



European Securities and
Markets Authority

Retningslinjer

for stresstestscenarier i henhold til MMF-forordningen



Indholdsfortegnelse

1. Anvendelsesområde	4
2. Formål	4
3. Compliance og indberetningspligt	6
3.1 Status for retningslinjerne	6
3.2 Indberetningskrav	6
4. Retningslinjer for stresstests scenarier i henhold til artikel 28 i MMF-forordningen (deltagere på det finansielle marked har ikke pligt til at rapportere resultater af stresstests omhandlet i afsnit 4.1-4.7 nedenfor)	7
4.1 Retningslinjer for visse generelle aspekter vedrørende pengemarkedsforeningernes stresstests scenarier	7
4.2 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje	10
4.3 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i kreditrisikoniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje, herunder kredithændelser og ratinghændelser	11
4.4 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne og valutakurserne	12
4.5 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer	12
4.6 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævring i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet	13
4.7 Retningslinjer for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed	14
4.8 Retningslinjer for opstilling af yderligere fælles referencestresstests scenarier, hvis resultater bør anføres i indberetningsformularen som omhandlet i artikel 37, stk. 4, i MMF-forordningen	14
4.8.1 Omfang af ændringer i likviditetsniveau	14
4.8.2 Omfang af ændringer i kreditrisiko	16
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	17
4.8.4 Indløsningsniveau	19
4.8.5 Makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed	22
5. Kalibrering	24
5.1. Fælles referenceparametre for stresstests scenarierne i forbindelse med hypotetiske ændringer i likviditetsniveauet for de aktiver, som pengemarkedsforeningen har i sin portefølje	25

5.2. Fælles referenceparametre for stresstests-scenarierne 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 stresstests-scenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i rentesatserne	32
5.4. Fælles referenceparametre for stresstests-scenarierne i forbindelse med hypotetiske bevægelser i valutakurserne	36
5.5. Fælles referenceparametre for stresstests-scenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævringer i spændet mellem de indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet.....	39
5.6. Fælles referenceparametre for stresstests-scenarierne i forbindelse med hypotetiske indløsningsniveauer.....	40
5.7. Fælles referenceparametre for stresstests-scenarierne i forbindelse med hypotetiske makrosystemiske rystelser, der påvirker økonomien som helhed	43
6. Tillæg	45

1. Anvendelsesområde

Hvem?

1. Disse retningslinjer finder anvendelse på kompetente myndigheder, pengemarkedsforeninger og forvaltere af pengemarkedsforeninger som defineret i MMF-forordningen¹.

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 stresstests, der 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-

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

forordningen, fastlægger de fælles referenceparametre for de stresstestscenarier, der skal indgå i stresstests 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
 - d) hypotetiske indløsningsniveauer
 - e) hypotetiske udvidelser eller indsnævring 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 2020 vil afsnit 5 i disse retningslinjer blive 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. Disse oplysninger omfatter specifikationer for de typer stresstests, der er nævnt i afsnit 5, og deres kalibrering.

3. Compliance og indberetningspligt

3.1 Status for retningslinjerne

6. I henhold til ESMA-forordningens artikel 16, stk. 3, 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 Indberetningskrav

8. De kompetente myndigheder, som disse retningslinjer gælder for, skal senest to måneder efter datoen for offentliggørelsen af retningslinjerne på ESMA's hjemmeside på alle officielle EU-sprog underrette ESMA om, hvorvidt de i) overholder, ii) ikke overholder, men agter at overholde eller iii) ikke overholder og ikke agter at overholde retningslinjerne.

9. I tilfælde af manglende efterlevelse skal de kompetente myndigheder ligeledes underrette ESMA senest to måneder efter datoen fra offentliggørelsen af retningslinjerne på ESMA's hjemmeside på alle officielle EU-sprog om årsagerne til, at de ikke har efterlevet retningslinjerne.

10. Et skema til denne underretning findes 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 stresstests 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 investorenes 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 af artikel 28, stk. 1, i MMF-forordningen omfatter forskellige mulige definitioner. Navnlige 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 investorenes 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. Med hensyn til 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 investorerens 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 finansiell adfærdsmodel. Den omfatter også sandsynlige scenarier baseret på den implicite 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 stresstests

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 stresstests. 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.

