

## **A Magyar Nemzeti Bank 3/2021. (III.4.) számú ajánlása a pénzügyi alapok stressztesztelési forgatókönyveiről**

### **I. Az ajánlás célja és hatálya**

Az ajánlás célja a Magyar Nemzeti Bank (a továbbiakban: MNB) elvárásainak megfogalmazása a pénzügyi alapokról szóló 2017. június 14-i (EU) 2017/1131 európai parlamenti és tanácsi rendelet (a továbbiakban: PPA rendelet) 28. cikk (1) bekezdésében meghatározott rendelkezések közös, egységes és következetes alkalmazásának biztosítása érdekében. Az ajánlás különösen a PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdése szerinti stressztesztben alkalmazandó stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereit határozza meg, figyelembe véve a PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdésében meghatározott referenciaparamétereket.

Az Európai Értékpapír-piaci Hatóság (a továbbiakban: ESMA) a stressztesztben alkalmazandó stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapítása céljából 2020. március 3-án frissített iránymutatásokat<sup>1</sup> adott ki (a továbbiakban: ESMA Iránymutatás). Az MNB az ESMA Iránymutatás által megfogalmazott elvárásokat alapul véve jelen ajánlásban határozza meg a stressztesztben alkalmazandó stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereit. Az MNB a jelen ajánlás közzétételével biztosítja az ESMA Iránymutatásban foglaltaknak való megfelelést. Az MNB felhívja továbbá a figyelmet arra, hogy a PPA rendelet 28. cikk (7) bekezdése alapján az ESMA Iránymutatást a legutóbbi piaci fejlemények figyelembevételével legalább évente naprakésszé kell tenni. A jelen felülvizsgálat különösen az ESMA Iránymutatás *„Iránymutatások közös referenciális stressztesztelési forgatókönyvek megállapításához, amelyek eredményei belefoglalandók a PPA- rendelet 37. cikkének (4) bekezdésében említett jelentéstételi űrlapba”* című 4.8. szakasza (a továbbiakban: Jelentéstételi űrlapról szóló szakasz) tekintetében indokolt annak érdekében, hogy a pénzügyi alapok kezelői rendelkezzenek minden olyan információval, amely a PPA rendelet 37. cikk (4) bekezdése szerinti jelentéstételi űrlap (a továbbiakban: Jelentéstételi űrlap) megfelelő mezőinek kitöltéséhez szükségesek. Ezek az információk a Jelentéstételi űrlapról szóló szakasz szerinti stresszteszt típusok részletes leírását és azok beállításait, valamint a teszteredmények Jelentéstételi űrlapon történő jelentésének leírását tartalmazzák.

Az ajánlás címzettjei a kollektív befektetési formákról és kezelőikről, valamint egyes pénzügyi tárgyú törvények módosításáról szóló 2014. évi XVI. törvény (a továbbiakban: Kbtv.) hatálya alá tartozó, PPA rendelet szerinti pénzügyi alapok (a továbbiakban: PPA) és kezelőik (a továbbiakban: PPA kezelő).

---

<sup>1</sup> [https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma34-49-172\\_guidelines\\_on\\_mmf\\_stress\\_tests\\_hu.pdf](https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma34-49-172_guidelines_on_mmf_stress_tests_hu.pdf)

Az MNB felhívja az ajánlás címzettjeinek figyelmét, hogy a III.-IX. pontban foglaltak nem képezik a Jelentéstételi úrlapon történő jelentés részét, azok a Jelentéstételi úrlap értelmezését és kitöltését segítik elő, a X.-XI. pontban foglaltak azonban szerepeltetendők a Jelentéstételi úrlapon.

Jelen ajánlás a jogszabályi rendelkezésekre teljeskörűen nem utal vissza az elvek és elvárások megfogalmazásakor, az ajánlás címzettjei a kapcsolódó jogszabályi előírásoknak való megfelelésre azonban természetesen továbbra is kötelesek.

Jelen ajánlás adatkezelési, adatvédelmi kérdésekben iránymutatást nem fogalmaz meg, a személyes adatok kezelése vonatkozásában semmilyen elvárást nem tartalmaz, és az abban foglalt követelmények semmilyen módon nem értelmezhetők személyes adatok kezelésére vonatkozó felhatalmazásnak. Az ajánlásban rögzített felügyeleti elvárások teljesítésével összefüggésben történő adatkezelés kizárólag a mindenkor hatályos adatvédelmi jogszabályi rendelkezések betartásával végezhető.

