



European Securities and  
Markets Authority

# Pamatnostādnes

**Pamatnostādnes par stresa testa scenārijiem atbilstoši NTF regulas 28. pantam**



## Satura rādītājs

1	Piemērošanas joma.....	3
2	Mērķis .....	4
3	Ievērošanas un ziņošanas pienākumi.....	5
3.1	Pamatnostādņu statuss.....	5
3.2	Ziņošanas prasības.....	5
4	Pamatnostādnes par stresa testa scenārijiem atbilstoši NTF regulas 28. pantam.....	5
4.1	Pamatnostādnes par konkrētām NTF stresa testa scenāriju vispārējām iezīmēm ...	5
4.2	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz NTF portfeli turēto aktīvu likviditātes līmeņa hipotētiskām izmaiņām.....	8
4.3	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz NTF portfeli turēto aktīvu kredītriska līmeņa hipotētiskām izmaiņām, tostarp kredīta notikumiem un reitinga notikumiem .....	8
4.4	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz procentu likmju un valūtas maiņas kursu hipotētisku virzību .....	9
4.5	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz atpakaļpirkšanas hipotētiskiem līmeņiem .....	10
4.6	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz hipotētisku starpības palielināšanos vai samazināšanos starp indeksiem, kuriem piesaistītas portfeļa vērtspapīru procentu likmes.....	11
4.7	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz hipotētiskiem makrosistēmiskiem satricinājumiem, kas ietekmē ekonomiku kopumā.....	11
4.8	Pamatnostādnes par kopīgu atsaucē parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem, kuru rezultāti ir jāiekļauj NTF regulas 37. panta 4. punktā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā.....	11
5	Pielikums.....	13
5.1	1. papildinājums .....	13

# 1 Piemērošanas joma

## **Kam paredzētas šīs pamatnostādnes?**

1. Šīs pamatnostādnes ir piemērojamas i) nacionālajām kompetentajām iestādēm un ii) naudas tirgus fondiem un naudas tirgus fondu pārvaldniekiem, kas definēti Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (ES) 2017/1131 par naudas tirgus fondiem<sup>1</sup> (“NTF regula”).

## **Ko nosaka šīs pamatnostādnes?**

2. Ar šīm pamatnostādnēm nosaka kopīgus atsauces parametrus stresa testa scenārijiem, kas jāietver NTF stresa testos, ko veic saskaņā ar NTF regulas 28. pantu.

## **Kad šīs pamatnostādnes stājas spēkā?**

3. Šīs pamatnostādnes ir piemērojamas, sākot no NTF regulas 44. un 47. pantā norādītajiem datumiem.

---

<sup>1</sup> OV L 30.6.2017., 169./40. lpp.

## 2 Mērķis

4. Šo pamatnostādņu mērķis ir nodrošināt NTF regulas 28. panta 1. punkta noteikumu kopīgu, vienvēidīgu un konsekventu piemērošanu. Konkrētāk un kā norādīts NTF regulas 28. panta 7. punktā, ar šīm pamatnostādnēm izveido kopīgus atsaucē parametrus stresa testa scenārijiem, kas jāietver stresa testos, ņemot vērā šādus NTF regulas 28. panta 1. punktā precizētos faktorus:
  - a) NTF aktīvu likviditātes līmeņa hipotētiskas izmaiņas;
  - b) NTF aktīvu kredītriska līmeņa hipotētiskas izmaiņas, tostarp kredīta notikumu un reitinga notikumu;
  - c) procentu likmju un valūtas maiņas kursu hipotētisku virzību;
  - d) atpakaļpirkšanas hipotētiskus apjomus;
  - e) hipotētisku starpības palielināšanos vai samazināšanos starp indeksiem, kuriem piesaistītas portfeļa vērtspapīru procentu likmes;
  - f) hipotētiskus makrosistēmiskus satricinājumus, kas ietekmē ekonomiku kopumā.
5. Saskaņā ar NTF regulas 28. panta 7. punktu šīs pamatnostādnes tiks atjauninātas vismaz reizi gadā, ņemot vērā jaunākās tirgus tendences. Jo īpaši tiks atjaunināta šo pamatnostādņu 4.8. iedaļa, lai NTF pārvaldniekiem būtu informācija, kas vajadzīga atbilstošo lauku aizpildīšanai NTF regulas 37. pantā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā. Šajā informācijā būs ietvertas specifikācijas par 4.8. iedaļā minētajiem stresa testu veidiem un to kalibrēšanu, un par to, kā ir jāpaziņo testu rezultāti NTF regulas 37. panta 4. punktā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā.