Stresstests 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. reponenten 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 stresstests 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 stresstests, der vedrører omfanget af ændringen af kreditrisikoen for aktivet, er det også relevant at overveje, hvilke konsekvenser sådanne stresstests 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 markedsdeltagernes 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-måned- 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 indløsningsstresstests 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 hver aktivtype (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 investorenes 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 indløsningsituation, 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 indsnævring 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 præskriptivt, 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 for 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 bør 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:

- bør forvaltere af pengemarkedsforeninger anvende de diskonteringsfaktorer, der er anført i afsnit 5 i retningslinjerne², til at afspejle stigningen i likviditetspræmier som følge af de forringede markedslikviditetsbetingelser i et stressscenarie.
- For hvert relevant værdipapir bør faktorerne for fradrag anvendes på den pris, der anvendes til at værdiansætte pengemarkedsforeningen på rapporteringstidspunktet (**VPrice**) i overensstemmelse med artikel 29, stk. 3, litra a), afhængigt af deres type og løbetid, med henblik på at få en justeret pris (**VPrice_{adj}**):

$$\mathbf{VPrice_{adj}} = (1 - \text{likviditetsfradrag}) * \mathbf{VPrice}$$

- Virkningen af likviditetsfradraget bør evalueres for følgende aktiver: statsobligationer, virksomhedsobligationer, omsætningspapirer, gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver og investerbare securitiseringer.
- Forvalteren af pengemarkedsforeningen bør vurdere indvirkningen af de potentielle tab ved at værdiansætte investeringsporteføljen til den beregnede justerede pris, **VPrice_{adj}**, for at fastlægge nettoaktivværdien i stresstesten og indberette indvirkningen som en procentdel af den indberettede nettoaktivværdi:

$$\text{Indvirkning af likviditetsrisiko på aktiv (\%)} = \frac{\text{Rapporteret nettoaktivværdi} - \text{stresset nettoaktivværdi}}{\text{Rapporteret nettoaktivværdi}}$$

Noter:

Følgende aktiver bør stresstestes:

- statsobligationer opdelt på landeniveau
- virksomhedsobligationer, som minimum inddelt efter investeringsklasse og højafkastinstrumenter
- omsætningspapirer, gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver og investerbare securitiseringer baseret på parametre for virksomhedsobligationer.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

² Diskonteringsfaktoren er kalibreret efter kursspænd.
ESMA • 201-203 rue de Bercy • CS 80910 • 75589 Paris Cedex 12 • Frankrig • Tlf. +33 (0) 1 58 36 43 21 • www.esma.europa.eu

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.

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

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:

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

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: depreciering 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 revaluere 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:

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

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.

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

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 værdi³.
- 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.

³ 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](#)
ESMA • 201-203 rue de Bercy • CS 80910 • 75589 Paris Cedex 12 • Frankrig • Tlf. +33 (0) 1 58 36 43 21 • www.esma.europa.eu

- 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 indløsnings scenarie, hvor foreningen modtager ugentlige nettoanmodninger om indløsning fra 40 % af professionelle investorer og 30 % af detailinvestorer.
- 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 ⁴ , i MMF-forordningen, som er højlikvide og kan indløses og afregnes inden for en arbejdsdag og har en restløbetid på op til 190 dage.	24, litra e)	1
Konter, der kan hæves med et forudgående varsel på fem arbejdsdage <u>uden omkostninger</u> .	24, litra e) 25, litra d)	
Aktiver med udløb inden for en uge	24, litra e) 25, litra d)	
Omvendte genkøbsaftaler, der kan opsiges med et forudgående varsel på fem arbejdsdage	24, litra e) 25, litra d)	
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, litra e) 25, litra e)	1,2
Investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver.	Artikel 9, stk. 1, litra b)	1
x85 % = aktiver, der kan realiseres inden for en uge (kurv 2)		

⁴ 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 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.

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

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

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) 2016/1799⁵.
- 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).
- Det skal bemærkes, at alle aktivklassers 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.

