszolidált csoportszintű szavatolótőke-szükséglet, mind pedig a kapcsolt vállalkozások csoportszintű belső modell segítségével számított szavatolótőke-szükségletének számítására; és ezekről kifejezetten rendelkezzen a csoportszintű belső modellre vonatkozóan kidolgozott validációs szabályzatában.

Az MNB elvárja, hogy a részesedő vállalkozás és azon kapcsolt vállalkozások, amelyek szavatolótőke-szükségletét a belső modell alkalmazásával számítják ki, olyan egységes validációs szabályzatot dolgozzanak ki, amely egyaránt figyelembe veszi a csoportszinten és egyedi szinten releváns szempontokat.

47. A validációs eszközök köre

A biztosító által alkalmazott minőségi és mennyiségi validációs eszközök esetében elvárt, hogy azok a szavatolótőke-szükséglet kiszámítása, illetve a belső modell validáció szempontjából egyaránt megfelelőek és megbízhatók legyenek.

A biztosítónak gondoskodnia kell arról, hogy az érintett személyek értik a használt validációs eszközöket, egyben tudatában vannak annak, hogy az egyes validációs eszközök eltérő jellemzőkkel és felhasználási, érvényességi korlátokkal bírnak. A biztosító a validációt megelőzően minden esetben mérje fel, hogy mely validációs eszköz vagy eszközök együttes alkalmazása a legmegfelelőbb a validációs szabályzatban meghatározott célok és alkalmazási kör szempontjából.

Az MNB javasolja, hogy a biztosító a stabil validációs folyamat biztosítása érdekében alakítson ki megfelelő eljárást a validációs eszközök kiválasztására és ezt foglalja írásba is.

A validációs eszközök kiválasztása során célszerű figyelembe venni legalább az alábbi jellemzőket:

- (a) összetettség mértéke: egyszerűsített validációs módszereket vagy fejlett módszertan alkalmazását indokolja;
- (b) jelleg: minőségi vagy mennyiségi jellegű validációs eszközök vagy a kettő kombinációja;
- (c) szükséges ismeretek: a validációt végző személyektől elvárt ismeretek szintje;
- (d) függetlenség: a validációt végző személytől elvárt függetlenség mértéke;

- (e) szükséges információk: a külső, illetve a belső validációhoz rendelkezésre álló információk mennyiségét vagy típusát érintő lehetséges korlátozások; és
- (f) validációs ciklus: a belső modell egyes – a fejlesztéstől a megvalósításon át a működtetésig terjedő – szakaszaiban megfogalmazott valamennyi főbb feltevést felölelő validációs eszközök alkalmazása indokolt-e.

48. Stressztesztek és forgatókönyv-elemzés

Az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha a biztosító a belső modell validáció részeként stresszteszteket és forgatókönyv-elemzést is alkalmaz. A stressztesztek és forgatókönyv-elemzések megfelelően fedjék le a validációban érintett kockázatokat, valamint ezek eredményeinek alakulását a biztosító a későbbi időszakokban is kövesse nyomon.

49. A validációs eszközök alkalmazása

A biztosítótól elvárt, hogy képes legyen igazolni, hogy a belső modell mely részeinek validálására milyen validációs eszközöket alkalmaz, és hogy az adott célra miért ezek a validációs eszközök a legmegfelelőbbek, Ennek érdekében a biztosító legalább a következőket mutassa be:

- (a) a belső modell validáció tárgyát képező részének lényegessége;
- (b) a validációs eszköz alkalmazási szintje az egyes kockázatoktól, modellezési csoportoktól, a portfóliótól és az üzleti egységtől egészen az összesített eredményekig;
- (c) a validációs feladat célja; és
- (d) a validáció várható eredménye.

50. Validációs adatsorok

A biztosító gondoskodjon arról, hogy a validáció céljából kiválasztott és felhasznált adatok és a szakértői becslések ténylegesen lehetővé tegyék a belső modell validációját több különböző, a múltban előállt vagy a jövőben várhatóan bekövetkező környéken vonatkozóan.

10. Fejezet: Dokumentáció

51. Ellenőrzési eljárások

A biztosító gondoskodjon a belső modell dokumentációjának naprakészen tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról.

Ennek érdekében a biztosító dolgozzon ki:

- (a) a belső modell dokumentálására szolgáló hatékony belső eljárást;
- (b) a belső modell dokumentálására szolgáló verzióellenőrző eljárást; és
- (c) a dokumentációs leltárhoz a belső modell dokumentálására szolgáló egyértelmű hivatkozási rendszert.

52. A módszertanok dokumentálása

A biztosítónak (vagy a módszertant dokumentáló külső félnek) célszerű oly módon dokumentálnia az alkalmazott módszereket és módszertanokat, hogy abból a biztosító kellő alaposággal meg tudja ismerni a modellt és az MNB számára megállapítható legyen, hogy a biztosító részletes ismeretekkel rendelkezik ezen módszereket illetően. A dokumentáció során javasolt kitérni legalább a következőkre:

- (a) a módszertan mögöttes feltevései;
- (b) e feltevések milyen mértékben alkalmazhatóak a biztosító kockázati profilját figyelembe véve; és
- (c) a módszertan esetleges hiányosságai, alkalmazhatóságának korlátai.