### 3 Ievērošanas un ziņošanas pienākumi

#### 3.1 Pamatnostādņu statuss

6. Šajā dokumentā ir ietvertas pamatnostādnes, kas izdotas saskaņā ar *ESMA* regulas 16. pantu. Saskaņā ar *ESMA* regulas 16. panta 3. punktu nacionālajām kompetentajām iestādēm un finanšu tirgu dalībniekiem jā dara viss iespējamais, lai ievērotu pamatnostādnes un ieteikumus.

#### 3.2 Ziņošanas prasības

7. Kompetentajām iestādēm, kurām šīs pamatnostādnes paredzētas, rakstot uz [e-pasta adrese], divu mēnešu laikā no datuma, kad *ESMA* tās publicē, ir jāinformē *ESMA*, vai tās ievēro vai plāno ievērot šīs pamatnostādnes, minot neievērošanas iemeslus. Ja atbilde šajā termiņā netiek sniegta, tiks uzskatīts, ka kompetentās iestādes neievēro pamatnostādnes. Paziņošanas veidne ir pieejama *ESMA* tīmekļa vietnē.

### 4 Pamatnostādnes par stresa testa scenārijiem atbilstoši NTF regulas 28. pantam

#### 4.1 Pamatnostādnes par konkrētām NTF stresa testa scenāriju vispārējām iezīmēm

Ierosināto stresa testa scenāriju ietekmes tvērums uz NTF

8. Ar NTF regulas 28. panta 1. punktu nosaka, ka NTF ir jāizveido "atbilstošas stresa testēšanas procedūras, ar kurām identificēt iespējamus notikumus vai nākotnes izmaiņas ekonomiskajos apstākļos, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt NTF".
9. Pastāv iespēja interpretēt frāzes "ietekmēt NTF" precīzo nozīmi, piemēram kā:
  - ietekme uz NTF portfeli vai neto aktīvu vērtību;
  - ietekme uz to likvīdo aktīvu minimālo daudzumu, kuru dzēšanas termiņš ir diena vai nedēļa, kā minēts NTF regulas 24. panta c)–h) punktā un 25. panta c)–e) punktā;
  - ietekme uz NTF pārvaldnieka spēju izpildīt ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumus;
  - ietekme uz starptību starp nemainīgo NAV uz akciju vai ieguldījumu apliecību un NAV uz akciju vai ieguldījumu apliecību (kā skaidri minēts NTF regulas 28. panta 2. punktā attiecībā uz NNAV un ZSNAV NTF);
  - ietekme uz pārvaldnieka spēju izpildīt dažādos diversifikācijas noteikumus, kā noteikts NTF regulas 17. pantā.

10. NTF regulas 28. panta 1. punkta formulējumā ir jāiekļauj dažādas iespējamās definīcijas. Īpaši NTF regulas 28. pantā minētajos stresa testa scenārijos ir jātestē dažādo NTF regulas 28. panta 1. punktā minēto faktoru ietekme gan uz i) NTF portfeli vai neto aktīvu vērtību, gan uz ii) NTF likviditātes grupu(-ām) un/vai NTF pārvaldnieka spēju izpildīt ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumus. Šī plašā interpretācija atbilst AIFPD stresa testu satvaram — abas minētās nozīmes ir ietvertas AIFPD 15. panta 3. punkta b) apakšpunktā un 16. panta 1. punktā. Tādējādi turpmāk 4.2.–4.7. iedaļā ietvertās specifikācijas ir attiecināmas uz stresa testa scenārijiem abos iepriekš minētajos aspektos.
11. Attiecībā uz likviditāti jāņem vērā, ka likviditātes risks var rasties no i) būtiskiem atpakaļpirkšanas darījumiem, ii) aktīvu likviditātes pasliktināšanās vai iii) abu minēto apstākļu apvienojuma.