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

Bemærk:

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

⁵

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	<ul style="list-style-type: none"> • Valutakurs 	<ul style="list-style-type: none"> • EUR/USD osv.
	<ul style="list-style-type: none"> • Rente • Kredit • Spænd mellem indekser, som rentesatserne for porteføljepapirerne er tilknyttet 	<ul style="list-style-type: none"> • Swap-rentesats • Afkast af statsobligationer/spænd • Afkast af virksomhedsobligationer/spænd
Indløsningschok	<ul style="list-style-type: none"> • Indløsningsniveau • Aktivets likviditet 	<ul style="list-style-type: none"> • % udgående pengestrømme • Kursspænd (diskonteringsfaktor)
Resultater	<ul style="list-style-type: none"> • % nettoaktivværdi • Aktiver, der kan realiseres inden for en uge/udgående pengestrømme 	
Memo	<ul style="list-style-type: none"> • % 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 makrosценarie, 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. 30 % fra detailinvestorer og 40 % fra professionelle investorer.
- 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, de udgående pengestrømme og likviditetschokket.
- Indvirkningen på likviditeten beregnes efter metoden for ugentlige likviditetsstresstest.

Kalibreringen er omhandlet i afsnit 5 i retningslinjerne.

5. Kalibrering

64. Det følgende afsnit indeholder **kalibreringen** for de MMF-stresstests, hvis resultater skal rapporteres i overensstemmelse med artikel 37 i MMF-forordningen, og som er beskrevet i detaljer i afsnit 4.8 ovenfor.
65. Hvis forvaltere har brug for en parameter, der ikke er anført i dette afsnit, kan de se det negative scenario på ESRB's websted⁶.

⁶<https://www.esrb.europa.eu/mppa/stress/html/index.en.html>

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
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 3
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 1 og 2
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 3
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 3
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 3
(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	Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Nej	
(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	0,09	0,10	0,32	0,41	0,50
ES	0,61	0,97	1,59	1,59	1,59
FR	0,13	0,21	0,57	0,68	0,80
IT	0,91	1,35	1,14	1,27	1,41
NL	0,10	0,11	0,32	0,41	0,50

Tabel 2

Likviditetsdiskonteringsfaktor — Statsobligationer efter vurdering og restløbetid (i %)					
	3 mdr.	6 mdr.	1 år	1,5 år	2 år
AAA	<u>0,10</u>	<u>0,18</u>	<u>0,35</u>	<u>0,38</u>	<u>0,40</u>
AA	<u>0,14</u>	<u>0,35</u>	<u>0,64</u>	<u>0,85</u>	<u>1,06</u>
A	<u>0,27</u>	<u>0,49</u>	<u>1,40</u>	<u>1,45</u>	<u>1,50</u>
BBB	<u>0,94</u>	<u>1,10</u>	<u>1,40</u>	<u>1,45</u>	<u>1,50</u>
Under BBB eller ikke-rated	<u>1,22</u>	<u>1,44</u>	<u>1,82</u>	<u>1,88</u>	<u>1,95</u>

Tabel 3

Likviditetsdiskonteringsfaktor — Virksomhedsobligationer efter vurdering og restløbetid (i %)					
	3 mdr.	6 mdr.	1 år	1,5 år	2 år
AAA	<u>0,30</u>	<u>0,56</u>	<u>1,12</u>	<u>1,20</u>	<u>1,28</u>
AA	<u>0,46</u>	<u>1,12</u>	<u>2,04</u>	<u>2,70</u>	<u>3,38</u>
A	<u>0,86</u>	<u>1,58</u>	<u>4,48</u>	<u>4,64</u>	<u>4,80</u>
BBB	<u>3,00</u>	<u>3,54</u>	<u>4,48</u>	<u>4,64</u>	<u>4,80</u>
Under BBB eller ikke-rated	<u>3,92</u>	<u>4,60</u>	<u>5,82</u>	<u>5,90</u>	<u>5,98</u>