A biztosító a belső modellben alkalmazott módszertanok mögöttes elméletének, feltevéseinek, továbbá matematikai és tapasztalati alapjainak az SII irányelv (125. cikk 3 bekezdés) szerinti dokumentálása során lehetőleg tüntesse fel ezek kidolgozásának jelentős lépéseit, valamint az egyéb figyelembe vett, de végül a biztosító döntése alapján elvetett módszertanokat.

53. Azok a körülmények, amelyek fennállása esetén a belső modell nem alkalmazható eredményesen

Az MNB elvárja, hogy a biztosító a belső modell jelentős hiányosságait egy külön dokumentációs részben átfogó módon foglalja össze, amely kitér legalább a következő szempontokra:

- (a) a belső modell alkalmazási körén kívül eső kockázatok;
- (b) a belső modellben alkalmazott kockázati modellezés korlátai;
- (c) a belső modell eredményeihez kapcsolódó bizonytalanság jellege, mértéke és forrásai, ideértve, hogy az eredmények mennyire érzékenyek a belső modell mögöttes fő feltevéseinek változására;
- (d) a belső modellben alkalmazott adatok hiányosságai és a belső modell számításához szükséges adatok hiánya;
- (e) a külső modellek, valamint a belső modellben alkalmazott külső adatok alkalmazásából eredő kockázatok;

- (f) a belső modellben alkalmazott informatikai megoldások korlátai;
- (g) a belső modellhez kapcsolódó irányítási folyamatok megfelelősége és korlátai, valamint
- (h) a belső modell hiányosságok azonosítása érdekében tett lépések, és a modell fejlesztésére vonatkozó esetleges tervek.

54. A dokumentáció szintjei

Az MNB elvárja, hogy a belső modell dokumentáció az eltérő felhasználáshoz igazodóan és a megcélzott személyeknek megfelelően több dokumentációs szintet is magába foglaljon.

55. Használati útmutató és folyamatleírás

A biztosító készítsen a belső modell működtetésére vonatkozóan olyan használati útmutatót és folyamatleírást, amely kellően részletes ahhoz, hogy annak alapján egy független, jól tájékozott fél is képes legyen működtetni és futtatni a belső modellt.

56. A modell eredményeinek dokumentálása

A biztosító dokumentálja és tárolja azon belső modell eredményeket, amelyek a SII irányelvben (120. cikk) foglalt követelmények teljesítése érdekében szükségesek.

57. Szoftver és modellezési platformok

A biztosító a dokumentáció során térjen ki a belső modellezéshez alkalmazott szoftverre, modellezési platformokra és hardverrendszerekre; ezekről szolgáltatson elégséges információt ahhoz, hogy értékelni és indokolni lehessen ezen eszközök alkalmazását, valamint, hogy az MNB felmérhesse azok megfelelőségét.

11. Fejezet: Külső modellek és adatok használata

58. Külső adatok

A biztosítótól elvárt, hogy kellő mélységben ismerje a belső modellezéshez használt külső adatok természetét és sajátosságait és ezt képes legyen igazolni az MNB felé is. A biztosítótól kifejezetten elvárt azon sajátosságok ismerete is, hogy a külső adatokon végzett bármilyen lényeges átalakítás, átskálázás, feldolgozási mód és az adatokban lévő szezonális mennyire befolyásolja a belső modell eredményeket.

Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító a fentieknek legalább az alábbi figyelembevételével feleljen meg:

- a) ismerje a külső adatok jellemzőit, korlátait vagy egyéb sajátosságait;
- b) dolgozzon ki folyamatokat a hiányzó külső adatok és más korlátozások azonosítására;
- c) értse a hiányzó vagy megbízhatatlan külső adatok miatt végzett közelítő eljárásokat és adatfeldolgozási folyamatokat; valamint
- d) dolgozzon ki olyan rendszeres konzisztenciát ellenőrző folyamatokat, amelyek keretében a használt külső adatok más forrásból származó adatokkal összehasonlíthatóak (amennyiben rendelkezésre állnak ugyanolyan vagy hasonló adatok).

59. A külső modell ismerete

A biztosító igazolja, hogy a külső modellt használó valamennyi személy kellően alaposan ismeri a külső modell számukra fontos részeit, ideértve a külső modell mögötti feltevéseket, a technikai és a működtetési sajátosságokat. Az MNB javasolja, hogy a biztosító kiemelt figyelmet fordítson a külső modell azon szempontjaira, amelyek a kockázati profilja tekintetében nagyobb jelentőséggel bírnak.

60. A külső modell és adatok kiválasztására vonatkozó döntési folyamat

A biztosító időszakonként vizsgálja meg az alkalmazott külső modellt, illetve külső adathalmaz kiválasztása mögötti érvelést és indoklást, azok érvényességét az adott körülmények megváltozása esetén.