#### Vēsturiskie scenāriji un hipotētiskie scenāriji

12. Attiecībā uz abiem stresa testa scenārijiem par i) NTF portfeli vai neto aktīvu vērtību un ii) NTF likviditātes grupu(-ām) un/vai NTF pārvaldnieka spēju izpildīt ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumus pārvaldnieki var izmantot 4.2.–4.7. iedaļā norādītos faktorus, izmantojot vēsturiskos un hipotētiskos scenārijus.
13. Vēsturiskajos scenārijos ir atveidoti iepriekšēju notikumu vai krīžu parametri un ir ekstrapolēta ietekme, kāda šiem parametriem būtu bijusi uz pašreizējo NTF portfeli.
14. Izmantojot vēsturiskos scenārijus, pārvaldniekiem ir jāmaina laika intervāli, lai izvērtētu vairākus scenārijus un izvairītos no tā, ka iegūtie stresa testa rezultāti ir pārlietu atkarīgi no patvaļīga laika intervāla (piemēram, viens periods ar zemām procentu likmēm, un cits — ar augstākām likmēm). Piemēram, daži plaši izmantoti scenāriji attiecas uz obligācijām ar augsta riska pakāpi 2001. gadā, augsta riska hipotekārajiem kredītiem 2007. gadā, Grieķijas krīzi 2009. gadā un Ķīnas vērtspapīru tirgus sabrukumu 2015. gadā. Šie scenāriji var ietvert neatkarīgus vai korelētus satricinājumus atkarībā no modeļa.
15. Hipotētisko scenāriju mērķis ir prognozēt konkrētu notikumu vai krīzi, nosakot tās parametrus un paredzot tās ietekmi uz NTF. Hipotētiski scenāriji ir, piemēram, scenāriji, kuru pamatā ir ekonomiski un finansiāli satricinājumi, valsts vai uzņēmējdarbības risks (piemēram, suverēnas valsts bankrots vai satricinājums rūpniecības nozarē). Šāda veida scenārija nolūkos var būt nepieciešams izveidot visu mainīto riska faktoru, korelācijas matricas un finansiālās uzvedības modeļa izvēles informācijas paneli. Šajā scenārijā ir ietverti arī varbūtēji scenāriji, kuru pamatā ir implicētais svārstīgums.
16. Šādi scenāriji var būt viena faktora vai daudzfaktoru scenāriji. Faktori var būt nekorelēti (fiksētie ienākumi, kapitāls, darījumu partneris, starptautiskā valūta, svārstīgums, korelācija u. tml.) vai korelēti — konkrēts satricinājums var aptvert visus riska faktorus atkarībā no izmantotās korelācijas tabulas.

## Stresa testu rezultātu apkopošana

17. Turklāt konkrētos apstākļos pārvaldnieki var izmantot apkopotus stresa testa scenārijus par vairākiem NTF vai pat visiem pārvaldnieka pārvaldītājiem NTF. Rezultātu apkopošana sniedz vispārēju priekšstatu un var parādīt, piemēram, kāds ir kopējais noteiktās pozīcijas aktīvu apjoms visu pārvaldnieka NTF turējumā, un iespējamo ietekmi, ko varētu radīt vairāku portfeļu vienlaicīga pārdošana no konkrētās pozīcijas likviditātes krīzes laikā.

## Reversie stresa testi

18. Papildus šajā iedaļā aplūkotajiem stresa testa scenārijiem var būt noderīgi ietvert arī reversos stresa testus. Reversā stresa testa mērķis ir piemērot NTF stresa testa scenārijus līdz atteices punktam, ieskaitot punktu, kurā tiek pārsniegtas NTF regulā noteiktās normatīvās robežvērtības, piemēram, tās, kas ietvertas regulas 37. panta 3. punkta a) apakšpunktā. Tas nodrošinātu NTF pārvaldnieku ar vēl vienu rīku, kas ļauj atklāt ievainojamības un novērst un atrisināt šādus riskus.