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	-Indlansbevis (CD)	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 6
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 6
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 4	Ja	Tabel 6
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 6
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 6
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 5	Ja	Tabel 6
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Nej		Nej	
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Nej		Nej	
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	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 4: 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	47	60	79	97
EU	Belgien	39	52	68	83
EU	Bulgarien	54	66	88	108
EU	Kroatien	54	66	88	108
EU	Cypern	105	125	164	198
EU	Tjekkiet	138	153	202	243
EU	Danmark	47	60	80	97
EU	Finland	44	56	74	91
EU	Frankrig	35	47	61	75
EU	Tyskland	19	28	37	46
EU	Grækenland	49	63	83	101
EU	Ungarn	99	110	145	174
EU	Irland	54	68	90	109
EU	Italien	130	154	206	251
EU	Letland	31	43	56	69
EU	Litauen	47	60	79	97
EU	Luxembourg	19	28	37	46
EU	Malta	55	70	92	111
EU	Nederlandene	20	30	39	49
EU	Polen	107	120	158	189
EU	Portugal	59	74	98	118
EU	Rumænien	50	56	74	88
EU	Slovakiet	71	87	115	139
EU	Slovenien	32	43	57	70
EU	Spanien	73	89	117	142
EU	Sverige	56	63	83	99
EA (vægtede gennemsnit)	EA (vægtede gennemsnit)	50	63	84	102
EU (vægtede gennemsnit)	EU (vægtede gennemsnit)	54	64	85	103
Avancerede økonomier	Det Forenede Kongerige	24	27	35	43
Avancerede økonomier	Schweiz	19	28	37	46
Avancerede økonomier	Norge	31	35	46	55
Avancerede økonomier	Island	38	40	52	63
Avancerede økonomier	Liechtenstein	19	28	37	46
Avancerede økonomier	USA	48	53	70	84
Avancerede økonomier	Japan	138	155	204	244
Avancerede økonomier	Avancerede økonomier ikke-EU og ikke-USA	38	40	52	63



Nye markeder		308	350	467	467
--------------	--	-----	-----	-----	-----

Tabel 5: Chok for kreditspænd for virksomhedsobligationer og ABS (alle løbetider)

Vurdering	Kreditspænd efter restløbetid (absolutte ændringer — basispoint)			
	Ikkefinansiel	Dækket finansiel	Finansiel	ABS
AAA	173	195	217	223
AA	182	221	261	253
A	235	271	307	261
BBB	294	344	396	261
BB	320	381	433	<u>419</u>
B	346	418	500	<u>419</u>
Under B eller ikke-rated	388	454	660	<u>419</u>

Tabel 6: 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 6 og 7
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 6 og 7
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 6 og 7
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 6 og 7
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 6 og 7
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 6 og 7
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 6 og 7
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 6 og 7
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 6 og 7
(e) genkøbsaftaler	-Repotransaktioner	Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 6 og 7
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	-Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Ekstrapolation af resultaterne til kapitalandele udstedt af

Tabel 6: 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)	25	16	11	14	15
EU	Bulgarien	Renteswap på BGN (bulgarske lev)	25	16	11	14	15
EU	Kroatien	Renteswap på HRK (kroatiske kuna)	25	16	11	14	15
EU	Tjekkiet	Renteswap på CZK (tjekkiske koruna)	25	16	11	14	15
EU	Danmark	Renteswap på DKK (danske kroner)	8	16	11	14	15
EU	Ungarn	Renteswap på HUF (ungarske forint)	11	23	15	19	26
EU	Polen	Renteswap på PLN (polske zloty)	17	16	13	17	20
EU	Rumænien	Renteswap på RON (rumænske leu)	24	47	30	40	47
EU	Sverige	Renteswap på SEK (svenske kroner)	4	8	5	7	12
UK	Det Forenede Kongerige	Renteswap på GBP (britiske pund)	15	30	19	26	28

