26/03/2026
ESMA50-481369926-30848

Retningslinjer

Vedrørende stresstestscenarier i henhold til MMF-forordningen

Indholdsfortegnelse

1 Anvendelsesområde 3

2 Formål 3

3 Overholdelse og rapporteringsforpligtelser 5

3.1 Retningslinjernes status 5

3.2 Rapporteringskrav 5

4 Retningslinjer for stresstestscenarier i henhold til artikel 28 i MMF-forordningen (deltagere på det finansielle marked har ikke pligt til at rapportere resultater af stresstest omhandlet i afsnit 4.1-4.7 nedenfor) 6

4.1 Retningslinjer for visse generelle aspekter vedrørende pengemarkedsforeningernes stresstestscenarier 6

4.2 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje 9

4.3 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser 9

4.4 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne og valutakurserne 10

4.5 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer 10

4.6 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet 11

4.7 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed 12

4.8 Retningslinjer vedrørende opstilling af yderligere fælles referencestresstestscenarier, hvis resultater bør anføres i indberetningsformularen som omhandlet i artikel 37, stk. 4, i MMF-forordningen 12

4.8.1 Omfang af ændringer i likviditetsniveau 12
4.8.2 Omfang af ændringer i kreditrisiko 14
4.8.3 Omfanget af ændringer i rentesatserne og valutakurserne og omfanget af ændringer i udvidelsen eller indsnævringen af spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet 16
4.8.4 Indløsningsniveau 17
4.8.5 Makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed 20
5 Kalibrering 22
5.1 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje 23
5.2 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser 27
5.3 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne 31
5.4 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i valutakurserne 36
5.5 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet 41
5.6 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer 42
5.7 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed 45
6 Tillæg 49

1 Anvendelsesområde

Hvem?

1. Disse retningslinjer finder anvendelse på kompetente myndigheder, pengemarkedsforeninger og forvaltere af pengemarkedsforeninger som defineret i MMF-forordningen[1].

Hvad?

2. Disse retningslinjer finder anvendelse i forhold til artikel 28 i MMF-forordningen og fastlægger de fælles referenceparametre for de stresstestscenarier, der skal indgå i de stresstest, som udføres af pengemarkedsforeninger eller forvaltere af pengemarkedsforeninger i henhold til samme artikel.

Hvornår?

3. Disse retningslinjer træder i kraft to måneder efter datoen for deres offentliggørelse på ESMA's hjemmeside på alle EU's officielle sprog (med hensyn til dele med rødt – retningslinjernes øvrige dele gælder allerede fra de datoer, der er fastsat i artikel 44 og 47 i MMF-forordningen).

2 Formål

4. Formålet med disse retningslinjer er at sikre fælles, ensartet og konsekvent anvendelse af bestemmelserne i artikel 28 i MMF-forordningen. Især, og som anført i artikel 28, stk. 7, i MMF-forordningen, fastlægger de fælles referenceparametre for de stresstestscenarier, der skal indgå i stresstest under hensyntagen til følgende faktorer, der er angivet i artikel 28, stk. 1, i samme forordning:

    a) hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje

    b) hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser

    c) hypotetiske bevægelser i rentesatserne og valutakurserne

[1] Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) 2017/1131 af 14. juni 2017 om pengemarkedsforeninger (EUT L 169 af 30.6.2017, s. 8).

d) hypotetiske indløsningsniveauer

e) hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet

f) hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed.

5. I overensstemmelse med artikel 28, stk. 7, i MMF-forordningen ajourføres disse retningslinjer mindst årligt under hensyn til den seneste markedsudvikling. I 2025 blev afsnit 5 i disse retningslinjer ajourført, så forvalterne af pengemarkedsforeninger råder over de nødvendige oplysninger til at udfylde de relevante felter i indberetningsformularen som omhandlet i artikel 37 i MMF-forordningen og som præciseret i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/708[2]. Disse oplysninger omfatter specifikationer for de typer af stresstest, der er nævnt i afsnit 5, og deres kalibrering.

[2] Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2018/708 af 17. april 2018 om gennemførelsesmæssige tekniske standarder vedrørende det skema, der skal anvendes af forvaltere af pengemarkedsforeninger ved indberetning til de kompetente myndigheder, jf. artikel 37 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2017/1131 (EUT L 119 af 15.5.2018, s. 5).

3 Overholdelse og rapporteringsforpligtelser

3.1 Retningslinjernes status

6. I henhold til artikel 16, stk. 3, i ESMA-forordningen skal de kompetente myndigheder og deltagerne på det finansielle marked bestræbe sig bedst muligt på at efterleve disse retningslinjer.
7. De kompetente myndigheder, som disse retningslinjer gælder for, bør efterleve dem ved at indarbejde dem i deres nationale retlige rammer og/eller tilsynssystemer, herunder også når særlige retningslinjer primært er rettet mod deltagere på det finansielle marked. I dette tilfælde bør de kompetente myndigheder gennem deres tilsyn sikre, at deltagere på det finansielle marked efterlever retningslinjerne.

3.2 Rapporteringskrav

8. De kompetente myndigheder, som disse retningslinjer finder anvendelse på, skal – senest to måneder efter datoen for offentliggørelsen af retningslinjerne på ESMA's websted på alle officielle EU-sprog – underrette ESMA om, hvorvidt de i) efterlever, ii) ikke efterlever, men agter at efterleve, eller iii) ikke efterlever og ikke agter at efterleve retningslinjerne.
9. I tilfælde af manglende efterlevelse skal de kompetente myndigheder – ligeledes senest to måneder efter datoen for offentliggørelsen af retningslinjerne på ESMA's websted på alle officielle EU-sprog – underrette ESMA om årsagerne til, at de ikke efterlever retningslinjerne.
10. Der findes en skabelon til disse underretninger på ESMA's websted. Når skabelonen er udfyldt, skal den sendes til ESMA.

4 Retningslinjer for stresstestscenarier i henhold til artikel 28 i MMF-forordningen (deltagere på det finansielle marked har ikke pligt til at rapportere resultater af stresstest omhandlet i afsnit 4.1-4.7 nedenfor)

4.1 Retningslinjer for visse generelle aspekter vedrørende pengemarkedsforeningernes stresstestscenarier

Omfanget af de foreslåede stresstestscenariers indvirkning på pengemarkedsforeninger

11. Ifølge artikel 28, stk. 1, i MMF-forordningen skal pengemarkedsforeninger indføre "solide stresstestningsprocesser, der giver mulighed for at identificere mulige hændelser eller fremtidige ændringer i de økonomiske forhold, der kan have ugunstige konsekvenser for pengemarkedsforeningen".
12. Dette giver mulighed for fortolkning af den nøjagtige betydning af "konsekvenser for pengemarkedsforeningen", såsom:
    - indvirkningen på pengemarkedsforeningens portefølje eller nettoaktivværdi
    - indvirkningen på minimumsmængden af likvide aktiver med udløb inden for en dag eller en uge, jf. artikel 24, litra c)-h), og artikel 25, litra c)-e), i MMF-forordningen
    - indvirkningen på forvalteren af pengemarkedsforeningens evne til at imødekomme investorernes indløsningskrav
    - indvirkningen på forskellen mellem den konstante nettoaktivværdi pr. andel eller kapitalandel og nettoaktivværdien pr. andel eller kapitalandel (som udtrykkeligt nævnt i artikel 28, stk. 2, i MMF-forordningen, i tilfælde af pengemarkedsforeninger med konstant nettoaktivværdi (CNAV) og pengemarkedsforeninger med nettoaktivværdi med lav volatilitet (LVNAV))
    - indvirkningen på forvalterens evne til at overholde de forskellige diversificeringsregler som omhandlet i artikel 17 i MMF-forordningen.
13. Ordlyden i artikel 28, stk. 1, i MMF-forordningen omfatter forskellige mulige definitioner. Navnlig skal stresstestscenarierne i artikel 28 i MMF-forordningen teste indvirkningen af de forskellige faktorer, der er nævnt i artikel 28, stk. 1, i MMF-forordningen, på såvel i) pengemarkedsforeningens portefølje eller nettoaktivværdi og ii) pengemarkedsforeningens likviditetskurv/-kurve og/eller forvalteren af pengemarkedsforeningens evne til at imødekomme investorernes indløsningskrav. Denne brede fortolkning er i overensstemmelse med FAIF-direktivets rammer for stresstest, som omfatter begge betydninger i artikel 15, stk. 3, litra b), og artikel 16, stk. 1. Specifikationerne i afsnit 4.2-4.7 gælder derfor for stresstestscenarier for begge ovennævnte aspekter.