Dažādu 4.2.–4.7. iedaļā minēto faktoru apvienošana ar ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumiem

19. Par visiem turpmāk 4.2.–4.7. iedaļā minētajiem faktoriem ir jāveic testēšana attiecībā pret vairākiem atpakaļpirkšanas līmeņiem. Tas gan nenozīmē, ka pārvaldniekiem nav vispirms jāveic arī minēto faktoru atsevišķa testēšana (bez apvienošanas ar testiem attiecībā pret atpakaļpirkšanas līmeņiem), lai identificētu attiecīgo ietekmi. Veids, kā dažādos turpmāk 4.2.–4.7. iedaļā minētos faktorus var apvienot ar ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumiem, ir sīkāk precizēts katrā no minētajām iedaļām.
20. Šajā saistībā var būt vajadzīga noteikta hipotēze par pārvaldnieka uzvedību attiecībā uz atpakaļpirkšanas pieprasījumu apmierināšanu.
21. Viens iespējamās īstenošanas praktisks piemērs ir dots 1. papildinājuma A punktā.

## Stresa testi attiecībā uz NNAV un ZSNAV NTF

22. NTF regulas 28. panta 2. punktā ir norādīts, ka papildus 28. panta 1. punktā noteiktajiem stresa testu kritērijiem NNAV NTF un ZSNAV NTF gadījumā stresa testi dažādiem scenārijiem aplēš starpību starp nemainīgu NAV uz akciju vai ieguldījumu apliecību un NAV uz akciju vai ieguldījumu apliecību. Aplēšot šo starpību, un ja NTF pārvaldnieks uzskata, ka tādējādi tiktu iegūta noderīga papildu informācija, var būt arī lietderīgi aplēst attiecīgo 4.2.–4.7. iedaļā norādīto faktoru ietekmi uz portfeļa svārstīgumu vai fonda neto aktīvu vērtības svārstīgumu.

Turpmāk 4.2.–4.7. iedaļā minēto faktoru nepilnīgums

23. Turpmāk 4.2.–4.7. iedaļā noteiktie faktori ir minimālās prasības. No pārvaldnieka tiek gaidīta pieejas pielāgošana savu NTF specifikai un jebkādu tādu faktoru vai prasību

iekļaušana, ko tas uzskata par noderīgiem stresa testa veikšanai. Citi faktori, ko var ņemt vērā, ir, piemēram, repo likme, ņemot vērā, ka NTF ir svarīgs dalībnieks attiecīgajā tirgū.

24. Vispārīgi runājot, pārvaldniekam ir jāizveido vairāki scenāriji ar dažādiem smaguma pakāpēm, kuros apvienoti visi nozīmīgie faktori (proti, ir vajadzīgi ne tikai atsevišķi stresa testi par katru faktoru — lūdzu skatīt arī turpmāk 4.2.–4.7. iedaļu).

#### 4.2 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz NTF portfelī turēto aktīvu likviditātes līmeņa hipotētiskām izmaiņām

25. Attiecībā uz NTF regulas 28. panta 1. punkta a) apakšpunktā minēto aktīvu likviditātes izmaiņu līmeni pārvaldnieki var ņemt vērā šādus parametrus:

- piedāvājuma cenas un prasītās cenas starpība;
- tirdzniecības apjomi;
- aktīvu termiņu profils;
- otrreizējā tirgū aktīvo darījumu partneru skaits. Tādējādi tiktu atspoguļots fakts, ka aktīvu likviditātes trūkuma iemesls var būt ar otrreizējo tirgu saistīti jautājumi, bet tas var būt saistīts arī ar konkrētā aktīva termiņu.

26. Pārvaldnieks var arī ņemt vērā stresa testa scenāriju, kas atspoguļo galēju likviditātes nepietiekamības gadījumu, kura iemesls ir ārkārtīgi apjomīgi atpakaļpirkšanas darījumi, apvienojot likviditātes stresa testu ar piedāvājuma un prasījuma starpību, ko reizina ar konkrētu faktoru, vienlaikus pieņemot, ka pastāv noteikta NAV atpakaļpirkšanas likme.

#### 4.3 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz NTF portfelī turēto aktīvu kredītriska līmeņa hipotētiskām izmaiņām, tostarp kredīta notikumiem un reitinga notikumiem

27. Attiecībā uz 28. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētā aktīva kredītriska izmaiņu līmeni norādījumiem par šo faktoru nav jābūt pārlieku preskriptīviem, jo kredītriska starpības palielināšanās vai samazināšanās pamatā parasti ir strauji mainīgi tirgus apstākļi.