Az MNB elvárja, hogy a biztosító ne támaszkodjon túlzott mértékben egy adott szolgáltatóra, valamint hogy a biztosító készítsen terveket a szolgáltató mulasztásából eredő következmények enyhítésére.

A biztosító fordítson kellő figyelmet a külső modell vagy adatok elérhető frissítéseire, amelyek lehetővé teszik, hogy a biztosító pontosabban értékelje az általa vállalt kockázatokat.

61. A külső modellek beépítése a belső modell keretrendszerbe

A biztosítónak szükséges igazolnia, hogy a külső modellt megfelelően beépítette a belső modell keretrendszerébe, ideértve a biztosító által kiválasztott módszereket, adatokat, paramétereket és feltevéseket, valamint a külső modellből származó eredmény(ek)e)t.

62. A külső modell validációja

Az MNB elvárja, hogy a biztosító végezze el a külső modell saját szempontú validációját, amely során kitér különösen a saját kockázati profilja szempontjából releváns lényeges feltevések, valamint a külső modell és adatok saját folyamataiba és belső modelljébe történő beépítésére szolgáló folyamat validációjára.

Az MNB célszerűnek tartja, hogy a biztosító értékelje a külső modell esetében elérhető tulajdonságok és opciók kiválasztásának vagy elvetésének megfelelőségét.

A biztosító a külső modell saját validációja során támaszkodjon megfelelő információkra, így különösen a külső modell eladója vagy más harmadik fél által végzett elemzésre; továbbá annak során gondoskodjon legalább arról, hogy:

- (a) nem sérül a validációs folyamatnak a belső modell fejlesztésétől és működtetésétől való függetlensége;
- (b) a validáció összhangban áll a biztosító által kidolgozott és a validációs szabályzatban egyértelműen ismertetett validációs folyamattal; valamint
- (c) a biztosító figyelembe veszi az eladó vagy más harmadik fél által végzett elemzésben a külső modellt készítő javára megjelenő közvetlenül vagy közvetetten megnyilvánuló elfogultság mértékét.

63. A külső modell dokumentációja

A biztosítónak igazolnia szükséges, hogy a külső modellek és adatok dokumentálása megfelel a dokumentációs előírásoknak. Az MNB elvárja, hogy a dokumentáció legalább az alábbiakra térjen ki:

- (a) a külső modell és külső adatok azon sajátosságai, amelyek a kockázati profil alapján jelentőséggel bírnak;
- (b) a külső modell és külső adatok a biztosító folyamataiba és belső modelljébe történő beillesztése;
- (c) a külső modellhez tartozó adatoknak, különösen a bemenő adatoknak vagy a külső modellből származó eredményeknek a biztosító folyamataiba és belső modelljébe történő beillesztése; és
- (d) a belső modellben felhasznált külső adatok, valamint azok forrása és felhasználása.

Az MNB elvárja, hogy amennyiben a biztosító a saját dokumentációja részeként felhasználja a modell értékesítői és a szolgáltatói által készített dokumentációt, a biztosító abban az esetben is gondoskodjon a dokumentációs előírásoknak való megfelelésről.

64. Az MNB és a külső modellek eladói közötti kapcsolat

A biztosítónak szükséges vállalnia a felelősséget a belső modelljével kapcsolatos kötelezettségek teljesítéséért, valamint a külső modellnek vagy adatoknak a belső modellben betöltött szerepéért és egyéb követelményekért.

Az MNB és a külső modell eladója közötti, az MNB modellel kapcsolatos tájékoztatását szolgáló esetleges kapcsolattartás nem mentesíti a biztosítót annak igazolása alól, hogy a külső modell eleget tesz a belső modellre vonatkozó követelményeknek.

Az MNB a belső modell pre-applikációs vizsgálat során a külső modell használatát annak teljességében vizsgálja. Amennyiben a biztosító a külső modell használatának MNB általi értékeléséhez szükséges információkat nem adja meg, úgy az MNB a külső modell alkalmazására irányuló kérelemhez további információkat fog bekérni.

65. A szolgáltatók szerepe a külső modellek és adatok alkalmazásakor

Az MNB javasolja, hogy a biztosító kössön kiszervezési megállapodást, amennyiben döntése alapján nem kívánja közvetlenül működtetni a külső modellt és ennek keretében hatalmazza fel a szolgáltatót a külső adatokhoz kapcsolódó feladatok elvégzésére. A kiszervezési megállapodás nem mentesíti a biztosítót annak igazolása alól, hogy a belső modell megfelel a követelményeknek.

A biztosító gondoskodjon arról, hogy az SII irányelv 49. cikkének alkalmazásában a belső modell működtetésére vagy a külső adatokhoz kapcsolódó feladatok elvégzésére vonatkozó kiszervezési megállapodás keretében meghatározzák a felek feladatait. Az MNB elvárja, hogy a kiszervezett feladatokat ténylegesen ellátó fél kizárólag függetlenül a biztosító vállalja a teljeskörű felelősséget a kiszervezett feladatok tekintetében is.

Budapest, 2014. december 11.

**Dr. Windisch László s.k.,
az MNB alelnöke**