Resten af Europa	Norge	Renteswap på NOK (norske kroner)	3	6	4	5	8
Resten af Europa	Rusland	Renteswap på RUB (russiske rubel)	19	38	24	32	40
Resten af Europa	Schweiz	Renteswap på CHF (schweizerfranc)	5	10	6	8	12
Resten af Europa	Tyrkiet	Renteswap på TRY (tyrkiske lira)	30	61	39	51	66
Nordamerika	Canada	Renteswap på CAD (canadiske dollar)	7	14	9	12	15
Nordamerika	USA	Renteswap på USD (amerikanske dollar)	14	29	19	24	27
Australien og Stillehavet	Australien	Renteswap på AUD (australske dollar)	5	10	7	9	13
Syd- og Mellemamerika	Chile	Renteswap på CLP (chilenske pesos)	32	63	41	54	81
Syd- og Mellemamerika	Colombia	Renteswap på COP (colombianske pesos)	25	50	32	42	59
Syd- og Mellemamerika	Mexico	Renteswap på MXN (mexicanske pesos)	38	76	49	64	78
Asien	Kina	Renteswap på CNY (kinesiske yuan)	2	4	3	3	4
Asien	Hongkong	Renteswap på HKD (hongkongske dollar)	32	64	41	55	69
Asien	Indien	Renteswap på INR (indiske rupee)	41	81	52	69	85
Asien	Japan	Renteswap på JPY (japanske yen)	1	3	2	2	4
Asien	Korea	Renteswap på KRW (sydkoreanske won)	21	41	27	35	45

Asien	Malaysia	Renteswap på MYR (malaysiske ringgit)	14	28	18	23	33
Asien	Singapore	Renteswap på SGD (singaporeanske dollar)	18	36	23	30	38
Asien	Thailand	Renteswap på THB (thailandske baht)	25	50	33	43	55
Afrika	Sydafrika	Renteswap på ZAR (sydafrikanske rand)	1	3	2	3	5

Tabel 7 Swaprentechok (standardværdier for lande, der ikke er omfattet af tabel 6)

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 6	17	16	13	17	20
Andre avancerede økonomier	Standardværdi for lande, der ikke er omfattet af tabel 6	12	8	8	10	13
Andre markeder i fremvækst	Standardværdi for lande, der ikke er omfattet af tabel 6	45	29	29	38	50

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

Anvendelsesområde for scenariet

MMF-forordningen Investerbare aktiver	Typiske aktiver	FX (depreciering af EUR)		FX (depreciering af EUR)	
		Stresset	Parametre	Stresset	Parametre
(a) pengemarkedsinstrumenter	-Indlansbevis (CD)	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
(e) genkøbsaftaler	-Repotransaktioner	Nej		Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 8	Ja	Tabel 9
(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 8

FX-chok (depreciering af EUR i forhold til USD) relative ændringer (%)			
Geografisk område	Beskrivelse	Betegnelse for valutakurs	Chok
EU	BGNUSD repræsenterer 1 BGN pr. x USD (bulgarske lev)	BGNUSD	25,4
EU	EURCZK repræsenterer 1 EUR pr. x CZK (tjekkiske koruna)	EURCZK	-2,2
EU	EURHRK repræsenterer 1 EUR pr. x HRK (kroatiske kuna)	EURHRK	0,1
EU	EURHUF repræsenterer 1 EUR pr. x HUF (ungarske forint)	EURHUF	-5,2
EU	USDNOK repræsenterer 1 USD pr. x NOK (norske kroner)	USDNOK	-23,2
EU	EURPLN repræsenterer 1 EUR pr. x PLN (polske zloty)	EURPLN	-1,5
EU	EURRON repræsenterer 1 EUR pr. x RON (rumænske leu)	EURRON	0,0
EU	EURRSD repræsenterer 1 EUR pr. x RSD (serbiske dinar)	EURRSD	-1,9
EU	USDSEK repræsenterer 1 USD pr. x SEK (svenske kroner)	USDSEK	-25,4
Resten af Europa	EURCHF repræsenterer 1 EUR pr. x CHF (schweizerfranc)	EURCHF	3,7
Resten af Europa	EURGBP repræsenterer 1 EUR pr. x GBP (britiske pund)	EURGBP	11,1
Resten af Europa	EURRUB repræsenterer 1 EUR pr. x RUB (russiske rubel)	EURRUB	10,1
Resten af Europa	EURTRY repræsenterer 1 EUR pr. x TRY (tyrkiske lira)	EURTRY	13,5
Nordamerika	USDCAD repræsenterer 1 USD pr. x CAD (canadiske dollar)	USDCAD	-13,0
Nordamerika	EURUSD repræsenterer 1 EUR pr. x USD (amerikanske dollar)	EURUSD	25,4
Australien og Stillehavet	AUDUSD repræsenterer 1 AUD pr. x USD (australske dollar)	AUDUSD	17,5
Australien og Stillehavet	NZDUSD repræsenterer 1 NZD pr. x USD (new zealandske dollar)	NZDUSD	18,0
Syd- og Mellemerika	USDARS repræsenterer 1 USD pr. x ARS (argentiske pesos)	USDARS	-0,8
Syd- og Mellemerika	USDBRL repræsenterer 1 USD pr. x BRL (brasilianske real)	USDBRL	-12,2
Syd- og Mellemerika	USDMXN repræsenterer 1 USD pr. x MXN (mexicanske pesos)	USDMXN	-7,9
Asien	USDCNY repræsenterer 1 USD pr. x CNY (kinesiske yuan renminbi)	USDCNY	-0,7
Asien	USDHKD repræsenterer 1 USD pr. x HKD (hongkongske dollar)	USDHKD	-0,1
Asien	USDINR repræsenterer 1 USD pr. x INR (indiske rupee)	USDINR	-2,5
Asien	USDJPY repræsenterer 1 USD pr. x JPY (japanske yen)	USDJPY	-8,7
Asien	USDKRW repræsenterer 1 USD pr. x KRW (sydkoreanske won)	USDKRW	-2,1
Asien	USDMYR repræsenterer 1 USD pr. x MYR (malaysiske ringgit)	USDMYR	-2,3
Asien	USDSGD repræsenterer 1 USD pr. x SGD (singaporeanske dollar)	USDSGD	-10,4
Asien	USDTHB repræsenterer 1 USD pr. x THB (thailandske baht)	USDTHB	-2,3
Afrika	USDZAR repræsenterer 1 USD pr. x ZAR (sydafrikanske rand)	USDZAR	-14,0