28. Tomēr pārvaldnieki var ņemt vērā, piemēram:

- konkrētu portfeļa vērtspapīru pozīciju, kas katra atspoguļo attiecīgus riska darījumus NTF portfelī, reitinga pazemināšanos vai saistību neizpildes reitingu;



- vislielākās portfeļa pozīcijas saistību neizpildes reitingu apvienojumā ar portfeli turēto aktīvu reitingu pazemināšanos;
  - visu portfeli turēto aktīvu noteikta līmeņa kredītriska starptību vienlaicīgas novirzes.
29. Attiecībā uz stresa testiem, kas ietver aktīva kredītriska izmaiņu līmeņus, būtu lietderīgi arī ņemt vērā šādu stresa testu ietekmi uz atbilstošā aktīva kredītkvalitātes novērtējumu NTF regulas 19. pantā aprakstītās metodes kontekstā.
30. Dažādu faktoru apvienošanas nolūkā pārvaldniekam ir jāapvieno NTF portfeli turēto aktīvu kredītriska līmeņa izmaiņas ar konkrētiem atpakaļpirkšanas līmeņiem. Pārvaldnieks var ņemt vērā būtiski nelabvēlīgu stresa testa scenāriju, kuru izraisījusi neskaidrība par tirgus dalībnieku maksātspēju, kā rezultātā palielinās riska prēmijas un tā saucamā “pārvirze uz augstāku kvalitāti”. Šādā stresa testa scenārijā būtu apvienota konkrētas portfeļa procentuālās daļas saistību neizpilde ar pieaugošām starptībām, vienlaikus pieņemot, ka pastāv noteikta NAV atpakaļpirkšanas likme.
31. Pārvaldnieks var arī ņemt vērā stresa testa scenāriju, kurā apvienota konkrētas portfeļa procentuālās daļas saistību neizpilde ar īstermiņa procentu likmju palielinājumu un konkrētu NAV atpakaļpirkšanas likmi.

#### 4.4 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz procentu likmju un valūtas maiņas kursu hipotētisku virzību

32. Attiecībā uz NTF regulas 28. panta 1. punkta c) apakšpunktā minēto procentu likmju un valūtas maiņas kursu izmaiņu līmeņiem pārvaldnieki var ņemt vērā vienlaicīgu noteikta līmeņa noviržu stresa testēšanu. Konkrētāk, pārvaldnieki atkarībā no to stratēģijas specifikas var ņemt vērā:
- i. īstermiņa procentu likmju līmeņa palielinājumu, kad viena mēneša un trīs mēnešu valsts iekšējā aizņēmuma parādzīmju likmes paaugstinās vienlaicīgi, vienlaikus pieņemot, ka pastāv noteikta NAV atpakaļpirkšanas likme;
  - ii. valsts obligāciju ilgtermiņa procentu likmju pakāpenisku paaugstināšanos;
  - iii. procentu likmju līknes vienlaicīgu un/vai nevienlaicīgu novirzi, kas mainītu īstermiņa, vidēja termiņa un ilgtermiņa procentu likmi;
  - iv. ārvalstu valūtu kursu virzību (pamatvalūta attiecībā pret citām valūtām).
33. Pārvaldnieks var arī ņemt vērā stresa testa scenāriju, kur būtu atspoguļots procentu likmju paaugstināšanās būtiski nelabvēlīgs stresa testa scenārijs, kurā īstermiņa procentu likmju palielinājums būtu apvienots ar noteiktu atpakaļpirkšanas likmi. Pārvaldnieks var arī ņemt vērā procentu likmju/kredītriska starptību matricu.