14. Hvad angår likviditeten skal det bemærkes, at likviditetsrisikoen kan skyldes: i) betydelige indløsninger, ii) forringelse af aktivernes likviditet eller iii) en kombination af de to.

Historiske scenarier og hypotetiske scenarier

15. Hvad angår både stresstestscenarier for i) pengemarkedsforeningens portefølje eller nettoaktivværdien af pengemarkedsforeningen og ii) pengemarkedsforeningens likviditetskurv/-kurve og/eller forvalterens evne til at imødekomme investorernes indløsningskrav, kan forvalterne anvende de angivne faktorer i afsnit 4.2-4.7 ved hjælp af historiske og hypotetiske scenarier.
16. Historiske scenarier genskaber parametrene fra tidligere hændelser eller kriser og ekstrapolerer den indvirkning, de ville have haft på pengemarkedsforeningens nuværende portefølje.
17. Ved anvendelse af historiske scenarier bør forvalterne bruge forskellige tidsintervaller for at behandle flere forskellige scenarier og undgå stresstestresultater, som er alt for afhængige af et vilkårligt tidsinterval (f.eks. en periode med lav rente og en anden med højere renter). Visse almindeligt anvendte scenarier henviser f.eks. til tvivlsomme værdipapirer ("junk bonds") i 2001, subprimelån i 2007, den græske krise i 2009 og det kinesiske børskrak i 2015. Disse scenarier kan omfatte uafhængige eller indbyrdes relaterede chok afhængigt af modellen.
18. Hypotetiske scenarier har til formål at forudsige en bestemt hændelse eller krise på baggrund af bestemte parametre og forudsige indvirkningen på pengemarkedsforeningen. Hypotetiske scenarier kan f.eks. være scenarier baseret på økonomiske og finansielle chok, landerisici eller virksomhedsrisici (f.eks. statsbankerot eller sammenbrud af en industrisektor). Til denne type scenarie kan det være nødvendigt at opstille en oversigt over alle ændrede risikofaktorer og et korrelationsmatrix samt vælge en finansiel adfærdsmodel. Den omfatter også sandsynlige scenarier baseret på den implicitte volatilitet.
19. Disse scenarier kan være scenarier med en eller flere faktorer. Faktorerne kan enten være ukorrelerede (fast indtjening, aktier, modpart, forex, volatilitet, korrelation osv.) eller korrelerede: et bestemt chok kan sprede sig til alle risikofaktorer afhængigt af den anvendte korrelationstabel.

Samling af stresstest

20. Under visse omstændigheder kan forvaltere desuden anvende samlede stresstestscenarier på en række pengemarkedsforeninger eller endda på samtlige pengemarkedsforeninger, som den pågældende forvalter. De samlede resultater vil give et overblik og kan f.eks. vise den samlede mængde aktiver i en bestemt position i de pengemarkedsforeninger, som den pågældende forvalter, og den potentielle indvirkning, hvis en række porteføljer samtidigt sælger ud af denne position under en likviditetskrise.

Omvendt stresstest

21. Udover de nævnte stresstestscenarier i dette afsnit kan det også være en fordel at anvende omvendte stresstest. Hensigten med en omvendt stresstest er at udsætte pengemarkedsforeningen for stresstestscenarier, til den bliver nødlidende, herunder i et sådant omfang, at de fastsatte tærskler i MMF-forordningen, f.eks. dem i artikel 37, stk. 3, litra a), overskrides. Det vil give forvalteren af pengemarkedsforeningen endnu et værktøj til at undersøge eventuelle sårbarheder samt foregribe og fjerne disse risici.

Kombinationen af de forskellige faktorer i afsnit 4.2-4.7 med investorernes indløsningskrav

22. Alle faktorer, der er nævnt i afsnit 4.2-4.7, bør testes med flere indløsningsniveauer. Dette betyder ikke, at forvalterne ikke også først bør teste dem hver for sig (uden at kombinere dem med test med indløsningsniveauer) for at kunne identificere de tilhørende respektive indvirkninger. Den måde, hvorpå kombinationen af de forskellige faktorer i afsnit 4.2-4.7 og investorernes indløsningskrav kan gennemføres, er beskrevet yderligere i hvert enkelt afsnit.
23. I den sammenhæng kan det være nødvendigt at gøre visse antagelser om forvalterens adfærd med hensyn til at opfylde indløsningskravene.
24. Et praktisk eksempel på en mulig gennemførelse er beskrevet i tillægget.

Stresstest i forbindelse med pengemarkedsforeninger med konstant nettoaktivværdi og pengemarkedsforeninger med nettoaktivværdi med lav volatilitet

25. I henhold til artikel 28, stk. 2, i MMF-forordningen skal stresstestene i artikel 28, stk. 1, for forskellige scenarier desuden give et skøn over forskellen mellem den konstante nettoaktivværdi pr. andel eller kapitalandel og nettoaktivværdien pr. andel eller kapitalandel. Ved vurderingen af denne forskel, og hvis forvalteren af pengemarkedsforeningen anser dette for at være nyttige supplerende oplysninger, kan det også være relevant at give et skøn over, hvilken indvirkning de pågældende faktorer i afsnit 4.2-4.7 vil få på porteføljens volatilitet eller på volatiliteten af foreningens nettoaktivværdi.

De nævnte faktorer i afsnit 4.2-4.7 er ikke udtømmende

26. De angivne faktorer i afsnit 4.2-4.7 er minimumskrav. Forvalteren forventes at tilpasse fremgangsmåden til de særlige forhold, der gør sig gældende for pengemarkedsforeningen, og tilføje eventuelle faktorer eller krav, som han anser for nyttige i stresstesten. Eksempler på andre faktorer, der kan tages hensyn til, er bl.a. reporenten i betragtning af, at pengemarkedsforeninger er vigtige aktører på dette marked.
27. Mere overordnet bør forvalteren opstille en række scenarier med forskellige alvorlighedsgrader, som kombinerer alle de relevante faktorer (dvs. at der ikke kun bør udføres separate stresstest for den enkelte faktor – der henvises endvidere til afsnit 4.2-4.7).

4.2 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje

28. Hvad angår omfanget af ændringer i likviditetsniveauet for aktiverne, som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra a), i MMF-forordningen, kan forvaltere overveje parametre som f.eks.:

    - forskellen mellem købs- og salgskurser
    - handelsvolumen
    - aktivernes løbetidsprofil
    - antallet af modparter, som er aktive på det sekundære marked. Dette vil afspejle det faktum, at manglende likviditet for aktiver kan skyldes problemer relateret til det sekundære marked, men kan også være relateret til aktivets løbetid.

29. Forvalteren kan også overveje et stresstestscenarie, som afspejler en ekstrem hændelse med manglende likviditet på grund af pludselige indløsninger, ved at kombinere likviditetsstresstesten med et kursspænd multipliceret med en bestemt faktor, og idet der antages en vis indløsningsprocent for nettoaktivværdien.

4.3 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser

30. Med hensyn til omfanget af ændringen i kreditrisikoen for aktivet, som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra b), bør vejledningen for denne faktor ikke være for præskriptiv, da udvidelsen eller indsnævringen af kreditspændene normalt er baseret på hurtigt skiftende markedsforhold.

31. Forvaltere kan dog f.eks. overveje:

    - nedjustering eller misligholdelse af særlige værdipapirpositioner i porteføljen, der hver især udgør relevante eksponeringer i pengemarkedsforeningens portefølje
    - misligholdelse af den største position i porteføljen kombineret med en nedjustering af ratingen for aktiverne i porteføljen
    - parallelle forskydninger i kreditspændene af en vis størrelsesorden for alle aktiver i porteføljen.

32. For så vidt angår disse stresstest, der vedrører omfanget af ændringen af kreditrisikoen for aktivet, er det også relevant at overveje, hvilke konsekvenser sådanne stresstest har på

vurderingen af kreditkvaliteten for det tilsvarende aktiv i forbindelse med den metode, der er beskrevet i artikel 19 i MMF-forordningen.