## **II. Értelmező rendelkezések**

1. Az ajánlásban használt fogalmak a PPA rendeletben és a Kbtv.-ben meghatározottak szerint értelmezendők.

### **III. Ajánlások a PPA-k stressztesztelési forgatókönyveinek egyes általános jellemzőiről**

#### **III.1. A javasolt stressztesztelési forgatókönyvek PPA-kra gyakorolt hatása**

2. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdése lehetővé teszi a PPA-ra gyakorolt hatások tág értelmezését, úgymint:
  - a) a PPA portfóliójára vagy nettó eszközértékére gyakorolt hatás;
  - b) a PPA rendelet 24. cikk (1) bekezdés c)-h) pontja és 25. cikk (1) bekezdés c)-e) pontja szerinti napi vagy heti lejáratú likvid eszközök minimális mennyiségére gyakorolt hatás;
  - c) a PPA kezelőnek a befektetők visszaváltási igényeinek teljesítésére irányuló képességére gyakorolt hatás;
  - d) az egy befektetési jegyre vagy részvényre jutó állandó nettó eszközérték és az egy befektetési jegyre vagy részvényre jutó nettó eszközérték különbözetére gyakorolt hatás (ahogy az a PPA rendelet 28. cikk (2) bekezdésében az állandó nettó eszközértékű PPA-k és az alacsony volatilitású nettó eszközértékű PPA-k esetében szerepel);
  - e) a PPA kezelőnek a PPA rendelet 17. cikke szerinti különböző diverzifikációs szabályoknak való megfelelési képességére gyakorolt hatás.

3. Az MNB meglátása szerint a PPA rendelet 28. cikkében említett stressztesztelési forgatókönyveknek elsősorban a PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdésében felsorolt tényezők hatását kell vizsgálniuk:
  - a) a PPA portfóliója vagy nettó eszközértéke, és
  - b) a PPA likviditási osztálya [liquidity bucket(s)], illetve a PPA kezelőnek a befektetők visszaváltási igényeinek teljesítésére irányuló képessége.
4. Az MNB meglátása szerint a 3. pont szerinti értelmezés megfelel a Kbftv. stressztesztelési keretrendszerének, amely a Kbftv. 35. § (3) bekezdés b) pontja és a 36. § (1) bekezdése alapján a 3. pontban meghatározott mindkét szempontot magában foglalja. A IV-IX. pontban foglaltak tehát a 3. pontban meghatározott mindkét szempontot figyelembe véve vonatkoznak a stressztesztelési forgatókönyvekre.
5. A likviditás tekintetében az MNB meglátása szerint figyelembe kell venni, hogy likviditási kockázat többek között az alábbi tényezőkből származhat:
  - a) jelentős mértékű visszaváltások,
  - b) az eszközök likviditásának csökkenése vagy
  - c) az a) és b) alpontok kombinációja.

### **III.2. Historikus és hipotetikus forgatókönyvek**

6. Az MNB elvárja, hogy a 3. pontban foglaltak vizsgálatára irányuló stressztesztek tekintetében a PPA kezelő a IV-IX. pontban részletezett tényezőket historikus és hipotetikus forgatókönyvek felhasználásával is alkalmazza.
7. Az MNB elvárja, hogy a historikus forgatókönyvek a korábbi, gazdaságot érintő események vagy válságok paramétereit reprodukálják, és a PPA jelenlegi portfóliójára gyakorolt lehetséges hatásait vizsgálják.
8. Az MNB elvárja továbbá, hogy a historikus forgatókönyvek használatakor a PPA kezelő megfelelő számú időszakra végezzen el stresszteszteket annak érdekében, hogy elkerülje az olyan stresszteszt eredményeket, amelyek túlzottan függenek egy tetszőleges időszaktól (például egy alacsony kamatlábú időszaktól vagy egy magas kamatlábú időszaktól). Néhány gyakran használt időszak a forgatókönyvekhez például a 2001. évi bővlikötvényekre, a 2007. évi másodrendű jelzáloghitelekre, a 2009. évi görög válságra és a kínai részvényt piac 2015. évi összeomlására vonatkozik. Ezek a forgatókönyvek a modelltől függően független vagy korrelált sokkhatást is tartalmazhatnak.
9. A hipotetikus forgatókönyvek egy adott eseményre vagy válságra készülnek fel azért, hogy megállapítsák az adott esemény vagy válság paramétereit, és előrejelzik azok PPA-ra gyakorolt hatását. Az MNB meglátása szerint az ilyen hipotetikus forgatókönyvek közé

tartoznak a gazdasági vagy pénzügyi sokkhatáson, valamint az országhoz tartozó üzleti kockázaton (például egy szuverén állam csődjén vagy egy ipari ágazat összeomlásán) alapuló forgatókönyvek. Egy ilyen típusú forgatókönyvnél javasolt készíteni egy összefoglalót a felhasznált kockázati tényezőkről és azok változásairól, továbbá javasolt korrelációs mátrix és pénzügyi magatartási modell alkalmazása is. Hipotetikus forgatókönyv lehet egy implikált volatilitáson alapuló valószínűségi forgatókönyv is.