#### 4.5 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz atpakaļpirkšanas hipotētiskiem līmeņiem

34. Attiecībā uz NTF regulas 28. panta 1. punkta d) apakšpunktā minētajiem atpakaļpirkšanas līmeņiem pārvaldnieki var ņemt vērā atpakaļpirkšanas stresa testus, kuri izriet no vēsturiskiem vai hipotētiskiem atpakaļpirkšanas līmeņiem vai kuros atpakaļpirkšana ir vai nu noteiktas NAV procentuālās daļas, vai vissvarīgāko ieguldītāju izmantotas izvēles atpakaļpirkšanas iespējas maksimums.
35. Atpakaļpirkšanas stresa testos ir jāiekļauj īpašie pasākumi, ko NTF ir konstitucionālas pilnvaras īstenot (piemēram, ierobežojumi un atpakaļpirkšanas paziņojumi).
36. Atpakaļpirkšanas simulācija ir jākalibrē, pamatojoties uz saistību (t. i., kapitāla) stabilitātes analīzi, kas pati par sevi ir atkarīga no ieguldītāja veida (iestāde, privāts ieguldītājs, privātbanka u. tml.) un saistību koncentrācijas. Saistību īpašās iezīmes un jebkuras atpakaļpirkšanas cikliskās izmaiņas ir jāņem vērā, nosakot atpakaļpirkšanas scenārijus. Tomēr ir daudz veidu, kā testēt saistības un atpakaļpirkšanu. Būtisku atpakaļpirkšanas darījumu scenāriji ir, piemēram, i) atpakaļpirkšana noteiktā procentuālā apjomā, ii) atpakaļpirkšana, kas līdzvērtīga visapjomīgākajai jebkad veiktajai atpakaļpirkšanai, iii) atpakaļpirkšana, pamatojoties uz ieguldītāja uzvedības modeli.
37. Saistību procentuālās daļas atpakaļpirkšanu var noteikt, pamatojoties uz neto aktīvu vērtības aprēķināšanas biežumu, jebkuru atpakaļpirkšanas paziņošanas termiņu un ieguldītāju veidu.
38. Jāņem vērā, ka, lai varētu realizēt pozīcijas, neizjaucot portfeļu struktūru, ir jāizmanto metode, kas zināma kā “sagriešana”, kuru izmantojot, tiek pārdota vienāda procentuālā daļa no katra aktīvu veida (vai katras likviditātes klases, ja aktīvi ir iedalīti kategorijās atbilstoši to likviditātei (“sadalīšana grupās”)), nevis vispirms pārdodot vislikvidākos aktīvus. Stresa testa plānošanā un izpildē ir jāņem vērā un jānorāda, vai ir jāizmanto “sagriešanas” pieeja vai — tieši otrādi — kaskādes pieeja (t. i., vispirms pārdodot vislikvidākos aktīvus).
39. Attiecībā uz apliecību atpakaļpirkšanu, ko veic vislielākais(-ie) ieguldītājs(-i), tā vietā, lai noteiktu patvaļīgu atpakaļpirkšanas procentuālo daļu, kā tas ir iepriekšējā gadījumā, pārvaldnieki var izmantot informāciju par NTF ieguldītāju bāzi, lai precizētu stresa testu. Konkrētāk, scenārijs, kurā ietverta apliecību atpakaļpirkšana, ko veic vislielākie ieguldītāji, ir jākalibrē, pamatojoties uz fonda saistību koncentrāciju un attiecībām starp NTF pārvaldnieku un galvenajiem ieguldītājiem (un to, ciktāl ieguldītāju uzvedību uzskata par svārstīgu).
40. Pārvaldnieki var arī veikt tādu scenāriju stresa testus, kas saistīti ar atpakaļpirkšanu, kura līdzvērtīga visapjomīgākajai jebkad veiktajai atpakaļpirkšanai līdzīgu (ģeogrāfiskā vai fonda veida ziņā) NTF grupā vai visos pārvaldnieka pārvaldītajos fondos. Tomēr

visapjomīgākā atpakaļpirkšana, kāda iepriekš bijusi, ne vienmēr ir uzticams vissliktākās atpakaļpirkšanas, kāda var notikt nākotnē, rādītājs.

41. Viens iespējamās īstenošanas praktisks piemērs ir dots 1. papildinājuma B punktā.

#### 4.6 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz hipotētisku starpības palielināšanos vai samazināšanos starp indeksiem, kuriem piesaistītas portfeļa vērtspapīru procentu likmes

42. Attiecībā uz starpības palielināšanās vai samazināšanās apjomu starp indeksiem, kuriem piesaistītas portfeļa vērtspapīru procentu likmes, kā minēts NTF regulas 28. panta 1. punkta e) apakšpunktā, pārvaldnieki var ņemt vērā starpības palielināšanos dažādās nozarēs, kurās notiek riska darījumi ar NTF portfeli, apvienojumā ar dažādiem akcionāru atpakaļpirkšanas darījumu palielinājumiem. Pārvaldnieki jo īpaši var ņemt vērā vēl tālāku starpības palielināšanos.

