



European Securities and  
Markets Authority

# Riktlinjer

**för likviditetsstresstester i företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper (fondföretag) och alternativa investeringsfonder**





# 1 Innehållsförteckning

I. Tillämpningsområde .....	2
II. Hänvisningar till lagstiftning, förkortningar och definitioner.....	4
III. Syfte.....	7
IV. Efterlevnad och rapporteringsskyldigheter .....	7
V. Riktlinjer för likviditetsstresstester i fondföretag och alternativa investeringsfonder.....	9



# I. Tillämpningsområde

## Vem?

1. Dessa riktlinjer tillämpas på förvaltare, förvaringsinstitut och nationella behöriga myndigheter.

## Vad?

2. Dessa riktlinjer gäller i samband med likviditetsstresstester i företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper (fondföretag) och alternativa investeringsfonder.
3. Särskilt när det gäller förvaltare tillämpas de främst i samband med artikel 16.1 i direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder, artiklarna 47 och 48 i nivå 2-förordningen om direktivet om förvaltning av alternativa investeringsfonder, artikel 51 i direktivet om fondföretag, artikel 40.3 i nivå 2-direktivet om fondföretag och artikel 28 i förordningen om penningmarknadsfonder.
4. Vid förvaringsinstitut tillämpas dessa riktlinjer främst i samband med artikel 21 i direktivet om förvaltning av alternativa investeringsfonder, artikel 92 i nivå 2-förordningen om direktivet om förvaltning av alternativa investeringsfonder, artikel 22.3 i direktivet om fondföretag och artikel 3 i nivå 2-förordningen om fondföretag.
5. Dessa riktlinjer gäller i samband med företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper (fondföretag) och alternativa investeringsfonder, inklusive
  - a) börshandlade fonder, oavsett om de fungerar som fondföretag eller som alternativa investeringsfonder<sup>1</sup>,
  - b) Slutna alternativa investeringsfonder med hävstång
6. Riktlinjerna i avsnitt V.1.1 (Planering av modeller för likviditetsstresstester), V.1.2 (Insikt i likviditetsrisk), V.1.3 (Styrningsprinciper för likviditetsstresstester), V.1.4 (Policyn för likviditetsstresstester), V.2 (Riktlinjer som tillämpas på förvaringsinstitut) samt punkterna 79 och 81 i avsnitt V.3 (Samarbete med nationella behöriga myndigheter) tillämpas på penningmarknadsfonder utan att detta påverkar tillämpningen av förordningen om penningmarknadsfonder och Esmas riktlinjer som enbart tillämpas på penningmarknadsfonder.<sup>2</sup> Dessa ska ha företräde vid eventuell konflikt.

---

<sup>1</sup>För tydlighets skull tillämpas de befintliga riktlinjerna för fondföretag som erhåller säkerhet i enlighet med "[Esmas riktlinjer om börshandlade fonder och andra frågor som rör fondföretag \(ESMA 2014/937\)](#)". Punkt 45 i Esmas riktlinjer om börshandlade fonder och andra frågor som rör fondföretag föreskriver att "Ett fondföretag som tar emot säkerheter för minst 30 procent av dess tillgångar bör ha en lämplig strategi som garanterar att regelbundna stresstester utförs under både normala och exceptionella likviditetsvillkor, så att fondföretaget kan utvärdera likviditetsrisken med säkerheten." Denna åtgärd gäller specifikt för omständigheter kring sådana fondföretag, medan riktlinjerna för likviditetsstresstester avser att ge vägledning om tillämpning av likviditetsstresstester på investeringsfonder i allmänhet och bör tas i beaktande av alla fondföretag.

<sup>2</sup> T.ex. Esmas riktlinjer för gemensamma referensparametrar för de stresstestscenarier som ska ingå i stresstester för förvaltare av penningmarknadsfonder (aktuell beteckning "[ESMA34-49-115](#)")



7. Dessa riktlinjer bör anpassas till fondens karaktär, storlek och komplexitetsgrad. Vidare överlappar frågan om likviditetsstresstester naturligt med andra aspekter av likviditetsförvaltning i fonder, såsom förvaltning av likvida och mindre likvida tillgångar, diversifiering och vidtagande av åtgärder såsom ytterligare instrument för likviditetshantering. Dessa riktlinjer avser inte att ge någon fullständig vägledning när det gäller frågor kring likviditetsförvaltning utanför användningsområdet för likviditetsstresstester.