33. Med henblik på at kombinere forskellige faktorer bør forvalteren kombinere ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, med bestemte indløsningsniveauer. Forvalteren kan overveje et stresstestscenarie, som afspejler en ekstrem stresshændelse på grund af usikkerhed om markedsdeltageres solvens, som vil føre til øgede risikopræmier og en flugt mod kvalitetsinvesteringer. Dette stresstestscenarie vil kombinere misligholdelse af en vis procentdel af porteføljen med spænd på vej op samtidig, idet der antages en vis indløsningsprocent for nettoaktivværdien.

34. Forvalteren kan også overveje et stresstestscenarie, der kombinerer en vis procentdel af porteføljens værdi med en stigning i den korte rente og en vis indløsningsprocent for nettoaktivværdien.

4.4 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne og valutakurserne

35. Med hensyn til omfanget af ændringer i rentesatserne og valutakurserne som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra c), i MMF-forordningen kan forvaltere overveje stresstest af parallelle skift på et vist niveau. Mere specifikt kan forvaltere afhængigt af den særlige karakter af deres strategi overveje:

   i. en forhøjelse af den korte rente, hvor 1-måneds- og 3-månedslikviditetsprocenten stiger samtidigt, og med en antagelse af en vis indløsningsprocent

   ii. en gradvis stigning i den lange rente for statsobligationer

   iii. en parallel og/eller ikkeparallel ændring i rentekurven, som ændrer den korte, mellemlange og lange rente

   iv. bevægelser i valutakursen (noteringsvaluta vs. andre valutaer).

36. Forvalteren kan også overveje et stresstestscenarie, der afspejler et ekstremt tilfælde af høje rentesatser, som kombinerer en stigning i den korte rente med en vis indløsningsprocent. Forvalteren kan også overveje et matrix af renter og kreditspænd.

4.5 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer

37. Med hensyn til de indløsningsniveauer, der er omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra d), i MMF-forordningen, kan forvaltere overveje indløsningsstresstest på grundlag af historiske eller hypotetiske indløsningsniveauer, eller hvor indløsning er det højeste af enten en vis procentdel af nettoaktivværdien eller de vigtigste investorers fravalg af muligheden for indløsning.

38. Stresstest af indløsninger bør omfatte specifikke foranstaltninger, som pengemarkedsforeningen har den egentlige beføjelse til at iværksætte (f.eks. gates og meddelelser om indløsning).

39. Simuleringen af indløsninger bør kalibreres på grundlag af en stabilitetsanalyse af passiverne (dvs. kapitalen), som igen afhænger af investortypen (institutionel, privat, privat bank osv.) og koncentrationen af passiverne. Passivernes særlige kendetegn og eventuelle konjunkturudsving for indløsninger vil skulle tages i betragtning ved opstillingen af indløsningsscenarier. Der er imidlertid mange måder at teste passiver og indløsninger på. Eksempler på væsentlige indløsningsscenarier omfatter i) indløsninger af en procentdel af passiverne, ii) indløsninger svarende til den største indløsning, der nogensinde er sket, iii) indløsninger, der er baseret på en investoradfærdsmodel.

40. Indløsninger af en procentdel af passiverne kan defineres ud fra den hyppighed, hvormed nettoaktivværdien beregnes, en eventuel frist for meddelelser om indløsning og investortypen.

41. Det skal bemærkes, at afvikling af positioner uden at fordreje en portefølje kræver en teknik kaldet "slicing", hvorved den samme procentdel af hvert aktiv (eller hver likviditetsklasse, hvis aktiverne er opdelt efter likviditet, også kaldet "bucketing") sælges, i stedet for at sælge de mest likvide aktiver først. Ved opstillingen og udførelsen af stresstesten bør der tages hensyn hertil, og det bør præciseres, om der anvendes en "slicing□"-tilgang eller en vandfaldstilgang (dvs. sælge de mest likvide aktiver først).

42. For så vidt angår den eller de største investorers indløsning af andele, kan forvaltere, i stedet for at definere en vilkårlig indløsningsprocentdel som i det foregående tilfælde, bruge oplysninger om pengemarkedsforeningens investorbase til at gøre stresstesten mere detaljeret. Navnlig det scenarie, hvor de største investorer indløser andele, bør kalibreres ud fra koncentrationen af foreningens passiver og forholdet mellem forvalteren og pengemarkedsforeningens vigtigste investorer (og i hvor høj grad investorernes adfærd anses for volatil).

43. Forvaltere kan også stressteste scenarier, som omfatter indløsninger svarende til den største indløsning, der nogensinde er sket i en gruppe af lignende pengemarkedsforeninger (geografisk eller mht. type) eller på tværs af alle de foreninger, som den pågældende forvalter. Den største indløsning, der er sket tidligere, er dog ikke nødvendigvis en pålidelig indikator for den værste indløsningssituation, der kan opstå i fremtiden.

44. Et praktisk eksempel på en mulig gennemførelse er beskrevet i tillægget.

4.6 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet

45. For så vidt angår omfanget af en udvidelse eller indsnævring i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet, som omhandlet i artikel

28, stk. 1, litra e), i MMF-forordningen, kan forvaltere overveje spændudvidelser i forskellige sektorer, som pengemarkedsforeningens portefølje eksponeres for, i kombination med forskellige større aktionærindløsninger. Forvaltere kan i særdeleshed overveje spændudvidelser, der er opadgående.

4.7 Retningslinjer for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed

46. Med hensyn til identifikation af makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed, som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra f), i MMF-forordningen, bør vejledningen til dette punkt ikke være præskriptiv, da valget af systemiske hypotetiske makrosystemiske rystelser i vid udstrækning afhænger af den seneste markedsudvikling.
47. ESMA er dog af den opfattelse, at forvaltere kan bruge et negativt stresstestscenarie i forhold til BNP. Forvaltere kan også gentage makrosystemiske rystelser, der tidligere har ramt økonomien som helhed.
48. Eksempler på sådanne globale stresstestscenarier, som forvalteren kan overveje, er anført i tillægget.

4.8 Retningslinjer vedrørende opstilling af yderligere fælles referencestresstestscenarier, hvis resultater bør anføres i indberetningsformularen som omhandlet i artikel 37, stk. 4, i MMF-forordningen

49. Ud over de stresstests, som forvaltere af pengemarkedsforeninger udfører under hensyn til afsnit 4.1-4.7 i disse retningslinjer, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger gennemføre fælles referencestresstestscenarier, og resultaterne heraf skal anføres i indberetningsformularen, der er omhandlet i artikel 37, stk. 4, i MMF-forordningen.

4.8.1 Omfang af ændringer i likviditetsniveau

50. Hvad angår omfanget af ændringer i likviditetsniveauet for aktiverne som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra a), i MMF-forordningen:

- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør anvende de diskonteringsfaktorer, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne[3], til at afspejle stigningen i likviditetspræmier som følge af de forringede markedslikviditetsbetingelser i et stressscenarie.

[3] Diskonteringsfaktoren er kalibreret efter kursspænd.

- Samtidig bør forvaltere af pengemarkedsforeninger antage indløsningskrav og simulere salget af en vertikal del af foreningens portefølje, hvorved den samme procentdel af hvert aktiv sælges for at opfylde indløsningerne. Indløsningskravene er kalibreret i henhold til det indløsningsscenarie, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne.

- Salg af aktiver vil påvirke aktivpriserne. "Priselasticitetsparameteren" er påvirkningen af prisen på et aktiv for en given mængde salg. Jo mere foreningen sælger et aktiv, jo mere påvirker det prisen på det pågældende aktiv ("priselasticitetsfaktor"). Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør for hvert aktiv anvende den priselasticitetsparameter, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne:

$$\textbf{Priselasticitetsfaktor} = \textbf{priselasticitetsparameter} * \textbf{salg af aktiver}$$

- For hvert relevant værdipapir bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende og faktorerne for priselasticitet på den pris, der bruges til at værdiansætte pengemarkedsforeningen på rapporteringstidspunktet ($\textbf{VPrice}$) i overensstemmelse med artikel 29, stk. 3, litra a), afhængigt af deres type og løbetid, med henblik på at få en justeret pris ($\textbf{VPrice}_{\textbf{adj}}$):

$$\textbf{VPrice}_{\textbf{adj}} = (\textbf{1} - \textbf{likviditetsdiskonterings} - \textbf{ og priselasticitetsfaktor}) * \textbf{VPrice}$$

- Indvirkningen af likviditetsdiskonteringen bør vurderes for alle aktiver, herunder følgende (ikke-udtømmende liste over) investerbare aktiver: statsobligationer, virksomhedsobligationer, omsætningspapirer, indskudsbeviser, gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver og investerbare securitiseringer.