10. Az ilyen forgatókönyvek lehetnek egytényezősök vagy többtényezősök. A tényezők lehetnek egymástól függetlenek (hitelviszonyt megtestesítő értékpapír-, részvény- vagy devizapiaci kockázat, partnerkockázat, volatilitás változása, korreláció változása stb.) vagy korreláltak: egy bizonyos sokkhatás áterjedhet más kockázati tényezőkre a felhasznált korrelációs mátrixtól függően.

### **III.3. Stressztesztelés összesítése**

11. Az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha adott esetben a PPA kezelő összesített stressztesztelési forgatókönyveket is alkalmaz több PPA-ra vagy akár az összes, általa kezelt PPA-ra. Az összesített eredmények átfogó képet nyújtanak és megmutathatják például a PPA kezelő által kezelt eszközök teljes volumenét egy bizonyos pozícióban, valamint egy likviditási válság esetén ezen pozíció egyidejű zárásának potenciális hatását több portfólióra vetítve is.

### **III.4. Fordított stressztesztelés**

12. Az MNB – a III.1-3. pontban tárgyalt stressztesztelési forgatókönyveken felül – javasolja fordított stressztesztelés alkalmazását is, amelyek olyan szélsőséges helyzetekre vonatkoznak, amelyek a PPA portfóliójának fizetéseképtelenségét eredményezik, beleértve azokat a helyzeteket is, ahol a PPA rendeletben meghatározott szabályozási küszöbértékek, mint például a PPA rendelet 37. cikk (3) bekezdés a) pontjában foglaltak, sérülnek. Így a PPA kezelő újabb eszközzel tárhatja fel a sebezhetőségeket, megelőzheti és elháríthatja az ilyen jellegű kockázatokat.

### **III.5. A IV-IX. pontban említett tényezők és a befektetők visszaváltási kérelmeinek kombinációja**

13. Az MNB javasolja a IV-IX. pontban említett tényezőket több visszaváltási szinten is tesztelni. Az MNB jó gyakorlatnak tartja, ha a PPA kezelő először egyedi szinten teszteli ezeket a tényezőket (a visszaváltási szintek kombinálása nélkül) annak érdekében, hogy azonosítani tudja a különböző visszaváltási szintre gyakorolt azonos hatásokat.
14. A III.5. pont szerinti stressztesztelési forgatókönyvek esetében szükség lehet hipotézisekre a PPA kezelő magatartásáról arra vonatkozóan, miként tesz eleget a visszaváltási kérelmeknek.

15. A III.5. pont szerinti stressztesztelési forgatókönyvek egy lehetséges verzióját az 1. melléklet tartalmazza.

### **III.6. Stressztesztelés állandó nettó eszközértékű PPA-k és alacsony volatilitású nettó eszközértékű PPA-k esetében**

16. A PPA rendelet 28. cikk (2) bekezdése alapján a 28. cikk (1) bekezdésében meghatározott stressztesztelési kritériumok mellett az MNB elvárja, hogy az állandó nettó eszközértékű PPA és az alacsony volatilitású nettó eszközértékű PPA a különféle forgatókönyvek tekintetében becsülje meg az egy befektetési jegyre vagy részvényre jutó állandó nettó eszközérték és az egy befektetési jegyre vagy részvényre jutó nettó eszközérték különbségét. Az MNB meglátása szerint a különbség becslésekor, és amennyiben a PPA kezelő szerint ez hasznos kiegészítő információként szolgál, hasznos lehet értékelni a IV-IX. pontban említett releváns tényezők hatását a portfólió volatilitására vagy az alap nettó eszközértékének volatilitására.

### **III.7. A IV-IX. pontban említett tényezők bizonyos jellemzői**

17. A IV-IX. pontban meghatározott tényezők minimumkövetelmények. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő figyelembe vegye az alap sajátosságait a stressztesztelés során, és azt olyan tényezőkkel vagy követelményekkel egészítse ki, amelyeket hasznosnak ítél. Ilyen tényező lehet például a repó kamatláb, tekintettel arra, hogy a PPA-k jelentős szereplőnek számítanak ezen a piacon.

18. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő több, különböző súlyosságú forgatókönyvet készítsen, amelyben minden releváns tényezőt kombinál, vagyis nem elegendő minden tényezőt külön stressztesztelés alá vetni.<sup>2</sup>

### **IV. Ajánlások a PPA portfóliójában tartott eszközök likviditási szintjében bekövetkező hipotetikus változásokkal kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

19. Az MNB javasolja, hogy a PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés a) pontjában említett eszközök likviditási szintjében bekövetkező változások tekintetében a PPA kezelő a következő paramétereket vegye figyelembe:

- a) az eladási és a vételi ár különbsége;
- b) a forgalom mértéke;
- c) az eszközök lejáratú profilja;
- d) a másodlagos piacon aktív partnerek száma (ez azt tükrözi, hogy az eszközök likviditásának hiánya a másodlagos piacokkal összefüggő okokból is származhatnak, de az eszközök lejáratával is összefügghet).

---

<sup>2</sup> Lásd a IV-IX. pontban foglaltakat.

20. Az MNB jó gyakorlatnak tartja továbbá, ha a PPA kezelő olyan stressztesztelési forgatókönyvet is alkalmaz, amely a drasztikus visszaváltások következtében kialakuló likviditáshiány miatti rendkívüli körülményeket tükrözi. Elvárt, hogy ez a likviditási stresszteszt az eladási és vételi ár különbségének bizonyos faktorokkal történő szorzatát és bizonyos visszaváltási arányt feltételezzen.

**V. Ajánlások a PPA portfóliójában tartott eszközök hitelkockázati szintjében bekövetkező hipotetikus változásokkal, köztük a hiteleseményekkel és minősítési eseményekkel kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

21. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés b) pontjában említett eszközök hitelkockázatában bekövetkező változás szintjére vonatkozó ajánlások nem lehetnek túlzottan részletesek, tekintve, hogy a kamatfelárak növekedése vagy csökkenése általában gyorsan változó piaci körülményeken alapul.

22. Mindazonáltal az MNB javasolja, hogy a PPA kezelő vegye figyelembe például az alábbiakat:

- a) a portfóliót alkotó értékpapírok leminősítése vagy nemteljesítése, amelyek mindegyike a PPA portfóliójának lényeges kitettségét testesíti meg,
- b) a portfólió legnagyobb pozíciójának nemteljesítése a portfólión belüli eszközök leminősítésével kombinálva,
- c) az összes portfólióban tartott eszköz kamatfelárában bekövetkező bizonyos szintű párhuzamos eltolódása.

23. Az eszközök hitelkockázatában bekövetkező változás szintjét vizsgáló stressztesztek tekintetében javasolt figyelembe venni az ilyen stressztesztek hatását a vizsgált eszköz PPA rendelet 19. cikke szerinti belső hitelminőség-értékelésére.

24. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a különböző tényezők kombinálása céljából a PPA portfóliójában tartott eszközök hitelkockázati szintjében bekövetkező változásokat adott visszaváltási szintekkel kombinálja. Az MNB javasolja, hogy a PPA kezelő vegyen figyelembe olyan stressztesztelési forgatókönyvet is, amely a piaci szereplők fizetőképességére vonatkozó bizonytalanság következtében kialakuló rendkívüli körülményeket tükrözi, ami így megnövekedett kockázati prémiumokat és minőségi eszközökhöz való menekülést eredményezne. Ez a stressztesztelési forgatókönyv a portfólió bizonyos százalékának nemteljesítését és a kamatfelár növekedését kombinálja a nettó eszközérték bizonyos visszaváltási arányát feltételezve.

25. Az MNB javasolja, hogy a PPA kezelő alkalmazzon olyan stressztesztelési forgatókönyvet is, amely a portfólió értéke bizonyos százalékának nemteljesítését, a rövidtávú kamatlábak növekedését és a nettó eszközérték bizonyos visszaváltási arányát kombinálja.

## **VI. Ajánlások a kamatlábak és árfolyamok hipotetikus változásaival kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

26. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés c) pontjában említett kamatlábak és árfolyamok változásainak szintje tekintetében az MNB indokoltnak tartja bizonyos szintű párhuzamos eltolódások stressztesztelését. Elvárás, hogy a PPA kezelő stratégiája természetétől függően vegye figyelembe az alábbi tényezőket:
- a) a rövidtávú kamatlábak szintjében bekövetkező növekedést, ezzel párhuzamosan egyhónapos és háromhónapos kamatok növekedését egy bizonyos visszaváltási arányt feltételezve,
  - b) az államkötvények hosszútávú kamatlábainak fokozatos növekedését,
  - c) a hozamgörbe párhuzamos, illetve nem párhuzamos eltolódását, ami megváltoztatja a rövid-, közép- és hosszútávú kamatlábakat, valamint
  - d) a devizaárfolyam mozgását (bázisdeviza és egyéb devizák).
27. Az MNB javasolja, hogy a PPA kezelő alkalmazzon olyan stressztesztelési forgatókönyvet is, amely a megnövekedett kamatlábak miatti rendkívüli körülményeket tükrözi. Ez a forgatókönyv a rövidtávú kamatlábak növekedését és bizonyos visszaváltási arányt kombinál. A PPA kezelő a kamatlábak/kamatfelárak mátrixát is figyelembe veheti.