**När?**

8. Dessa riktlinjer gäller från och med den 30 september 2020.



## II. Hänvisningar till lagstiftning, förkortningar och definitioner

### Hänvisningar till lagstiftning

<i>Direktivet om fondföretag</i>	Direktiv nr 2009/65/EG om samordning av lagar och andra författningar som avser företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper (fondföretag) <sup>3</sup> .
Nivå 2-direktivet om fondföretag	Kommissionens direktiv nr 2010/43/EU om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/65/EG när det gäller organisatoriska krav, intressekonflikter, uppföranderegler, riskhantering och innehållet i avtalet mellan ett förvaringsinstitut och ett förvaltningsbolag. <sup>4</sup>
<i>Direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder</i>	Direktiv 2011/61/EU om förvaltare av alternativa investeringsfonder samt om ändring av direktiv 2003/41/EG och 2009/65/EG och förordningarna (EG) nr 1060/2009 och (EU) nr 1095/2010 <sup>5</sup> .
<i>Nivå 2-förordningen om direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder</i>	Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 231/2013 av den 19 december 2012 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/61/EU vad gäller undantag, allmänna verksamhetsvillkor, förvaringsinstitut, finansiell hävstång, öppenhet och tillsyn.
<i>Förordning (EU) nr 2016/438</i>	Kommissionens delegerade förordning (EU) nr 2016/438 om komplettering av Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/65/EG vad gäller krav avseende förvaringsinstitut <sup>6</sup> .
<i>Förordningen om penningmarknadsfonder</i>	Förordning (EU) nr 2017/1131 om penningmarknadsfonder <sup>7</sup> .
<i>Esmaförordningen</i>	Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1095/2010 av den 24 november 2010 om inrättande av en europeisk tillsynsmyndighet (Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten), om ändring av beslut nr

---

<sup>3</sup> EUT L 302, 17.11.2009, s. 32–96

<sup>4</sup> EUT L 176, 10.7.2010, s. 42–61

<sup>5</sup> EUT L 174, 1.7.2011, s. 1.

<sup>6</sup> EUT L 78, 24.3.2016, s. 11–30

<sup>7</sup> EUT L 169, 30.6.2017, s. 46–127



716/2009/EG och om upphävande av kommissionens beslut 2009/77/EG<sup>8</sup>.

## Förkortningar

<i>AIF</i>	alternativ investeringsfond
<i>riskhanteringspolicy för en alternativ</i>	riskhanteringspolicy för en AIF-förvaltare
<i>AIF-förvaltare</i>	förvaltare av alternativa investeringsfonder
<i>a-LMT</i>	ytterligare instrument för likviditetshantering
<i>ETF</i>	börshandlad fond
<i>Esma</i>	Europeiska värdepappers- och marknadsmyndigheten
<i>ESRB</i>	Europeiska systemrisknämnden
<i>EU</i>	Europeiska unionen
<i>FiF</i>	fond-i-fond
<i>FSB</i>	rådet för finansiell stabilitet
<i>FX</i>	utländsk valuta
<i>LST</i>	likviditetsstresstester
<i>MMF</i>	penningmarknadsfond
<i>NBM</i>	nationell behörig myndighet
<i>ITK</i>	inlösenstäckningskvot
<i>OST</i>	omvända stresstester
<i>Fondföretag</i>	företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper
<i>riskhanteringsprocess för fondföretag</i>	riskhanteringsprocess för företag för kollektiva investeringar i överlåtbara värdepapper

---

<sup>8</sup> EUT L 331, 15.12.2010, s. 84.



## Definitioner

<i>sluten</i>	en alternativ investeringsfond som inte är någon öppen alternativ investeringsfond, dvs. en alternativ investeringsfond som uppfyller kriterierna enligt artikel 1.2 i kommissionens delegerade förordning (EU) nr 694/2014 <sup>9</sup>
<i>förvaringsinstitut</i>	förvaringsinstitutet av ett fondföretag eller en alternativ investeringsfond
<i>ytterligare instrument för likviditetshantering</i>	verktyg/åtgärder som används av förvaltare i undantagsfall för att kontrollera eller begränsa handel med fondenheter/-andelar i investerarnas intressen, inklusive men inte begränsade till avbrott i handeln med enheter, uppskjutande av handel och "sidofickor" (side pocketing)
<i>snabbförsäljningspris</i>	likvidering av en tillgång till ett väsentligt nedsatt pris jämfört med dess verkliga värde
<i>fond</i>	fondföretag eller en alternativ investeringsfond
<i>likvidationskostnad</i>	den kostnad som säljaren av en tillgång betalar för att en viss transaktion ska genomföras i tid i likviditetssyfte
<i>likviditetsrisk</i>	risken för att en position i fonden inte kan säljas, likvideras eller avslutas till begränsad kostnad för att vid varje tidpunkt fullgöra skyldigheter till inlösen av enheter/andelar
<i>likviditetsstresstester</i>	ett riskhanteringsverktyg inom en förvaltares allmänna ram för likviditetsriskhantering som simulerar en rad olika förhållanden, bl.a. normala och stressade (dvs. extrema, osannolika eller ogynnsamma) troliga förhållanden, för att bedöma deras eventuella effekt på fondens finansiering (skulder), tillgångar och allmänna likviditet samt de nödvändiga uppföljningsåtgärderna
<i>förvaltare</i>	a) vid ett fondföretag: förvaltningsbolaget för ett fondföretag eller, vid ett självförvaltande fondföretag, investeringsbolaget för fondföretaget,  b) vid en alternativ investeringsfond: förvaltaren av en alternativ investeringsfond eller en alternativ investeringsfond med intern förvaltning,