- Forvalteren af pengemarkedsforeningen bør vurdere indvirkningen af de potentielle tab ved a) at værdiansætte den resterende investeringsportefølje til den beregnede justerede pris, $\textbf{VPrice}_{\textbf{adj}}$, for at fastlægge nettoaktivværdien i stresstesten, b) at værdiansætte aktiver solgt til den udledte justerede pris, $\textbf{VPrice}_{\textbf{adj}}$, og c) at indberette indvirkningen som en procentdel af den indberettede nettoaktivværdi:

$$\textbf{Indvirkning af likviditetsrisiko på aktiv } (\%) = \frac{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi} - (\textbf{Nettoaktivværdi i stresstest} + \textbf{salg af aktiver})}{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

Noter:

Følgende aktiver bør stresses, ved hjælp af de diskonteringsfaktorer, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne:

- Statsobligationer opdelt på landeniveau
- Virksomhedsobligationer, herunder omsætningspapirer udstedt af finansielle og ikkefinansielle virksomheder og indskudsbeviser, der som minimum skelner mellem investeringsgrad og instrumenter med højt afkast
- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver og investerbare securitiseringer baseret på parametre for virksomhedsobligationer.
- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger baseret på parametre for virksomhedsobligationer (når der er en forskel mellem finansielle og ikkefinansielle, er det parametrene for finansielle virksomhedsobligationer).
- Andre aktiver (navnlig genkøbsaftaler) baseret på parametre for virksomhedsobligationer (når der er en forskel mellem finansielle og ikkefinansielle, er det parametrene for finansielle virksomhedsobligationer).

Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør antage indløsningskrav og simulere salget af en vertikal del af foreningens portefølje, hvorved den samme procentdel af hvert aktiv sælges for at opfylde indløsningerne. Salg af aktiver vil påvirke aktivpriserne. I henhold til den priselasticitetsparameter, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne:

- Hvis en forening f.eks. oplever et indløsningschok på 30 %, forventes den at sælge for 30 % af hvert aktiv (af konsekvenshensyn skal dette forstås i snæver forstand, og forvalteren bør simulere salget af 30 % af hvert værdipapir eller nærmeste)
- Hvis foreningerne ligger inde med 500 mio. EUR i omsætningspapirer udstedt af banker, forventes de at sælge for 150 mio. EUR af dem (=30 %*500 000 000)
- Hvis den tilsvarende priselasticitetsfaktor er 8E-13, er den resulterende priselasticitet for dette aktiv 0,01 % (=8E-13*150 000 000)

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

4.8.2 Omfang af ændringer i kreditrisiko

51. Med hensyn til omfanget af ændringen i kreditrisikoen for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser, i overensstemmelse med artikel 28, stk. 1, litra b), i MMF-forordningen:

1) Stresstest af kreditspænd

52. Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør måle indvirkningen af en stigning i kreditspændet efter følgende specifikationer:

- For hvert værdipapir bør den stigning i spændet, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne, anvendes.
- For hvert værdipapir bør den tilsvarende ændring i spændet omsættes til et haircut.
- Indvirkningen af de akkumulerede haircuts i procent af den rapporterede nettoaktivværdi bør beregnes.

$$\textbf{Indvirkning på kreditrisiko } (\%) = \frac{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi} - \textbf{stresset nettoaktivværdi}}{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

2) Stresstest af koncentration

53. Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør også simulere misligholdelse af deres to største eksponeringer. Den resulterende indvirkning på nettoaktivværdien bør derefter beregnes som en procentdel:

$$\textbf{Indvirkning af koncentrationsrisiko } (\%) = \frac{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi} - \textbf{stresset nettoaktivværdi}}{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

Noter:
Scenariet for koncentrationsrisiko afhænger af karakteristikaene for eksponeringen. Den modtagne sikkerhed (eller enhver anden reduktion, f.eks. kreditderivater) bør medregnes. Hvis der ikke er stillet sikkerhed, eller hvis sikkerheden er utilstrækkelig til at dække eksponeringen, bør følgende tab i tilfælde af misligholdelse anvendes:

- Ikke-efterstillede eksponeringer: 45 %;
- Efterstillede eksponeringer: 75 %.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

4.8.3 Omfanget af ændringer i rentesatserne og valutakurserne og omfanget af ændringer i udvidelsen eller indsnævringen af spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet

54. Med hensyn til omfanget af ændringer i rentesatserne og valutakurserne som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra c), i MMF-forordningen, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende følgende stressede markedsparametre baseret på de parametre, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne, for a) rentechok, der svarer til bevægelser i rentesatserne, og b) FX-chok, der svarer til bevægelser i valutakurserne.

1) Omfang af ændringer i rentesatserne

55. Med hensyn til omfanget af ændringer i rentesatserne bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende den samme referencerentekurve for alle instrumenter i en bestemt valuta, og referencerenteløbetiden bør tilpasses instrumentets restløbetid. Instrumenter med flydende kurs kan kontraktligt være knyttet til en bestemt referencerente, i hvilket tilfælde renten anses for at bevæge sig parallelt med referencerentekurven. Hvis løbetiden svarende til instrumentets restløbetid ikke er angivet i tabellen, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende den mest hensigtsmæssige parameter i tabellen (f.eks. den nærmeste).

2) Omfang af ændringer i valutakurserne

56. Med hensyn til omfanget af ændringer i valutakurserne bør to scenarier anvendes i beregningerne: appreciering af EUR i forhold til USD og depreciering af EUR i forhold til USD.

3) Omfang af udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet

57. Med hensyn til omfanget af en udvidelse eller indsnævring i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra e), i MMF-forordningen, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende stressede markedsparametre i overensstemmelse med følgende specifikationer:

- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør anvende de parametre, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne.
- For instrumenter, der ikke er knyttet til et bestemt indeks, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende den referencerentekurve, der er anført for ændringer i rentescenariet.
- Hvis løbetiden svarende til instrumentets restløbetid ikke er angivet i tabellen, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende den mest hensigtsmæssige parameter i tabellen (f.eks. den nærmeste).

4) Resultater

58. Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør revurdere deres portefølje ud fra hver af de nye parametre: renter, valutakurser og benchmarks. De bør udtrykke indvirkningen af hver risikofaktor som en procentdel af nettoaktivværdien ved at beregne følgende:

$$\textbf{Justering af risikofaktor}\ (\%) = \frac{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi} - \textbf{stresset nettoaktivværdi}}{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

Noter:

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

4.8.4 Indløsningsniveau

59. Med hensyn til de indløsningsniveauer, der er omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra d), i MMF-forordningen bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende følgende stressede indløsningsscenarier: en omvendt likviditetsstresstest, en ugentlig likviditetsstresstest og en stresstest af koncentration.

1) Omvendt likviditetsstresstest

60. Den omvendte likviditetsstresstest består af følgende trin:

- For hvert aktiv bør forvaltere af pengemarkedsforeninger måle det ugentlige omsættelige beløb (herunder aktiver med udløb inden for en uge).
- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør måle det maksimale ugentlige omsættelige beløb, der kan realiseres, mens porteføljen stadig opfylder alle lovgivningskrav, der gælder for pengemarkedsforeninger, uden at fordreje porteføljen.

$$\textbf{Resultat}\ (\%) = \frac{\textbf{Det maksimale ugentlige omsættelige beløb, der kan realiseres uden at fordreje porteføljen}}{\textbf{Nettoaktivværdi}}$$

Noter:

- For hvert aktiv baseres det ugentlige omsættelige beløb på forvalterens vurdering af foreningens portefølje, som kan realiseres inden for en uge. Denne vurdering bør baseres på den korteste periode, hvori en sådan position med rimelighed kan realiseres til eller tæt på dens regnskabsmæssige værdi[4].