#### 4.7 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem attiecībā uz hipotētiskiem makrosistēmiskiem satricinājumiem, kas ietekmē ekonomiku kopumā

43. Attiecībā uz tādu makrosistēmisku satricinājumu identificēšanu, kas ietekmē ekonomiku kopumā un kas minēti NTF regulas 28. panta 1. punkta f) apakšpunktā, norādījumiem par šo jautājumu vajadzētu būt elastīgiem, jo hipotētisko makrosistēmisko satricinājumu izvēle lielā mērā ir atkarīga no jaunākajām tirgus tendencēm.

44. Tomēr ESMA uzskata, ka pārvaldnieki var izmantot nelabvēlīgu scenāriju attiecībā uz IKP. Pārvaldnieki var arī atkārtot makrosistēmiskos satricinājumus, kas ir iepriekš ietekmējuši ekonomiku kopumā.

45. Šādu vispārēju stresa testa scenāriju piemēri, ko pārvaldnieks var ņemt vērā, ir sniegti 1. papildinājuma C punktā.

#### 4.8 Pamatnostādnes par kopīgu atsauces parametru noteikšanu stresa testa scenārijiem, kuru rezultāti ir jāiekļauj NTF regulas 37. panta 4. punktā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā

46. Papildus stresa testiem, ko NTF pārvaldnieki veic, ņemot vērā šo pamatnostādņu 4.1.–4.7. iedaļā ietvertās prasības, NTF pārvaldniekiem ir jāveic kopīgi atsauces stresa testa scenāriji, kuru rezultāti jāiekļauj NTF regulas 37. panta 4. punktā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā.

47. Pārvaldniekiem NTF regulas 37. panta 4. punktā minētajā ziņojumu iesniegšanas veidlapā ir jāiekļauj turpmāk norādīto stresa testu rezultāti.

Riska faktors	Kalibrēšana	Rezultāti
<b>Likviditāte</b>		
<b>Kredīts</b>		
<b>Ārvalsts valūtu kurss</b>		
<b>Procentu likme</b>		
<b>Atpakaļpirkšanas līmenis</b>		
<b>Starpība starp indeksiem, kuriem piesaistītas portfeļa vērtspapīru procentu likmes</b>		
<b>Makro</b>		
<b>Daudzfaktoru</b>		

48. Attiecībā uz iepriekšminētā paziņotā stresa testa rezultātiem, ņemot vērā, ka abi stresa testu pamatmērķi ir novērtēt konkrētu satricinājumu ietekmi uz NAV un ietekmi uz likviditāti, ir jāziņo par šiem abiem ietekmes veidiem.

## 5 Pielikums

### 5.1 1. papildinājums

A

Tāda stresa piemērs, kurā dažādie 4.2.–4.7. iedaļā minētie faktori apvienoti ar ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumiem

Viens iedaļas “Dažādo 4.2.–4.7. iedaļā minēto faktoru apvienošana ar ieguldītāju atpakaļpirkšanas pieprasījumiem” iespējamās īstenošanas praktisks piemērs ir sniegts turpmāk.

Turpmāk tabulā ir norādīti aplēstie zaudējumi, kas rodas NTF atpakaļpirkšanas vai tirgus stresa (kredīta vai procentu likmju satricinājumu) gadījumā.

Pirmais scenārijs — kredīta prēmijas satricinājums 25 bp (bāzes punkti)

Otrais scenārijs — procentu likmes satricinājums 25 bp

	Trīs lielākie ieguldītāji (25 %)									Ļoti stabili ieguldītāji (15 %)
	↓									↓
<b>Atpakaļpirkšana</b>	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %
<b>Sākotnējais portfelis</b>			2 bp	3 bp	5 bp	6 bp	8 bp	9 bp	11 bp	12 bp
<b>Pirmais scenārijs</b>	7 bp	9 bp	13 bp	18 bp	24 bp	32 bp	45 bp	66 bp	110 bp	236 bp
<b>Otrais scenārijs</b>	3 bp	4 bp	6 bp	9 bp	12 bp	16 bp	21 bp	28 bp	38 bp	85 bp
<b>WAL (dienas)</b>	105	117	131	149	169	192	219	249	290	320