---

<sup>9</sup> EUT L 183, 24.06.2014, s. 18.



	c) vid en penningmarknadsfond: förvaltaren av en penningmarknadsfond.
inlösenstäkningskvot	ett mått på förmågan hos en fonds tillgångar att fullgöra finansieringsskyldigheter till följd av skuldsidan i balansräkningen såsom inlösenchock
omvänt stresstest	ett stresstest på fondnivå som börjar från fastställandet av ett förutbestämt resultat för fondens likviditet (dvs. punkten där fonden inte längre skulle vara tillräckligt likvid för att betala ut inlösenkrav om enheter) och sedan undersöker olika scenarier och omständigheter som kunde leda till detta
särskilda arrangemang	specifika typer av åtgärder med ytterligare instrument för likviditetshantering som finns tillgängliga för vissa alternativa investeringsfonder och som påverkar investerarens inlösenrättigheter såsom "sidofickor" (side pockets) eller spärrar
<i>tidsperioden mellan initial investering och försäljning (time to liquidity)</i>	en metod med vilken förvaltaren kan uppskatta den volym av tillgångar som kan likvideras till ett acceptabelt pris inom en viss tidsram

### III. Syfte

9. Dessa riktlinjer grundar sig på artikel 16.1 i Esmaförordningen. Syftet med dessa riktlinjer är att etablera konsekventa, effektiva och ändamålsenliga tillsynsmetoder inom det europeiska systemet för finansiell tillsyn och säkra gemensam, enhetlig och konsekvent tillämpning av unionslagstiftningen. I synnerhet är syftet att öka standarden på samt konsekvensen och i vissa fall frekvensen hos de likviditetsstresstester som redan genomförs och att främja nationella behöriga myndigheters enhetliga tillsyn av likviditetsstresstester.

### IV. Efterlevnad och rapporteringsskyldigheter

#### Riktlinjernas status

10. Enligt artikel 16.3 i Esmaförordningen ska nationella behöriga myndigheter och finansmarknadsaktörer med alla tillgängliga medel söka följa dessa riktlinjer.
11. Behöriga myndigheter som berörs av riktlinjerna bör följa dem genom att införliva dem i sina nationella rättsliga ramar och/eller tillsynsregler utifrån vad som är tillämpligt, även i fall där enskilda riktlinjer i dokumentet i första hand riktar sig till finansmarknadsaktörer. I det fallet bör de behöriga myndigheterna genom sin tillsyn se till att finansmarknadsaktörerna följer riktlinjerna.





## Rapporteringskrav

12. Inom två månader efter det att riktlinjerna har offentliggjorts på Esmas webbplats på alla officiella EU-språk ska behöriga myndigheter som omfattas av dessa riktlinjer anmäla till Esma om de i) följer, ii) inte följer men avser att följa eller iii) inte följer och inte avser att följa riktlinjerna.
13. Om riktlinjerna inte följs ska behöriga myndigheter också inom två månader efter det att riktlinjerna har offentliggjorts på Esmas webbplats på alla officiella EU-språk meddela Esma om skälen till att de inte följer riktlinjerna.
14. En mall för anmälan finns på Esmas webbplats. Så snart mallen har fyllts i ska den översändas till Esma.
15. Finansmarknadsaktörer är inte skyldiga att rapportera om huruvida de följer dessa riktlinjer.

## **V. Riktlinjer för likviditetsstresstester i fondföretag och alternativa investeringsfonder**

### **V.1 Riktlinjer som tillämpas på förvaltare**

#### **V.1.1 Planering av modeller för likviditetsstresstester**

**16. Förvaltare bör fastställa följande vid planering av modeller för likviditetsstresstester:**

- a De riskfaktorer som kan påverka fondens likviditet.**
- b De typer av scenarier som ska användas och deras allvarlighetsgrad.**
- c De olika resultat och indikatorer som ska övervakas utifrån resultaten av likviditetsstresstesterna.**
- d Rapportering av likviditetsstresstesters resultat, output och indikatorer till ledningen, och**
- e hur resultaten av likviditetsstresstester används av funktionerna för riskhantering och portföljförvaltning samt av företagsledningen.**