[4] Med hensyn til dens definition, se retningslinjerne for oplysningsforpligtelser i henhold til artikel 3, stk. 3, litra d), og artikel 24, stk. 1, 2 og 4, i AIFMD

- De udgående pengestrømme, som foreningen højst kan have i en uge uden at fordreje porteføljen, afhænger af 1) summen af de ugentlige omsættelige beløb og 2) foreningens kapacitet til at overholde lovgivningskravene.
- I denne forbindelse er lovgivningskravene ikke begrænset til, men omfatter mindst:
    - diversificering (artikel 17 i MMF-forordningen)
    - koncentration (artikel 18 i MMF-forordningen)
    - porteføljebestemmelser for pengemarkedsforeninger med kort løbetid (artikel 24 i MMF-forordningen) og for standardpengemarkedsforeninger (artikel 25 i MMF-forordningen), navnlig maksimal vægtet gennemsnitlig løbetid (WAM), maksimal vægtet gennemsnitlig levetid (WAL), aktiver med udløb inden for en dag og aktiver med udløb inden for en uge.

- Hvis f.eks. 50 % af aktiverne i en pengemarkedsforening er omsættelige inden for en uge, mens dens WAM overstiger 60 dage efter salg af 30 %, bør forvalteren rapportere 30 %.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

2) Ugentlig likviditetsstresstest:

61. Den ugentlige likviditetsstresstest vurderer foreningens kapacitet til at imødekomme de udgående pengestrømme med de tilgængelige aktiver, der kan realiseres inden for en uge, dvs. summen af de højlikvide aktiver og aktiverne med udløb inden for en uge, og består af følgende trin:

- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør anvende et stresset indløsningsscenarie, hvor foreningen modtager ugentlige nettoanmodninger om indløsning fra 40 % af de professionelle investorer og 30 % af detailinvestorerne.
- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør måle de tilgængelige aktiver, der kan realiseres inden for en uge, for at imødekomme indløsningsanmodningerne i overensstemmelse med følgende tabel:

Aktiver	Artikel	Kreditkvalitetstrin
Aktiver omhandlet i artikel 17, stk. 7[5], i MMF-forordningen, som er højlikvide og kan indløses og afregnes inden for en arbejdsdag og har en restløbetid på op til 190 dage.	17, stk. 7	1

[5] Pengemarkedsinstrumenter, som særskilt eller i fællesskab er udstedt eller garanteret af Unionen, medlemsstaternes nationale, regionale og lokale myndigheder eller deres centralbanker, Den Europæiske Centralbank, Den Europæiske Investeringsbank, Den Europæiske Investeringsfond, den europæiske stabilitetsmekanisme, den europæiske finansielle stabilitetsfacilitet, en central

Kontanter, der kan hæves med et forudgående varsel på fem arbejdsdage uden omkostninger.	24, stk. 1 25, stk. 1	
Aktiver med udløb inden for en uge	24, stk. 1 25, stk. 1	
Omvendte genkøbsaftaler, der kan opsiges med et forudgående varsel på fem arbejdsdage	24, stk. 1 25, stk. 1	
x100 % = aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 1)		
Aktiver omhandlet i artikel 17, stk. 7, i MMF-forordningen, som kan indløses og afregnes inden for en arbejdsuge.	17, stk. 7	1,2
Pengemarkedsinstrumenter eller andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger, som de kan indløse og afregne inden for fem arbejdsdage.	24, stk. 1 25, stk. 1	1,2
Investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver.	9, stk. 1, litra b)	1
x85 % = aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 2)		

- Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør beregne dækningen af udgående pengestrømme ved aktiver, der kan realiseres inden for en uge, som en procentdel på følgende måde:

$$\textbf{Resultat}\ (\%) = \frac{\textbf{Aktiver, der kan realiseres inden for en uge}}{\textbf{Ugentlige udgående pengestrømme}}$$

Noter:

- Aktiver, der kan realiseres inden for en uge, er opdelt i to kurve (kurv 1 og 2) efter deres kategori og kreditkvalitet. Kreditkvalitetstrin som omhandlet i Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2016/1799[6].
- Summen af vægtede aktiver, der kan realiseres inden for en uge, udtrykkes som en procentdel af indløsningschokket. Hvis en forening f.eks. opfylder et indløsningschok på 30 % med 20 % af de likvide aktiver i kurv 1 og 45 % af de samlede aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 1 og 2), bør forvalteren rapportere forholdet (aktiver, der kan realiseres inden for en uge)/(ugentlige udgående pengestrømme) som resultat:
  - 20 %/30 % = 67 % (kurv 1) og
  - 45 %/30 % = 150 % (kurv 1 og 2).

myndighed eller centralbank i et tredjeland, Den Internationale Valutafond, Den Internationale Bank for Genopbygning og Økonomisk Udvikling, Europarådets Udviklingsbank, Den Europæiske Bank for Genopbygning og Udvikling, Den Internationale Betalingsbank eller enhver anden relevant international finansiel institution eller organisation, som én eller flere medlemsstater tilhører.

[6] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?toc=OJ%3AL%3A2016%3A275%3ATOC&uri=uriserv%3AOJ.L_.2016.275.01.0003.01.ENG

- Det skal bemærkes, at alle aktivers likviditet altid skal kontrolleres på en hensigtsmæssig måde. Hvis der er tvivl med hensyn til et værdipapirs likviditet, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger ikke medtage det i de aktiver, der kan realiseres inden for en uge.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

3) Stresstest af koncentration

62. Stresstesten af koncentration er et scenarie, hvor pengemarkedsforeningen står over for indløsningsanmodninger fra to hovedinvestorer. Indvirkningen af stresstesten bør vurderes efter metoden for ugentlige likviditetsstresstest.

$$\textbf{Resultat}\ (\%) = \frac{\textbf{Aktiver, der kan realiseres inden for en uge}}{\textbf{De to hovedinvestorers investerede beløb}}$$

Bemærk:
Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

4.8.5 Makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed

63. Med hensyn til identifikation af makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed, som omhandlet i artikel 28, stk. 1, litra f), i MMF-forordningen, bør forvaltere af pengemarkedsforeninger gøre følgende:

- måle indvirkningen af et markedschok ved at kombinere forskellige risikoparametre ud fra tabellen nedenfor
- vurdere indvirkningen af et indløsningschok efter markedschokket. Aktiver, der sælges som reaktion på indløsningschokket, vil føre til yderligere tab som defineret i likviditetsstresstesten
- beregne resultatet som en procentdel af nettoaktivværdien
- beregne værdien af aktiver, der kan realiseres inden for en uge, efter markedschokket som en procentdel af de udgående pengestrømme.

	Risikofaktorer	**Parametre, der anvendes til kalibreringen**
Markedschok	- Valutakurs	- EUR/USD osv.
	- Rente	- Swap-rentesats
	- Kredit	- Afkast af statsobligationer/spænd

	- Spænd mellem indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet	- Afkast af virksomhedsobligationer/spænd
Indløsningschok	- Indløsningsniveau - Aktivets likviditet	- % udgående pengestrømme - Kursspænd (diskonteringsfaktor)
Resultater	- % nettoaktivværdi - Aktiver, der kan realiseres inden for en uge/udgående pengestrømme	
Memo	- % udgående pengestrømme	

64. Indvirkningen af makrostresstesten bør vurderes under hensyntagen til markedschokket og indvirkningen på likviditeten fra de udgående pengestrømme. Den rapporterede indvirkning bør ikke omfatte de udgående pengestrømme.

$$\textbf{Indvirkning af makrostresstest}\ (\%) = \frac{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi} - \textbf{markedschok} - \textbf{indvirkning på likviditet fra udgående pengestrøm}}{\textbf{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

65. Indvirkningen af indløsningschokket bør vurderes efter metoden for ugentlige likviditetsstresstest.

$$\textbf{Resultat}\ (\%) = \frac{\textbf{Aktiver, der kan realiseres inden for en uge}}{\textbf{Ugentlige udgående pengestrømme}}$$

Noter:

Følgende omstændigheder ligger til grund for scenariet:

- Pengemarkedsforeningen er påvirket af et chok, der kombinerer et negativt valutachok og en rentestigning, herunder swap-rentesatsen, afkastet af statsobligationer og afkastet af virksomhedsobligationer. Kreditrisikoen er medtaget i afkastchokket. Forvaltere af pengemarkedsforeninger bør anvende deres interne modeller til at måle den kombinerede indvirkning. Kalibreringen af

chokket er baseret på et makroscenarie, der er opstillet af ESMA og ESRB, og kombinerer chok fra de øvrige scenarier.