## **VII. Ajánlások a visszaváltás hipotetikus szintjeivel kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

28. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés d) pontjában említett visszaváltás szintjei tekintetében javasolt, hogy a PPA kezelő alkalmazzon korábbi vagy hipotetikus visszaváltási szintekből eredő visszaváltási stresszteszteket is, vagy olyanokat, amelyek esetében a visszaváltás a nettó eszközérték egy adott százaléka, vagy a legfontosabb befektetők által gyakorolt önkéntes visszaváltási opció.
29. Az MNB elvárja, hogy a visszaváltási stressztesztek tartalmazzanak olyan intézkedéseket, amelyek aktiválására a PPA-nak joga van (például korlátozások és visszaváltási értesítés).
30. Az MNB javasolja, hogy a visszaváltások szimulálása a kötelezettségek (vagyis a tőke) stabilitásának elemzése alapján legyen beállítva, ami a befektetőtípustól (intézményi, lakossági, privát banki stb.) és a kötelezettségek koncentrációjától függ. A visszaváltási forgatókönyvek kialakításakor javasolt számításba venni a kötelezettségek sajátos jellemzőit és a visszaváltásokban történő bármilyen ciklikus változást. A kötelezettségek és visszaváltások tesztelésére számos módszer létezik. Az MNB jó gyakorlatnak tartja az alábbi jelentős mértékű visszaváltásokra vonatkozó forgatókönyvek alkalmazását:
- a) a befektetési jegyek adott százalékanak visszaváltása,

- b) az eddig történt legnagyobb visszaváltással egyenértékű visszaváltások, vagy
- c) a befektető magatartási modelljén alapuló visszaváltások.

31. A befektetési jegyek adott százalékanak visszaváltása a nettó eszközérték számításának gyakorisága, a visszaváltási idő és a befektetőtípus alapján határozható meg.
32. Az MNB felhívja a figyelmet, hogy a pozíciók likvidálása a portfóliók elosztásának torzulása nélkül egy úgynevezett szeletelési technikát (slicing) kíván, amely során minden eszköztípus [vagy likviditási osztály (liquidity bucket), amennyiben az eszközök likviditásuk szerint kerülnek osztályozásra] azonos százaléka kerül eladásra ahelyett, hogy először a leglikvidebb eszközök kerülnének eladásra. Az MNB javasolja, hogy a stresszteszt kialakításakor és kivitelezésekor kerüljön meghatározásra, hogy stresszteszt során a szeletelési technika vagy a vízesés-megközelítés (waterfall approach) – azaz először a leginkább likvid eszköz eladása – kerül alkalmazásra.
33. Az MNB elvárja, hogy a legnagyobb befektető(k) általi visszaváltások esetében ahelyett, hogy egy önkényes visszaváltási százalék kerülne meghatározásra, a PPA kezelő használja fel a PPA befektetői bázisára vonatkozó ismereteit a stresszteszt pontosítása érdekében. Javasolt, hogy a legnagyobb befektető(k) általi visszaváltásokra vonatkozó forgatókönyv a PPA kötelezettségeinek koncentrációja, valamint a PPA kezelő és a PPA fő befektetői közötti kapcsolat (annak meghatározása, hogy mely befektetői magatartás tekinthető volatilisnek) alapján kerüljön meghatározásra.
34. Az MNB jó gyakorlatnak tartja továbbá, ha a PPA kezelő olyan stresszteszteket is alkalmaz, amelyek az eddig látott legnagyobb visszaváltással egyenértékű visszaváltásokra vonatkoznak hasonló PPA-k (földrajzilag vagy az alap típusának tekintetében), vagy a PPA kezelő által kezelt összes alap esetében. Mindazonáltal javasolt szem előtt tartani, hogy a múltban tapasztalt legnagyobb visszaváltások nem feltétlenül tükrözik megbízhatóan a jövőben esetlegesen bekövetkező szélsőséges visszaváltásokat.
35. A VII. pont szerinti stressztesztelési forgatókönyvek egy lehetséges verzióját az 1. melléklet tartalmazza.