**17. En förvaltare bör säkerställa att likviditetsstresstesterna tillhandahåller information som möjliggör för uppföljningsåtgärder.**

#### **V.1.2 Insikt i likviditetsrisker**

**18. En förvaltare bör ha en god insikt i de likviditetsrisker som följer av tillgångar och skulder i fondens balansräkning och dess allmänna likviditetsprofil för att använda lämpliga likviditetsstresstester för den fond som förvaltas.**

**19. Förvaltaren bör uppnå en balans genom att använda likviditetsstresstester som**

- a. är tillräckligt fokuserade och fondspecifika samt framhäver de viktigaste likviditetsriskfaktorerna, och**
- b. använder ett tillräckligt brett urval av olika scenarier för att representera mångfalden av riskerna för fonden på ett korrekt sätt.**

#### **V.1.3 Styrningsprinciper för likviditetsstresstester**

**20. Likviditetsstresstester bör tillbörligt integreras och införlivas i fondens riskhanteringsram som stödjer likviditetsförvaltningen. De bör omfattas av lämplig styrning och översyn, bl.a. lämpliga förfaranden för rapportering och upptrappning.**

21. Likviditetsstresstester bör genomföras under liknande förhållanden som andra riskhanteringsinsatser som omfattas av lagstadgade krav på oberoende, bl.a. kravet på att riskhanteringspersonalen bör agera oberoende av andra funktioner såsom portföljförvaltning. Styrningsstrukturen bör dock beakta hur funktionen för portföljförvaltning tar hänsyn till resultaten av likviditetsstresstester vid förvaltning av fonden.
22. Om förvaltaren delegerar uppgifter för portföljförvaltning till en tredje part bör man särskilt iaktta kravet på oberoende för att undvika att förlita sig på eller påverkas av den tredje partens egna likviditetsstresstester.
23. Organisatoriska krav inkluderar kravet på effektiv hantering av konflikter till följd av införande av likviditetsstresstester. Sådana intressekonflikter inkluderar följande:
  - a. Att andra parter såsom portföljförvaltningspersonal (bl.a. portföljförvaltare från separata juridiska enheter) tillåts ha otilbörligt inflytande över genomförandet av likviditetsstresstester, bl.a. genom att förlita sig på omdömen om likviditet av tillgångar, och
  - b. hantering av information om resultaten av stresstester. Om information delas med en klient bör det säkerställas att detta inte strider mot förvaltarens skyldighet att behandla alla investerare rättvist när det gäller avslöjande av information om fonden.

#### **V.1.4 Policyn för likviditetsstresstester**

24. **Likviditetsstresstester bör dokumenteras i en policy för likviditetsstresstester inom fondföretags och alternativa investeringsfonders riskhanteringspolicy som bör föreskriva att förvaltaren periodiskt bör se över likviditetsstresstester och i förekommande fall anpassa dem efter behov. Policyn för likviditetsstresstester bör åtminstone inkludera följande:**
  - a. **En tydlig definition av företagsledningens roll i processen, bl.a. rollen för det styrande organet (t.ex. styrelsen eller förvaltarna).**
  - b. **Internt ägarskap för policyn och vilken/vilka ledningsfunktion(er) som ansvarar för dess genomförande.**
  - c. **Policyns interaktion med andra förfaranden för hantering av likviditetsrisker, bl.a. förvaltarens beredskapsplaner och funktionen för portföljförvaltning.**
  - d. **Ett krav på regelbunden intern rapportering av resultat av likviditetsstresstester där rapporteringsintervallet och rapportmottagarna anges.**
  - e. **Periodisk översyn, dokumentering av resultaten och ett förfarande för ändring av policyn om behovet av detta följer av översynen.**

- f. **Omständigheter där upptrappning krävs, bl.a. vid överskridande av gränsvärden/tröskelvärden för likviditet.**
- g. **De fonder som är föremål för likviditetsstresstester.**
- h. **Initial kontroll av modellerna för likviditetsstresstester och antaganden bakom dessa; kontrollen bör genomföras oberoende från portföljförvaltningen, dock inte nödvändigtvis av en enhet/person utanför förvaltaren.**
- i. **Typer och allvarlighetsgrader av de stresstestscenarier som används och skälen för att dessa scenarier har valts.**
- j. **De antaganden om dataåtkomst som används, det bakomliggande resonemanget om dessa och hur ofta de ses över.**
- k. **Intervall för genomförande av likviditetsstresstester och skälen för att detta intervall har valts.**
- l. **Metoderna för likvidering av tillgångar, bl.a. de begränsningar och antaganden som används.**