Tabel 9

FX-chok (depreciering af EUR i forhold til USD) relative ændringer (%)			
Geografisk område	Beskrivelse	Betegnelse for valutakurs	Chok
EU	BGNUSD repræsenterer 1 BGN pr. x USD (bulgarske lev)	BGNUSD	-17,0
EU	EURCZK repræsenterer 1 EUR pr. x CZK (tjekkiske koruna)	EURCZK	2,4
EU	EURHRK repræsenterer 1 EUR pr. x HRK (kroatiske kuna)	EURHRK	-0,4
EU	EURHUF repræsenterer 1 EUR pr. x HUF (ungarske forint)	EURHUF	4,0
EU	USDNOK repræsenterer 1 USD pr. x NOK (norske kroner)	USDNOK	17,7
EU	EURPLN repræsenterer 1 EUR pr. x PLN (polske zloty)	EURPLN	3,6
EU	EURRON repræsenterer 1 EUR pr. x RON (rumænske leu)	EURRON	0,8
EU	EURRSD repræsenterer 1 EUR pr. x RSD (serbiske dinar)	EURRSD	-1,5
EU	USDSEK repræsenterer 1 USD pr. x SEK (svenske kroner)	USDSEK	18,4
Resten af Europa	EURCHF repræsenterer 1 EUR pr. x CHF (schweizerfranc)	EURCHF	-3,6
Resten af Europa	EURGBP repræsenterer 1 EUR pr. x GBP (britiske pund)	EURGBP	-6,5
Resten af Europa	EURRUB repræsenterer 1 EUR pr. x RUB (russiske rubel)	EURRUB	-9,6
Resten af Europa	EURTRY repræsenterer 1 EUR pr. x TRY (tyrkiske lira)	EURTRY	-5,5
Nordamerika	USDCAD repræsenterer 1 USD pr. x CAD (canadiske dollar)	USDCAD	8,9
Nordamerika	EURUSD repræsenterer 1 EUR pr. x USD (amerikanske dollar)	EURUSD	-17,0
Australien og Stillehavet	AUDUSD repræsenterer 1 AUD pr. x USD (australske dollar)	AUDUSD	-13,3
Australien og Stillehavet	NZDUSD repræsenterer 1 NZD pr. x USD (new zealandske dollar)	NZDUSD	-13,6
Syd- og Mellemerika	USDARS repræsenterer 1 USD pr. x ARS (argentiske pesos)	USDARS	1,3
Syd- og Mellemerika	USDBRL repræsenterer 1 USD pr. x BRL (brasilianske real)	USDBRL	9,1
Syd- og Mellemerika	USDMXN repræsenterer 1 USD pr. x MXN (mexicanske pesos)	USDMXN	7,1
Asien	USDCNY repræsenterer 1 USD pr. x CNY (kinesiske yuan renminbi)	USDCNY	0,4
Asien	USDHKD repræsenterer 1 USD pr. x HKD (hongkongske dollar)	USDHKD	0,1
Asien	USDINR repræsenterer 1 USD pr. x INR (indiske rupee)	USDINR	2,3
Asien	USDJPY repræsenterer 1 USD pr. x JPY (japanske yen)	USDJPY	4,5
Asien	USDKRW repræsenterer 1 USD pr. x KRW (sydkoreanske won)	USDKRW	3,0
Asien	USDMYR repræsenterer 1 USD pr. x MYR (malaysiske ringgit)	USDMYR	1,5
Asien	USDSGD repræsenterer 1 USD pr. x SGD (singaporeanske dollar)	USDSGD	6,1
Asien	USDTHB repræsenterer 1 USD pr. x THB (thailandske baht)	USDTHB	1,6
Afrika	USDZAR repræsenterer 1 USD pr. x ZAR (sydafrikanske rand)	USDZAR	14,4