**VIII. Ajánlások a portfóliót alkotó értékpapírok kamatlábait rögzítő indexek közötti különbségek (spread) hipotetikus növekedésével vagy csökkenésével kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

36. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés e) pontjában említett, a portfóliót alkotó értékpapírok kamatlábait rögzítő indexek növekedésének vagy csökkenésének mértéke tekintetében az MNB, többek között, jó gyakorlatnak tartja, ha a PPA kezelő figyelembe veszi azon szektorokban tapasztalt felárváltozást, amelyre vonatkozóan a PPA portfóliójának kitétsége



van, kombinálva a befektetők visszaváltásainak különböző szintű növekedésével. Javasolt, hogy a PPA kezelő különösen a felárak növekedését vegye figyelembe.

#### **IX. Ajánlások a gazdaság egészét érintő hipotetikus makroszintű sokkhatásokkal kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvekről**

37. A PPA rendelet 28. cikk (1) bekezdés f) pontjában említett, a gazdaság egészét érintő hipotetikus makroszintű sokkhatások azonosítása tekintetében az ajánlások nem lehetnek túlzottan részletesek, tekintve, hogy a hipotetikus makroszintű sokkhatások bekövetkezése nagymértékben függ a legújabb piaci fejleményektől.
38. Mindazonáltal az MNB azon az állásponton van, hogy a PPA kezelő alkalmazhat kedvezőtlen forgatókönyveket a GDP-vel kapcsolatban. A PPA kezelő emellett megismételheti azokat a – nemcsak a GDP-t érintő – makroszintű sokkhatásokat, amelyek a múltban a gazdaság egészét érintették.
39. A PPA kezelő által alkalmazható globális stressztesztelési forgatókönyvekre példákat az 1. melléklet 6. pontja tartalmaz.

#### **X. Ajánlások a mindenki számára közös referenciaként szolgáló stressztesztelési forgatókönyvek megállapításához, amelyek eredményei szerepeltetendők a Jelentéstételi úrlapon**

40. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a PPA rendelet 37. cikkében előírt, illetékes hatóságoknak történő jelentéstételkor a III-IX. pontban foglalt követelmények figyelembevételével végzett stresszteszteken kívül, közös referenciális stressztesztelési forgatókönyveket is alkalmazzon, amelyek eredményeit a Jelentéstételi úrlapon szerepeltetni kell.
41. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a Jelentéstételi úrlap kitöltésekor a mindenkori ESMA Iránymutatásnak a stressztesztek vonatkozósi éve szerint hatályos változatát vegye figyelembe.
42. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a PPA rendelet 37. cikk (4) bekezdésében említett jelentéstételi úrlap kitöltésekor a mindenkori ESMA Iránymutatás 4.8 szakaszában részletezett és mindenki számára közös referenciaként szolgáló stressztesztelési forgatókönyvek általános szabályait vegye figyelembe.

#### **XI. Kalibrálás a stressztesztek vonatkozósi évére**

43. Az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a XI. pontra vonatkozóan a mindenkori ESMA Iránymutatás 5. szakaszában szereplő paramétereket és adatokat tekintse alkalmazandónak.

Továbbá az MNB elvárja, hogy a PPA kezelő a Jelentéstételi űrlap kitöltésekor a stressztesztek vonatkozó éve szerint hatályos mindenkori ESMA Iránymutatás 5. szakaszában részletezett, a stressztesztek szempontjából releváns paramétereket és adatokat vegye figyelembe. Ha a PPA kezelőnek olyan paraméterre van szüksége, amely ebben a szakaszban nincs feltüntetve, akkor a kedvezőtlen forgatókönyv megtalálható az Európai Rendszerkockázati Testület webportálján<sup>3</sup>.

## **XII. Záró rendelkezések**

44. 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.
45. 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.
46. 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.
47. Az MNB a jelen ajánlás alkalmazását 2021. április 1-jétől várja el az érintett pénzügyi szervezetektől.
48. 2021. április 1-jén hatályát veszti a pénzügyi alapok stressztesztelési forgatókönyveiről szóló 12/2019. (VI. 25.) MNB ajánlás.