Intervall för likviditetsstresstester

**25. Likviditetsstresstester bör genomföras minst årligen och i förekommande fall användas i alla etapper av en fonds livscykel. Det rekommenderas att genomföra likviditetsstresstester varje kvartal eller med ännu kortare intervall. Ett längre eller kortare intervall bör beslutas med utgångspunkt i fondens egenskaper och skälen för ett sådant beslut bör dokumenteras i policyn för likviditetsstresstester. Flexibilitet i denna fråga är tillåten beroende på fondens karaktär, storlek, komplexitet och likviditetsprofil.**

26. Vid val av lämpligt intervall bör förvaltare ta hänsyn till följande:

- a. Fondens likviditet som har fastställts av förvaltaren och eventuell förändring av likviditeten av tillgångar.
- b. Intervall bör anpassas till fonden i stället för att en "universalmetod" tillämpas på alla fonder som sköts av förvaltaren, och
- c. typen av investeringsinstrument (slutet eller öppet), inlösenpolicy och instrument för likviditetshantering såsom spärrar eller "sidofickor" (side pockets) kan vara ytterligare faktorer som behöver iaktas när ett lämpligt intervall för likviditetsstresstester fastställs.

27. Förvaltare bör ta faktorerna i tabellen nedan i beaktande vid fastställande av ett lämpligt intervall för likviditetsstresstester:

<b>Rekommenderat intervall för likviditetsstresstester</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Varje kvartal</b> utom när ett längre eller kortare intervall är motiverat med hänsyn till fondens egenskaper. Motiveringen bör anges i policyn för likviditetsstresstester.</li> </ul>
<b>Faktorer som kan <u>förkorta</u> intervallet för ordinära likviditetsstresstester</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Högre frekvens av handel med enheter.</li> <li>• Ökad risk som härrör från skulder, t.ex. en koncentrerad investeringsstrategi (t.ex. omfattande användning av derivat).</li> <li>• En komplex investeringsstrategi (t.ex. omfattande användning av derivat).</li> <li>• En mindre likvid tillgångsbas.</li> <li>• Kommande händelser som kan ha negativ effekt på fondens likviditet.</li> </ul>
<b>Faktorer som kan <u>förlänga</u> intervallet för ordinära likviditetsstresstester</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En höglikvid tillgångsbas.</li> <li>• Mindre frekvent handel med fondens enheter.</li> </ul>
<b>Rekommenderad användning av ad hoc-likviditetsstresstester</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ad hoc-likviditetsstresstester bör utföras snarast möjligt om förvaltaren har identifierat en väsentlig risk för fondens likviditet och risken kräver snabba åtgärder.</li> </ul>

## V.1.6 Användning av resultat av likviditetsstresstester

### 28. Likviditetsstresstester bör ge resultat som

- a. hjälper att säkerställa tillräcklig likviditet för fonden i enlighet med kraven i tillämpliga regler och inlösen villkor fastställda i fondens dokumentation,
- b. ökar förvaltarens förmåga att förvalta fondens likviditet i investerarnas intressen, bland annat planera för perioder med ökad likviditetsrisk,
- c. hjälper att identifiera eventuella likviditetsrelaterade svagheter i en investeringsstrategi och bidrar till beslutsfattandet om investeringar, och
- d. bidrar till övervakning av riskhantering och beslutsfattande, bl.a. förvaltarens fastställande av relevanta interna gränser för fondens likviditet som ett extra riskhanteringsverktyg. Detta kan inkludera att man säkerställer att resultaten av likviditetsstresstester kan mätas med hjälp av ett jämförbart mått såsom en nyckelriskindikator.

29. Likviditetsstresstester bör hjälpa en förvaltare att förbereda en fond för en kris och vid förvaltarens bredare beredskapsplanering. Denna beredskapsplanering kan omfatta förvaltarens planer för användning av ytterligare instrument för likviditetshantering vid en fond.

## V.1.7 Anpassning av likviditetsstresstester till enskilda fonder

- 30. Likviditetsstresstester bör anpassas till varje enskild fond på ett lämpligt sätt, bland annat genom att anpassa följande:**
- a. **Intervall**et för likviditetsstresstester.
  - b. **Typerna och allvarlighetsgraderna** av de scenarier som används för att skapa stressade förhållanden; dessa bör alltid vara tillräckligt allvarliga men ändå troliga och utgå från de likviditetsrisker som härrör från tillgångar och skulder i fondens balansräkning och dess allmänna likviditetsprofil.
  - c. **Antaganden** om investerarens beteende (brutto- och nettoinlösen) och likvidering av tillgångar.
  - d. **LST-modellens komplexitet** som bör ta hänsyn till komplexiteten hos fondens investeringsstrategi, portföljens uppbyggnad, instrument för likviditetshantering och användning av effektiva tekniker för portföljförvaltning.
  - e. **Vid en börshandlad fond särdragen** hos börshandlade fonder, t.ex. genom att beakta rollen för auktoriserade deltagare, inlösenmodeller och replikationsmodeller.