- I kølvandet på markedschokket ønsker investorerne indløsning. De udgående pengestrømme beregnes på samme måde som i indløsningsscenariet ved at differentiere mellem professionelle investorer og detailinvestorer, dvs. den kalibrering, der er tilgængelig i tabel 14 i afsnit 5.
- For at imødekomme indløsningsanmodningerne sælger foreningen aktiver i et stresset miljø, der er kendetegnet ved en udvidelse af kursspændet som defineret i likviditetsstresstesten. I forbindelse med stresstesten bæres tabet alene af de tilbageværende investorer (og ikke af de indløsende investorer).
- Indvirkningen på nettoaktivværdien er resultatet af markedschokket og likviditetschokket.
- Indvirkningen på likviditeten beregnes efter metoden for ugentlige likviditetsstresstest.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

5 Kalibrering

66. Det følgende afsnit indeholder 2025-kalibreringen for de MMF-stresstest, hvis resultater skal rapporteres i overensstemmelse med artikel 37 i MMF-forordningen, og som er beskrevet i detaljer i afsnit 4.8 ovenfor.
67. ESMA har samarbejdet med ESRB og ECB om den årlige kalibrering af risikoparametrene. De fleste af parametrene er blevet opdateret fra ESRB's nye negative scenarie. Derudover har ESMA tilføjet nogle parametre i afsnit 5, som er understreget. Hvis forvaltere har brug for en parameter, der ikke er anført i dette afsnit, kan de se det negative scenarie på ESRB's websted[7].
68. Endelig bør forvaltere i tilfælde af uoverensstemmelse mellem retningslinjerne og ESRB-scenariet anvende de værdier, der er angivet i retningslinjerne.

[7] Stresstest (europa.eu)

5.1 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	Likviditet	
		Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 3, 4
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 3, 4
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 1,2, 4
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 3, 4
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 3, 4
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 3, 4
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Nej	
(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Nej	

	- Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Nej	
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Ja	4
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	4
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger

Tabel 1

Likviditetsdiskonteringsfaktor – Statsobligationer efter restløbetid – Referencelande (i %)					
	3 mdr.	6 mdr.	1 år	1,5 år	2 år
DE	0,08	0,10	0,12	0,16	0,20
ES	0,10	0,17	0,21	0,25	0,29
FR	0,08	0,11	0,12	0,17	0,21
IT	0,09	0,15	0,17	0,22	0,26
NL	0,08	0,13	0,17	0,19	0,21

Tabel 2

Likviditetsdiskonteringsfaktor – Statsobligationer efter vurdering og restløbetid (i %)					
	3 mdr.	6 mdr.	1 år	1,5 år	2 år
AAA	0,08	0,11	0,14	0,17	0,20
AA	0,08	0,11	0,12	0,17	0,21
A	0,10	0,17	0,21	0,25	0,29
BBB	0,10	0,17	0,21	0,25	0,29
Under BBB eller ikke-rated	0,12	0,22	0,27	0,33	0,38

Tabel 3

Likviditetsdiskonteringsfaktor – Virksomhedsobligationer efter vurdering og restløbetid (i %)					
	3 mdr.	**6 mdr.**	**1 år**	**1,5 år**	**2 år**
AAA	0,39	0,42	0,45	0,49	0,53
AA	0,41	0,43	0,45	0,49	0,53
A	0,41	0,44	0,48	0,52	0,56
BBB	0,41	0,47	0,50	0,53	0,56
Under BBB eller ikke-rated	0,54	0,62	0,64	0,69	0,73

Tabel mulighed 4: Priselasticitetsparameter

Priselasticitetsparameter (%)	
Kontanter og indskud	-
Statsobligationer	1E-13
Virksomhedsobligationer (ikkefinansielle)	4.3E-13

Virksomhedsobligationer (finansielle)	8E-13
Securitisering og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	4E-13
Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	2.7E-13
Andre (inkl. genkøbsaftaler)	4.7E-13

5.2 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	Kredit (kreditspænd)		Kredit (to hovedmodparter)	
		Stresset	Parametre	Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 6	Ja	Tabel 7
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 6	Ja	Tabel 7
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 7
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 6	Ja	Tabel 7
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 6	Ja	Tabel 7
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 6	Ja	Tabel 7
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Nej		Nej	

(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked - Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Nej Nej		Nej Nej	
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Nej		Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Nej		Nej	
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger

Tabel 5: Chok for kreditspænd for statsobligationer

Kreditspænd efter restløbetid – Statsobligationer (absolutte ændringer – basispoint)

Geografisk område	Land	3 mdr.	6 mdr.	1 år	2 år
EU	**Østrig**	28	32	41	50
EU	**Belgien**	40	46	57	70
EU	**Bulgarien**	37	42	54	68
EU	**Kroatien**	34	39	50	63
EU	**Cypern**	37	42	54	68
EU	**Tjekkiet**	28	32	41	51
EU	**Danmark**	21	25	32	40
EU	**Finland**	28	32	41	51
EU	**Frankrig**	44	52	65	74
EU	**Tyskland**	25	29	37	47
EU	**Grækenland**	59	72	91	110
EU	**Ungarn**	56	69	87	105
EU	**Irland**	25	29	37	48
EU	**Italien**	55	67	81	100
EU	**Letland**	37	42	54	68
EU	**Litauen**	28	32	41	51
EU	**Luxembourg**	21	25	33	41
EU	**Malta**	29	33	43	53
EU	**Nederlandene**	23	27	35	43
EU	**Polen**	51	59	69	80
EU	**Portugal**	50	57	67	77
EU	**Rumænien**	56	68	85	102
EU	**Slovakiet**	34	39	50	63
EU	**Slovenien**	32	36	47	59
EU	**Spanien**	51	60	69	81
EU	**Sverige**	21	25	33	41
EA (vægtede gennemsnit)	**EA (vægtede gennemsnit)**	38	45	55	67
EU (vægtede gennemsnit)	**EU (vægtede gennemsnit)**	38	45	55	66
Avancerede økonomier	**Det Forenede Kongerige**	32	40	52	66
Avancerede økonomier	**Schweiz**	25	31	33	37
Avancerede økonomier	**Norge**	30	37	39	47
Avancerede økonomier	**USA**	42	54	61	79
Avancerede økonomier	**Japan**	11	13	19	21
Avancerede økonomier	**Avancerede økonomier ikke-EU og ikke-USA**	25	30	36	43
Nye markeder		95	120	135	144

Tabel 6: Chok for kreditspænd for virksomhedsobligationer og ABS (alle løbetider)

Vurdering	Kreditspænd efter restløbetid (absolutte ændringer – basispoint)			
	Ikkefinansiel	Dækket finansiel	Finansiel	ABS
AAA	116	87	111	110
AA	128	104	129	126
A	154	116	156	187
BBB	196	157	194	254
BB	273	224	271	356
B	342	284	339	356
≤CCC	385	322	382	356

Tabel 7: Tab ved misligholdelse

Tab ved misligholdelse (%)

Ikke-efterstillet eksponering	45
Efterstillet eksponering	75

5.3 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen **Investerbare aktiver**	**Typiske aktiver**	**IR (renteswap)**	
		Stresset	**Parametre**
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 8, 9
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 8, 9
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 8, 9
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 8, 9
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 8, 9
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 8, 9

(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 8, 9
(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 8, 9
	- Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 8, 9
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 8, 9
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger

Tabel 8: Swaprentechok

Renteafkastchok absolutte ændringer (basispoint)							
Geografisk område	**Land**	**Beskrivelse**	**1 md.**	**3 mdr.**	**6 mdr.**	**1 år**	**2 år**
EU	**Euroområdet**	Renteswap på EUR (euro)	83	88	97	100	106
EU	**Bulgarien**	Renteswap på BGN (bulgarske lev)	143	154	166	174	180
EU	**Tjekkiet**	Renteswap på CZK (tjekkiske koruna)	104	110	123	130	136
EU	**Danmark**	Renteswap på DKK (danske kroner)	86	93	100	103	108
EU	**Ungarn**	Renteswap på HUF (ungarske forint)	115	123	137	152	170
EU	**Polen**	Renteswap på PLN (polske zloty)	121	129	138	148	159
EU	**Rumænien**	Renteswap på RON (rumænske leu)	143	154	166	174	180
EU	**Sverige**	Renteswap på SEK (svenske kroner)	84	91	100	106	112
Resten af Europa	**Det Forenede Kongerige**	Renteswap på GBP (britiske pund)	95	100	109	127	137
Resten af Europa	**Norge**	Renteswap på NOK (norske kroner)	95	98	102	106	110