Dr. Matolcsy György sk.  
a Magyar Nemzeti Bank elnöke

---

<sup>3</sup> [https://www.esrb.europa.eu/mppa/stress/shared/pdf/esrb.stress\\_test190402\\_EIOPA\\_insurance~c5c17193da.en.pdf?172d96eff093ab8ed90c18efd3cf979f](https://www.esrb.europa.eu/mppa/stress/shared/pdf/esrb.stress_test190402_EIOPA_insurance~c5c17193da.en.pdf?172d96eff093ab8ed90c18efd3cf979f)

1. melléklet a 3/2021. (III.4.) számú MNB ajánláshoz

1. A 2. és 3. pontban részletezett gyakorlati példa az ajánlás III.5. pontja szerinti stressztesztelési forgatókönyvek egyik lehetséges végrehajtását mutatja be.
2. Az alábbi táblázat a PPA visszaváltások vagy piaci stresszhelyzet (hitelprémium vagy kamatlábsokk) esetén felmerülő veszteségeinek becslését tartalmazza.
  - a) Első forgatókönyv: 25 bázispontnyi (bp.) hitelprémium sokk,
  - b) második forgatókönyv: 25 bázispontnyi kamatláb sokk

| Visszaváltás         | Három legnagyobb befektető (25%) |       |        |        |        |        |        | Nagyon stabil befektetők (15%) |         |         |
|----------------------|----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------|---------|---------|
|                      | 0%                               | 10%   | 20%    | 30%    | 40%    | 50%    | 60%    | 70%                            | 80%     | 90%     |
| Eredeti portfólio    |                                  |       | 2 bp.  | 3 bp.  | 5 bp.  | 6 bp.  | 8 bp.  | 9 bp.                          | 11 bp.  | 12 bp.  |
| Első forgatókönyv    | 7 bp.                            | 9 bp. | 13 bp. | 18 bp. | 24 bp. | 32 bp. | 45 bp. | 66 bp.                         | 110 bp. | 236 bp. |
| Második forgatókönyv | 3 bp.                            | 4 bp. | 6 bp.  | 9 bp.  | 12 bp. | 16 bp. | 21 bp. | 28 bp.                         | 38 bp.  | 85 bp.  |
| WAL (napok)          | 105                              | 117   | 131    | 149    | 169    | 192    | 219    | 249                            | 290     | 320     |

3. A 2. pont szerinti stresszteszt azt mutatja meg, hogy a három legnagyobb befektető általi visszaváltás (nettó eszközérték 25%-a) a súlyozott átlagos élettartamot (WAL) a 120 napos szabályozási küszöbérték fölé emelné (egy rövidtávú pénzüpi alap esetében), amelynek eredményeképpen normál körülmények között a portfólió 2-3 bázispontot veszítene az értékéből. Az azonos szintű kumulatív visszaváltások a kamatlábak 25 bázispontnyi emelkedése mellett körülbelül 13-18 bázispontnyi veszteséget eredményeznének.
4. Az alábbi gyakorlati példa a befektetői magatartás-modellek alapján történő visszaváltásokra vonatkozó kötelezettségek befektetői kategóriák szerinti bontásának megfelelően. Ez a példa minden egyes befektetőtípus magatartásának szimulálását mutatja be.
  - a) Példa a befektetők osztályozására és a magatartásuk szimulálására (a táblázatban szereplő értékek kitaláltak):

| Befektetőtípusok   | Adott befektetőtípus maximum szintű visszaváltásai |               |                 |
|--|--|---------------|-----------------|
|  | Egy nap alatt                                      | Egy hét alatt | Egy hónap alatt |
| Nagy intézményi befektető                                      | 25%  | 75%           | 100%            |
| Csoporthoz tartozó vállalkozás (bank, biztosító, saját számla) | 20%  | 40%           | 40%             |
| Befektetési alap   | 20%  | 65%           | 100%            |
| Kis intézményi befektető                                       | 10%  | 25%           | 40%             |
| Privátbanki hálózat  | 15%  | 40%           | 75%             |
| Lakossági befektető „A” forgalmazóval                          | 5%   | 10%           | 20%             |
| Lakossági befektető „B” forgalmazóval                          | 7%   | 15%           | 20%             |

- b) az adott befektetőtípusba tartozó befektetők stresszhelyzetben történő visszaváltásai (a táblázatban szereplő értékek kitaláltak):

| Befektetőtípusok   | Adott befektetőtípus visszaváltási szintje stresszhelyzetben |
|--|--|
| Nagy intézményi befektető                                      | 75%  |
| Csoporthoz tartozó vállalkozás (bank, biztosító, saját számla) | 0% (az AMC-vel kötött megállapodás szerint)                  |
| Befektetési alap   | 65%  |
| Kis intézményi befektető                                       | 25%  |
| Privátbanki hálózat  | 40%  |
| Lakossági befektető „A” forgalmazóval                          | 10%  |
| Lakossági befektető „B” forgalmazóval                          | 15%  |