## V.1.8 Scenarier för likviditetsstresstester

- 31. Likviditetsstresstester bör använda hypotetiska och historiska scenarier samt i förekommande fall omvända stresstester. Likviditetsstresstester får inte stödja sig alltför mycket på historiska uppgifter, särskilt eftersom framtida stressituationer kan vara annorlunda än tidigare.**
32. Historiska scenarier för likviditetsstresstester kan inkludera den globala finanskrisen 2008–2010 eller den europeiska skuldskrisen 2010–2012. Hypotetiska scenarier kan inkludera stigande räntesatser, ökning av kreditspreaden eller politiska händelser.
33. Förvaltare som använder omvända stresstester bör simulera likvidering av tillgångar på ett sätt som avspeglar hur förvaltaren skulle likvidera tillgångar under en period med exceptionell marknadsstress. Omvända stresstester bör ta hänsyn till hanteringen av både kvarvarande och inlösande enhetsinnehavare, rollen för transaktionskostnader och huruvida snabbförsäljningspriser skulle accepteras eller inte.
34. Fonder som använder investeringsstrategier som utsätter dem för risker med låg sannolikhet men hög eventuell effekt bör ägna särskild uppmärksamhet åt användning av omvända stresstester för att bedöma följderna av en extrem marknadshändelse för fondens likviditetsprofil.
35. Omvända stresstester kan användas för att bestämma om åtgärder ska vidtas för att säkra tillräcklig likviditet för fonden och huruvida en sådan omständighet skulle vara tillräckligt exceptionell för att möjliggöra avbrott i handeln i enlighet med tillämpliga

regler. Vid fondföretag omfattar "exceptionella omständigheter" sådana som avses i artikel 84.2 i direktivet om fondföretag, tillämpliga nationella regler och fondens prospekt eller regler.

36. En alternativ investeringsfond kan använda omvända stresstester för simulering av den tillgångsnivå som kan likvideras före tillämpning av "särskilda arrangemang" tillåtna enligt fondens inlösenpolicy och nationella regler.<sup>10</sup>

### **V.1.9 Dataåtkomst**

- 37. Likviditetsstresstester bör visa en förvaltares förmåga att övervinna begränsningar när det gäller dataåtkomst, bland annat genom att**

- a. undvika optimistiska antaganden,**
- b. motivera sin förlitan på tredje parter modeller för likviditetsstresstester, bl.a. om modellen har utarbetats av en tredjeparts portföljförvaltare, och**
- c. använda kvalitativt expertomdöme.**

38. Förvaltare bör i synnerhet anpassa sin metod vid begränsade uppgifter och eventuella antaganden bör ses över tillräckligt.

39. Lämpliga minskningar av tillgångslikviditet bör simuleras under såväl normala som stressade marknadsförhållanden, särskilt om historiska uppgifter inte ger tillräckliga exempel på stressade förhållanden. Man får inte anta att portföljen kan likvideras med en tillgångsfulla genomsnittliga handelsvolym på dagsbasis, utom om detta antagande kan stödjas med empiriska bevis.

### **V.1.10 Produktutveckling**

- 40. Under produktutveckling bör förvaltaren av en fond som kräver auktorisering från en nationell behörig myndighet**

- a. kunna visa för den nationella behöriga myndigheten att fondens nyckelelement, bl.a. dess strategi och handelsfrekvens, gör det möjligt för fonden att förbli tillräckligt likvid under normala och stressade förhållanden, och**
- b. i förekommande fall genomföra likviditetsstresstester såväl på tillgångssidan (med hjälp av en modellportfölj) som på skuldsidan samt införliva den förväntade investeringsprofilen både från de tidigare och de senare etapperna i fondens verksamhet.**

---

<sup>10</sup> Skäl 59 i nivå 2-förordningen (EU) nr 231/2013 om direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder.

41. Likviditetsstresstester kan även användas vid lansering av fonder för att identifiera viktiga faktorer för fondens framtida riskhantering. Till exempel: kvantifiering av känsligheten av fondens likviditetsrisk; identifiering av faktorer som påverkar likviditetsrisken; identifiering av mätmetoder/nyckelriskindikatorer för övervakning av befintlig likviditetsrisk; frekvensen av riskhantering; och bedömning av eventuella ytterligare instrument för likviditetshantering eller särskilda arrangemang som ska anges i prospekten eller fondens regler.