Resten af Europa	**Rusland**	Renteswap på RUB (russiske rubel)	231	257	286	319	355
Resten af Europa	**Schweiz**	Renteswap på CHF (schweizerfranc)	56	66	78	88	97
Resten af Europa	**Tyrkiet**	Renteswap på TRY (tyrkiske lira)	114	122	132	141	152
Nordamerika	**Canada**	Renteswap på CAD (canadiske dollar)	102	108	116	132	141
Nordamerika	**USA**	Renteswap på USD (amerikanske dollar)	118	122	128	140	164
Australien og Stillehavet	**Australien**	Renteswap på AUD (australske dollar)	101	107	114	125	138
Australien og Stillehavet	**New Zealand**	Renteswap på NZD (new zealandske dollar)	101	107	118	126	135
Syd- og Mellemamerika	**Chile**	Renteswap på CLP (chilenske pesos)	164	180	198	206	213
Syd- og Mellemamerika	**Colombia**	Renteswap på COP (colombianske pesos)	237	255	268	274	289
Syd- og Mellemamerika	**Mexico**	Renteswap på MXN (mexicanske pesos)	164	180	198	206	213
Asien	**Kina**	Renteswap på CNY (kinesiske yuan)	35	40	44	46	51
Asien	**Hongkong**	Renteswap på HKD (hongkongske dollar)	114	122	131	140	144
Asien	**Indien**	Renteswap på INR (indiske rupee)	114	130	143	150	168
Asien	**Japan**	Renteswap på JPY (japanske yen)	8	9	16	19	25
Asien	**Korea**	Renteswap på KRW (sydkoreanske won)	97	103	109	112	122
Asien	**Malaysia**	Renteswap på MYR (malaysiske ringgit)	108	110	113	124	130
Asien	**Singapore**	Renteswap på SGD (singaporeanske dollar)	101	103	107	116	129

Asien	**Thailand**	Renteswap på THB (thailandske baht)	102	103	107	117	125
Afrika	**Sydafrika**	Renteswap på ZAR (sydafrikanske rand)	147	160	171	189	219

Tabel 9 Swaprentechok (standardværdier for lande, der ikke er omfattet af tabel 8)

Renteafkastchok absolutte ændringer (basispoint)						
Geografisk område	**Beskrivelse**	**1 md.**	**3 mdr.**	**6 mdr.**	**1 år**	**2 år**
EU	Standardværdi for lande, der ikke er omfattet af tabel 8	110	118	129	136	144
Andre avancerede økonomier	Standardværdi for lande, der ikke er omfattet af tabel 8	84	89	96	105	114
Andre markeder i fremvækst	Standardværdi for lande, der ikke er omfattet af tabel 8	153	166	180	192	207

5.4 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i valutakurserne

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	FX (appreciering af EUR)		FX (depreciering af EUR)	
		Stresset	Parametre	Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11

(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
	- Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Nej		Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 10	Ja	Tabel 11
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger

Tabel 10

FX-chok (appreciering af EUR i forhold til USD) relative ændringer (%)			
Geografisk område	**Beskrivelse**	**Betegnelse for valutakurs**	**Chok**
EU	EURCZK repræsenterer 1 EUR pr. x CZK (tjekkiske koruna)	EURCZK	6
EU	EURHUF repræsenterer 1 EUR pr. x HUF (ungarske forint)	EURHUF	18
EU	EURPLN repræsenterer 1 EUR pr. x PLN (polske zloty)	EURPLN	15
EU	EURRON repræsenterer 1 EUR pr. x RON (rumænske leu)	EURRON	3

EU	EURSEK repræsenterer 1 EUR pr. x SEK (svenske kroner)	EURSEK	11
Resten af Europa	EURRSD repræsenterer 1 EUR pr. x RSD (serbiske dinar)	EURRSD	2
Resten af Europa	EURNOK repræsenterer 1 EUR pr. x NOK (norske kroner)	EURNOK	9
Resten af Europa	EURGBP repræsenterer 1 EUR pr. x GBP (britiske pund)	EURGBP	10
Resten af Europa	EURCHF repræsenterer 1 EUR pr. x CHF (schweizerfranc)	EURCHF	5
Resten af Europa	EURRUB repræsenterer 1 EUR pr. x RUB (russiske rubel)	EURRUB	45
Resten af Europa	EURTRY repræsenterer 1 EUR pr. x TRY (tyrkiske lira)	EURTRY	21
Nordamerika	USDCAD repræsenterer 1 USD pr. x CAD (canadiske dollar)	USDCAD	-6
Nordamerika	EURUSD repræsenterer 1 EUR pr. x USD (amerikanske dollar)	EURUSD	9
Australien og Stillehavet	AUDUSD repræsenterer 1 AUD pr. x USD (australske dollar)	AUDUSD	9
Australien og Stillehavet	NZDUSD repræsenterer 1 NZD pr. x USD (new zealandske dollar)	NZDUSD	8
Syd- og Mellemamerika	USDARS repræsenterer 1 USD pr. x ARS (argentinske pesos)	USDARS	-17
Syd- og Mellemamerika	USDBRL repræsenterer 1 USD pr. x BRL (brasilianske real)	USDBRL	-18
Syd- og Mellemamerika	USDMXN repræsenterer 1 USD pr. x MXN (mexicanske pesos)	USDMXN	-7
Asien	USDCNY repræsenterer 1 USD pr. x CNY (kinesiske yuan renminbi)	USDCNY	-4
Asien	USDHKD repræsenterer 1 USD pr. x HKD (hongkongske dollar)	USDHKD	-1
Asien	USDINR repræsenterer 1 USD pr. x INR (indiske rupee)	USDINR	-2
Asien	USDJPY repræsenterer 1 USD pr. x JPY (japanske yen)	USDJPY	-8
Asien	USDKRW repræsenterer 1 USD pr. x KRW (sydkoreanske won)	USDKRW	-10
Asien	USDMYR repræsenterer 1 USD pr. x MYR (malaysiske ringgit)	USDMYR	-5

Asien	USDSGD repræsenterer 1 USD pr. x SGD (singaporeanske dollar)	USDSGD	-5
Asien	USDTHB repræsenterer 1 USD pr. x THB (thailandske baht)	USDTHB	-6
Asien	USDTWD repræsenterer 1 USD pr. x TWD (ny taiwansk dollar)	**USDTWD**	-3
Afrika	USDZAR repræsenterer 1 USD pr. x ZAR (sydafrikanske rand)	USDZAR	-11

Tabel 11

FX-chok (depreciering af EUR i forhold til USD) relative ændringer (%)			
Geografisk område	**Beskrivelse**	**Betegnelse for valutakurs**	**Chok**
EU	EURCZK repræsenterer 1 EUR pr. x CZK (tjekkiske koruna)	EURCZK	-5
EU	EURHUF repræsenterer 1 EUR pr. x HUF (ungarske forint)	EURHUF	-7
EU	EURPLN repræsenterer 1 EUR pr. x PLN (polske zloty)	EURPLN	-4
EU	EURRON repræsenterer 1 EUR pr. x RON (rumænske leu)	EURRON	-2
EU	EURSEK repræsenterer 1 EUR pr. x SEK (svenske kroner)	EURSEK	-2
Resten af Europa	EURRSD repræsenterer 1 EUR pr. x RSD (serbiske dinar)	EURRSD	-1
Resten af Europa	EURNOK repræsenterer 1 EUR pr. x NOK (norske kroner)	EURNOK	-8
Resten af Europa	EURGBP repræsenterer 1 EUR pr. x GBP (britiske pund)	EURGBP	-5
Resten af Europa	EURCHF repræsenterer 1 EUR pr. x CHF (schweizerfranc)	EURCHF	-9
Resten af Europa	EURRUB repræsenterer 1 EUR pr. x RUB (russiske rubel)	EURRUB	-40
Resten af Europa	EURTRY repræsenterer 1 EUR pr. x TRY (tyrkiske lira)	EURTRY	-4
Nordamerika	USDCAD repræsenterer 1 USD pr. x CAD (canadiske dollar)	USDCAD	9