5. A 4. pont szerinti szimuláció készítéséhez a PPA kezelőnek feltételezésekkel kell élnie minden befektető típus magatartásával kapcsolatban, részben a korábbi visszaváltások alapján. Az 4. pont a) alpontja szerinti példában a PPA kezelő megállapította, hogy azok a lakossági befektetők, akik az „A” forgalmazón keresztül fektettek be, a korábbi tapasztalatok alapján lassabban lépnek ki nehézségek esetén, de ugyanolyan magatartást tanúsítanak egy hónap elteltével, mint azok a lakossági befektetők, akik a „B” forgalmazón keresztül fektettek be. Ez a fiktív példa olyan lehetséges osztályozást mutat, amelyet a PPA kezelő a PPA kötelezettségeire és a befektetőinek magatartásra vonatkozóan rendelkezésre álló adatok alapján használhat.
6. Példák globális stressztesztelési forgatókönyvekre:
- a Lehman Brothers eset a csőd előtti egy hónap minden releváns tényezőjének kalibrálásával;
  - A) forgatókönyv az alábbi 3 tényező kombinációjából:
    - a kamatlábak párhuzamos eltolódása (x),
    - bb) a hitelképességi kamatkülönbségek eltolódása (y), és
    - bc) visszaváltási stressz (z);
  - B) forgatókönyv az alábbi 3 tényező kombinációjából:
    - ca) a kamatlábak párhuzamos eltolódása (x),
    - cb) a hitelképességi kamatkülönbségek eltolódása (y), és
    - cc) visszaváltási stressz (z). Az x, y és z változó az alap által az elmúlt tizenkét hónapban tapasztalt szélsőséges számadatokat/eltolódásokat jelöli, független alapon.

2. melléklet a 3/2021. (III.4.) számú MNB ajánláshoz

Az ajánlás ESMA Iránymutatásnak való megfeleltetésére vonatkozó táblázat:

| <b>MNB ajánlás pontjai</b>   | <b>ESMA Iránymutatás megfelelő szakaszai</b> |
|--|--|
| I. Az ajánlás célja és hatálya   | 1 és 2. szakasz                              |
| II. Értelmező rendelkezések  | -  |
| III. Ajánlások a PPA-k stressztesztelési forgatókönyveinek egyes általános jellemzőiről  | 4.1 szakasz                                  |
| III.1. A javasolt stressztesztelési forgatókönyvek PPA-kra gyakorolt hatása  | -  |
| III.2. Historikus és hipotetikus forgatókönyvek  | -  |
| III.3. Stressztesztek összesítése  | -  |
| III.4. Fordított stressztesztek  | -  |
| III.5. A IV-IX. pontban említett tényezők és a befektetők visszaváltási kérelmeinek kombinációja   | -  |
| III.6. Stressztesztelés állandó nettó eszközértékű PPA-k és alacsony volatilitású nettó eszközértékű PPA-k esetében  | -  |
| III.7. A IV-IX. pontban említett tényezők jellemzői  | -  |
| IV. Ajánlások a PPA portfóliójában tartott eszközök likviditási szintjében bekövetkező hipotetikus változásokkal kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról  | 4.2 szakasz                                  |
| V. Ajánlások a PPA portfóliójában tartott eszközök hitelkockázati szintjében bekövetkező hipotetikus változásokkal, köztük a hiteleseményekkel és minősítési eseményekkel kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról | 4.3 szakasz                                  |
| VI. Ajánlások a kamatlábak és árfolyamok hipotetikus változásaival kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról  | 4.4 szakasz                                  |
| VII. Ajánlások a visszaváltás hipotetikus szintjeivel kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról   | 4.5 szakasz                                  |
| VIII. Ajánlások a portfóliót alkotó értékpapírok kamatlábait rögzítő indexek közötti különbségek hipotetikus növekedésével vagy csökkenésével kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról                             | 4.6 szakasz                                  |
| IX. Ajánlások a gazdaság egészét érintő hipotetikus makroszintű sokkhatásokkal kapcsolatos stressztesztelési forgatókönyvek közös referenciaparamétereinek megállapításáról  | 4.7 szakasz                                  |

| MNB ajánlás pontjai   | ESMA Iránymutatás megfelelő szakaszai |
|---|---------------------------------------|
| X. Ajánlások a mindenki számára közös referenciaként szolgáló stressztesztelési forgatókönyvek megállapításához, amelyek eredményei szerepeltetendők a Jelentéstételi úrlapon | 4.8 szakasz                           |
| XI. Kalibrálás a stressztesztek vonatkozásai évére  | 5. szakasz                            |
| XII. Záró rendelkezések   | -                                     |
| 1. melléklet  | 6. Függelék                           |