### **V.1.11 Stresstester av fondtillgångar för fastställande av effekten på fondens likviditet**

42. Likviditetsstresstester bör möjliggöra för förvaltaren att inte bara bedöma tidsåtgången och/eller kostnaderna för likvidering av tillgångar i en portfölj utan även bedöma om sådan aktivitet skulle vara tillåten med hänsyn till

- a. fondens målsättningar och investeringspolicy,
- b. skyldigheten att förvalta fonden i investerarnas intresse,
- c. eventuell tillämplig skyldighet att likvidera tillgångar till begränsad kostnad, och
- d. skyldigheten att upprätthålla fondens riskprofil efter likvidering av en andel av dess tillgångar.

43. Likvidationskostnaden och tidsperioden mellan initial investering och försäljning (time to liquidity) är de två viktigaste metoderna som förvaltare normalt använder för simulering av tillgångslikviditet under normala och stressade förhållanden. Förvaltare bör använda den lämpliga metoden för den aktuella fonden. Även andra metoder kan tillämpas på fonden.

44. Likvidationskostnaden beror på typen av tillgång, likvidationstidplanen och storleken på transaktionen/ordern. Förvaltare bör ta dessa tre faktorer i beaktande vid bedömning av likvidationskostnaden för sina tillgångar under normala och stressade förhållanden.

45. Förvaltare bör återspegla ett väsentligt antal och en väsentlig mångfald av typer av marknadsstress i sin bedömning av likvidationskostnad och tidsperioden mellan initial investering och försäljning under stressade förhållanden som normalt kännetecknas av ökad volatilitet, lägre likviditet (t.ex. högre diskonteringsfaktor) och förlängd tidsperiod för likvidering (beroende på tillgångsklass). I detta sammanhang bör förvaltare inte bara åberopa historiska iakttagelser om stressade marknader.

46. En förvaltare bör även välja metoden för likvidering av tillgångar i likviditetsstresstester med beaktande av tillgångarna och skulderna samt fondens inlösen villkor. Vidare bör förvaltaren vara medveten om metodens begränsningar och göra konservativa justeringar i sin övergripande likviditetsriskhantering för att minska dessa begränsningar.



47. Metoden för likvidering av tillgångar i ett likviditetsstresstest bör

- a. återspegla hur förvaltaren skulle likvidera tillgångar under normala och stressade förhållanden i enlighet med tillämpliga regler, antingen lagstadgade krav (i enlighet med direktivet om fondföretag) eller fondspecifika begränsningar som återfinns i fondens prospekt eller fondreglerna,
- b. säkerställa att den modell som används för fonden är och förblir i överensstämmelse med dess målsättningar, investeringspolicy och fondregler,
- c. återspegla förvaltningen av fonden i alla investerares (både inlösande och kvarblivande) intressen,
- d. fullgöra fondens tillämpliga skyldigheter att upprätthålla den riskprofil som avses i fondens dokumentation,
- e. återspeglas i policyn för likviditetsstresstester,
- f. i förekommande fall beakta de eventuella negativa effekterna på andra investerare eller på marknadens integritet i allmänhet.

48. Förvaltare bör i synnerhet uppmärksamma scenarier med låg sannolikhet men hög effekt, bl.a. eventuella svårigheter med pålitlig prissättning av mindre likvida tillgångar under en period med marknadsstress.

### **V.1.12 Stresstest på fondens skulder för att bestämma effekten på fondens likviditet**

**49. Likviditetsstresstester bör inkludera scenarier avseende fondens skulder, inklusive både inlösen och andra eventuella riskkällor för likviditeten som härrör från skuldsidan av fondens balansräkning.**

**50. Likviditetsstresstester bör inkludera riskfaktorer avseende investerartyp och -koncentration med hänsyn till fondens karaktär, storlek och komplexitet.**

51. Inlösenkrav är den vanligaste och normalt viktigaste källan till likviditetsrisk för investeringsfonder. Även olika typer av skulder i fondens balansräkning och deras eventuella effekt på fondens likviditet varierar mellan olika fonder. Särskilda arrangemang eller ytterligare instrument för likviditetshantering kan också beaktas vid hantering av skuldrisken.

52. Vid normala förhållanden kan förvaltare övervaka de historiska utflödena (i genomsnitt och trender över tiden), genomsnittliga inlösen av jämförbara fonder och information om prognoser om inlösen från ett eventuellt distributionsnät. Förvaltare bör säkerställa att tidsserien är tillräckligt lång för att ge en korrekt bild av "normala" förhållanden.