Nordamerika	EURUSD repræsenterer 1 EUR pr. x USD (amerikanske dollar)	EURUSD	-12
Australien og Stillehavet	AUDUSD repræsenterer 1 AUD pr. x USD (australske dollar)	AUDUSD	-13
Australien og Stillehavet	NZDUSD repræsenterer 1 NZD pr. x USD (new zealandske dollar)	NZDUSD	-13
Syd- og Mellemamerika	USDARS repræsenterer 1 USD pr. x ARS (argentinske pesos)	USDARS	18
Syd- og Mellemamerika	USDBRL repræsenterer 1 USD pr. x BRL (brasilianske real)	USDBRL	14
Syd- og Mellemamerika	USDMXN repræsenterer 1 USD pr. x MXN (mexicanske pesos)	USDMXN	12
Asien	USDCNY repræsenterer 1 USD pr. x CNY (kinesiske yuan renminbi)	USDCNY	7
Asien	USDHKD repræsenterer 1 USD pr. x HKD (hongkongske dollar)	USDHKD	1
Asien	USDINR repræsenterer 1 USD pr. x INR (indiske rupee)	USDINR	8
Asien	USDJPY repræsenterer 1 USD pr. x JPY (japanske yen)	USDJPY	14
Asien	USDKRW repræsenterer 1 USD pr. x KRW (sydkoreanske won)	USDKRW	11
Asien	USDMYR repræsenterer 1 USD pr. x MYR (malaysiske ringgit)	USDMYR	6
Asien	USDSGD repræsenterer 1 USD pr. x SGD (singaporeanske dollar)	USDSGD	5
Asien	USDTHB repræsenterer 1 USD pr. x THB (thailandske baht)	USDTHB	9
Asien	USDTWD repræsenterer 1 USD pr. x TWD (ny taiwansk dollar)	**USDTWD**	7
Afrika	USDZAR repræsenterer 1 USD pr. x ZAR (sydafrikanske rand)	USDZAR	17

5.5 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	IR (renteswap)	
		Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 8, 9
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 8, 9
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 8, 9
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 8, 9
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 8, 9
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 8, 9
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 8, 9
(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 8, 9
	- Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 8, 9

(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 8, 9
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger

5.6 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	Indløsning (omvendt likviditetsstresstest)		Indløsning (ugentlig likviditetsstresstest)		Indløsning (to hovedinvestorer)	
		Stresset	Parametre	Stresset	Parametre	Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12

(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer - Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja Ja	Selvvurdering Selvvurdering	Ja Ja	Tabel 12, 13 Tabel 12, 13	Ja Ja	Tabel 12 Tabel 12
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12
(d) d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked - Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja Ja	Selvvurdering Selvvurdering	Ja Ja	Tabel 12, 13 Tabel 12, 13	Ja Ja	Tabel 12 Tabel 12
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Ja	Selvvurdering	Nej	Tabel 12, 13	Nej	Tabel 12
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Selvvurdering	Ja	Tabel 12, 13	Ja	Tabel 12

Tabel 12

Aktiver	Artikel	Kreditkvalitetstrin
Aktiver omhandlet i artikel 17, stk. 7, som er højlikvide og kan indløses og afregnes inden for en arbejdsdag og har en restløbetid på op til 190 dage	17, stk. 7	1
Kontanter, der kan hæves med et forudgående varsel på fem arbejdsdage uden omkostninger	24, stk. 1	

Tabel 13

Udgående nettopengestrømme (%)	
Erhvervsinvestor	40
Privat investor	30

	25, stk. 1	
Aktiver med udløb inden for en uge	24, stk. 1 25, stk. 1	
Omvendte genkøbsaftaler, der kan opsiges med et forudgående varsel på fem arbejdsdage	24, stk. 1 25, stk. 1	
x100 % = aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 1)		
Aktiver omhandlet i artikel 17, stk. 7, som kan indløses og afregnes inden for en arbejdsuge	17, stk. 7	1,2
Pengemarkedsinstrumenter eller andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger, som de kan indløse og afregne inden for fem arbejdsdage	24, stk. 1 25, stk. 1	1,2
Investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	9, stk. 1, litra b)	1
x85 % = aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 2)		

5.7 Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	Makro	
		Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	- Indlånsbevis (CD)	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	- Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	- Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	- Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	- Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
	- Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(c) indlån i kreditinstitutter	- Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(d) afledte finansielle instrumenter	- Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14

	- Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(e) genkøbsaftaler	- Repotransaktioner	Nej	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(f) omvendte genkøbsaftaler	- Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	- Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14

Tabel 14

Udgående nettopengestrømme (%)	
Erhvervsinvestor	20
Privat investor	10

6 Tillæg

A.

Eksempel på stress, som kombinerer de forskellige faktorer i afsnit 4.2-4.7 med investorernes indløsningskrav

Et praktisk eksempel på en mulig gennemførelse af afsnittet "Kombination af de forskellige faktorer i afsnit 4.2-4.7 med investorernes indløsningskrav" er vist nedenfor.

Nedenstående tabel anslår tabene, som pengemarkedsforeningen har pådraget sig i tilfælde af indløsninger eller markedsstress (kredit- eller rentechok).

Første scenarie: kreditpræmiechok på 25 bps

Andet scenarie: rentechok på 25 bps

			Tre største investorer (25 %) ↓						Meget stabil Investorer (15 %) ↓	
Indløsninger	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %
Oprindelig portefølje			2 bps	3 bps	5 bps	6 bps	8 bps	9 bps	11 bps	12 bps
Første scenarie	7 bps	9 bps	13 bps	18 bps	24 bps	32 bps	45 bps	66 bps	110 bps	236 bps
Andet scenarie	3 bps	4 bps	6 bps	9 bps	12 bps	16 bps	21 bps	28 bps	38 bps	85 bps
VGL (dage)	105	117	131	149	169	192	219	249	290	320

Denne stresstest viser, at en indløsning foretaget af de tre største investorer (25 % af nettoaktiverne) vil skubbe den vægtede gennemsnitlige levetid (VGL) ud over den 120-dages lovmæssige grænse (for en kortfristet pengemarkedsforening) og medføre et tab i porteføljen på ca. 2-3 bps under normale forhold. Samme niveau af kumulative indløsninger med en 25 bps stigning i kreditpræmien vil medføre et tab på omkring 13-18 bps.

B.

Eksempel på indløsninger baseret på en model for investoradfærd i overensstemmelse med fordelingen af forpligtelser efter investorkategori. Dette indebærer en simulering af hver type investors adfærd og opstiller en simulering baseret på sammensætningen af pengemarkedsforeningens forpligtelser.

Eksempel på investorklassifikation og simulering af deres adfærd (de viste tal er ikke reelle): Investortype	Registrer indløsninger for denne investortype		
	Over en dag	Over en uge	Over en måned
Stor institution	25 %	75 %	100 %
Koncernenhed (bank, forsikring, selvstændig)	20 %	40 %	40 %
Investeringsfond	20 %	65 %	100 %
Lille institution	10 %	25 %	40 %
Privat banknetværk	15 %	40 %	75 %
Privatinvestor med distributør A	5 %	10 %	20 %
Privat investor med distributør B	7 %	15 %	20 %

	Stressede indløsninger for denne investorkategori
Stor institution	75 %
Koncernenhed (bank, forsikring, selvstændig)	0 % (Efter aftale med porteføljeadministrationsselskabet)
Investeringsfond	65 %
Lille institution	25 %
Privat banknetværk	40 %
Privatinvestor med distributør A	10 %
Privat investor med distributør B	15 %

For at opstille en simulering af denne art skal forvalteren gøre antagelser om den enkelte investortypes adfærd, delvist baseret på historiske indløsninger. I eksemplet ovenfor har forvalteren konstateret, at de private investorer, der har investeret gennem en distributør, historisk set er længere om at afvikle i tilfælde af vanskeligheder, men at de udviser samme

adfærd over en måned som private investorer, der har investeret gennem distributør B. Dette fiktive eksempel viser en mulig klassificering, som forvalteren kan bruge, baseret på de tilgængelige data for pengemarkedsforeningens passiver og dens investorers adfærd.

C.

Eksempler på globale stresstestscenarier, som forvalteren kan overveje:

i. Lehman Brothers' hændelse med kalibrering af alle relevante faktorer én måned før virksomhedens sammenbrud

ii. A) et scenarie med en kombination af følgende tre faktorer: i) en parallel ændring i renten (x), ii) et skift i kreditspændet (y) og iii) et indløsningsstress (z))

iii. B) et scenarie med en kombination af følgende tre faktorer: i) en parallel ændring i renten (x), ii) et skift i kreditspændet (y) og iii) et indløsningsstress (z)), hvor variabel x, y og z er de værste tal/skift, som foreningen har oplevet, på et uafhængigt grundlag, inden for de sidste 12 måneder.