Šis stresa tests parāda, ka gadījumā, ja trīs lielākie ieguldītāji veiktu atpakaļpirkšanu (25 % neto aktīvu), vidējais svērtais darbības laiks (WAL) pārsniegtu 120 dienu normatīvo robežvērtību (īstermiņa naudas tirgus fondam) un portfelis reģionā normālos apstākļos

zaudētu 2–3 bp. Tāda paša līmeņa kopējā atpakaļpirkšana ar procentu likmju paaugstinājumu par 25 bp izraisītu aptuveni 13–18 bp zaudējumu.

## B

Piemērā par atpakaļpirkšanu, kuras pamatā ir ieguldītāju uzvedības modelis, saskaņā ar saistību sadalījumu atbilstīgi ieguldītāju kategorijai. Tas paredz, ka tiek veikta katra ieguldītāju veida uzvedības simulācija, un tiek izveidota simulācija, pamatojoties uz NTF saistību sastāvu.

Ieguldītāju klasifikācijas un to uzvedības simulācijas piemērs (norādītie skaitļi nav patiesi): ieguldītāja veids	Reģistrētie atpakaļpirkšanas darījumi šim ieguldītāju veidam		
	Vienā dienā	Vienā nedēļā	Vienā mēnesī
Liela iestāde	25 %	75 %	100 %
Grupas vienība (banka, apdrošināšana, savā vārdā) ieguldījumu fonds	20 %	40 %	40 %
Maza iestāde	10 %	25 %	40 %
Privātbanku tīkls	15 %	40 %	75 %
Privātais ieguldītājs ar izplatītāju A	5 %	10 %	20 %
Privātais ieguldītājs ar izplatītāju B	7 %	15 %	20 %

### Stresam pakļautie atpakaļpirkšanas darījumi šai ieguldītāju kategorijai

Liela iestāde	75 %
Grupas vienība (banka, apdrošināšana, savā vārdā) ieguldījumu fonds	0 % (pēc vienošanās ar AMC)
Maza iestāde	65 %
Privātbanku tīkls	25 %
Privātais ieguldītājs ar izplatītāju A	40 %
Privātais ieguldītājs ar izplatītāju B	10 %
	15 %

Lai izveidotu šāda veida simulāciju, pārvaldniekam jāizdara pieņēmumi par katra ieguldītāju veida uzvedību, daļēji pamatojoties uz vēsturisko atpakaļpirkšanu. Iepriekš norādītajā piemērā pārvaldnieks ir ņēmis vērā, ka privātie ieguldītāji, kas ieguldījuši ar izplatītāja A starpniecību, iepriekš ir izstājušies lēnāk grūtību gadījumā, bet to uzvedība viena mēneša laikā ir tāda pati kā privātajiem ieguldītājiem, kuri

ieguldītāji ar izplatītāja B starpniecību. Šajā fiktīvajā piemērā ir parādīta iespējama klasifikācija, ko pārvaldnieks var izmantot, pamatojoties uz pieejamajiem datiem par NTF saistībām un tā ieguldītāju uzvedību.

## C

1. Tādu vispārēju stresa testa scenāriju piemēri, ko pārvaldnieks var ņemt vērā:

2.

i. *Lehman Brothers* gadījums ar visu attiecīgo faktoru kalibrēšanu vienu mēnesi pirms šā uzņēmuma bankrota;

ii. A) scenārijs, kurā ietverts šādu trīs faktoru apvienojums: i) vienlaicīga procentu likmes novirze (x), ii) kredītriska starpību novirze (y) un iii) atpakaļpirkšanas stress (z);

iii. B) scenārijs, kurā ietverts šādu trīs faktoru apvienojums: i) vienlaicīga procentu likmes novirze (x), ii) kredītriska starpību novirze (y) un iii) atpakaļpirkšanas stress (z). Mainīgie lielumi "x", "y" un "z" ir vissliktākie rādītāji/novirzes, ko fonds piedzīvojis neatkarīgi pēdējos 12 mēnešos.