5.5. Fælles referenceparametre for stresstestscenarierne i forbindelse med hypotetiske udvidelser eller indsnævring 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 6 og 7
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 6 og 7
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 6 og 7
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 6 og 7
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 6 og 7
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 6 og 7
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 6 og 7
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 6 og 7
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 6 og 7
(e) genkøbsaftaler	-Repotransaktioner	Nej	
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 6 og 7
(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	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
(e) genkøbsaftaler	-Repotransaktioner	Ja	Selvurdering	Nej	Tabel 10 og 11	Nej	Tabel 10
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10

(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	-Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Selvurdering	Ja	Tabel 10 og 11	Ja	Tabel 10
---	--	----	--------------	----	----------------	----	----------

Tabel 10

Aktiver	Artikel	Kreditkvalitetstrin
Aktiver omhandlet i artikel 17, stk. 7[1], som er højlikvide og kan indløses og afregnes inden for en arbejdsdag og har en restløbetid på op til 190 dage	24, litra e)	1
Konter, der kan hæves med et forudgående varsel på fem arbejdsdage uden omkostninger	24, litra e) 25, litra d)	
Aktiver med udløb inden for en uge	24, litra e) 25, litra d)	
Omvendte genkøbsaftaler, der kan opsiges med et forudgående varsel på fem arbejdsdage	24, litra e) 25, litra d)	
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, litra e) 25, litra e)	1,2
Investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Artikel 9, stk.	1

Tabel 11

Udgående nettopengestrømme (%)	
Erhvervsinvestor	40
Privat investor	30



	1, litra b)	
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 og 11
	-Omsætningspapir (CP)	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
	-Statsobligationer, kortfristede statsobligationer og kortfristede gældsbeviser udstedt af lokale myndigheder	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
	-Virksomhedsobligationer	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(b) investerbare securitiseringer og gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	-Investerbare securitiseringer	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
	-Gældsbreve med sikkerhed i konkrete aktiver	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(c) indlån i kreditinstitutter	-Indlån, herunder aftaleindlån	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(d) afledte finansielle instrumenter	-Afledte finansielle instrumenter, der handles på et reguleret marked	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
	-Afledte finansielle instrumenter, der handles OTC	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(e) genkøbsaftaler	-Repotransaktioner	Nej	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(f) omvendte genkøbsaftaler	-Omvendte repotransaktioner	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11
(g) andele eller kapitalandele i andre pengemarkedsforeninger	-Kapitalandele udstedt af andre pengemarkedsforeninger	Ja	Tabel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 og 11



6. Tillæg

A.

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

Et praktisk eksempel på en mulig gennemførelse af afsnittet "Kombination af de forskellige faktorer i afsnit 4.2-4.7 med investorerne 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 Registrer indløsninger for investorklassifikation og denne investortype og simulering af deres adfærd (de viste tal er ikke reelle):
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
- iii. A) et scenarie med en kombination af følgende 3 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 3 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.