53. Vid stressade förhållanden är exempelscenarier historiska trender, historiska händelser, aktuella trender i jämförbara fonder, hypotetiska/händelsebaserade scenarier och omvända stresstester.
54. Beroende på åtkomst till granulära historiska uppgifter om inlösen per investerartyp och andra uppgifter om en fonds specifika distribution kan förvaltare även simulera inlösenkrav av olika investerarteryper.
55. Förvaltaren bör ta i beaktande i vilken omfattning variabler till följd av tilläggfaktorer såsom investerares beteende kan eller borde inkluderas i förvaltarens scenarier i modellen för likviditetsstresstester. Beslutet avseende granularitet, analysdjup och användning av uppgifter ska utgå från nödvändighet och proportionalitet. Förvaltare bör förstå de eventuella riskerna i samband med fondens investerarbaserade och kunna visa att dessa risker spelar en viktig roll i den löpande likviditetsriskhanteringen av en fond.
56. Tabellen nedan visar exempel på faktorer om investerarbeteende som kan inkluderas i modellen för likviditetsstresstester.

Faktor	Exempel på eventuell likviditetsrisk	Exempel på eventuellt införlivande i likviditetsstresstester
<b>Investerarkategori</b>	Inlösenrisken kan variera mellan investerarteryper. Till exempel kan sannolikheten för inlösen under stressade förhållanden kategoriseras med utgångspunkt i huruvida investerare är tillgångsförvaltare, pensionsprogram, direkta privata investerare eller andra fondföretag eller alternativa investeringsfonder.	Utifrån förvaltarens kunskaper och erfarenhet av sina klienter kan modellen för likviditetsstresstester simulera till exempel fond-i-fonder som ger upphov till större inlösenrisk än andra typer av investerare och först simulera deras utträde ur fonden.
<b>Investerarkoncentration</b>	En eller flera investerare kan äga en väsentligt större andel av fonden än andra, vilket ger upphov till en särskild risk för fondens likviditet från inlösen av sådan(a) investerare.	Förvaltaren kan modellera samtidig inlösen av en eller flera av de största investerarna från fonden inom en viss tidsperiod <sup>11</sup> .
<b>Investerares geografiska läge</b>	Investerare i olika regioner eller länder kan orsaka en påtaglig inlösenrisk på grund av	Förvaltaren kan först simulera en väsentlig andel av investerare i ett visst

<sup>11</sup> Detta kan ha begränsad användbarhet om fonden har en enda institutionell investerare som samarbetar med förvaltaren i frågor som rör avsikter att teckna och lösa in enheter.

	<p>idiosynkratiska faktorer kopplade till politiska, ekonomiska eller andra faktorer som beror på deras läge. Till exempel kan investerare i en region med annan penningpolitik ge upphov till påtagliga inlösenrisker under perioder då växelkurser och/eller räntesatser förändras. Politiska och/eller ekonomiska risker kan leda till att investerare i andra regioner eller länder gör inlösen.</p>	<p>land som gör inlösen inom en viss tidsperiod.</p>
<p><b>Investerarstrategi</b></p>	<p>Medan många investerares strategier är långfristiga och i vilket fall som helst svåranalyserade följer vissa investerare formella eller förutbestämda strategier som kan ge upphov till särskild inlösenrisk om marknadsförhållandena ändras. Till exempel har vissa fonder uttryckligen en viss risknivå (mätt som volatilitet) som mål och kan identifieras som sådana utifrån fondnamn och angivna investeringsmål. Sådana fonder vill ofta minska riskerna under volatila perioder och kan ge upphov till högre inlösenrisk under volatila perioder i vissa tillgångsklasser. Om fonder med formella eller förutbestämda strategier är investerare kan förvaltaren behöva vara tillräckligt uppmärksam på likviditetsrisken på grund av sådana fonder under stressade och normala marknadsförhållanden.</p>	<p>Förvaltaren kan simulera inlösen från investerare som följer liknande strategier under stressade och normala marknadsförhållanden.</p>

### V.1.13 Likviditetsstresstester på andra typer av skulder

57. En förvaltare bör i förekommande fall inkludera andra typer av skulder i likviditetsstresstester under normala och stressade förhållanden. Alla relevanta

**poster på skuldsidan av fondens balansräkning (inklusive andra poster än inlösen) bör omfattas av likviditetsstresstester.**

58. Nettoinlösen är inte nödvändigtvis den enda relevanta risken för likviditet som härrör från skuldsidan av fondens balansräkning och som därför bör omfattas av likviditetsstresstester. I vissa fall bör likviditetsstresstester fastställa förhållanden där likviditetsrisken inte kan minskas, t.ex. en nivå av marginalsäkerhetskrav som fonden inte skulle kunna finansiera. Beredningsplanering bör återspegla detta tillräckligt och hjälpa till vid minskning av likviditetsrisken under sådana förhållanden.

59. Tabellen nedan visar exempel på faktorer som kan påverka likviditetsrisken:

Typ av skuld	Exempel på faktorer som kan påverka likviditetsrisken	Eventuella händelser som kan simuleras
Derivat	Förändringar i värdet på den underliggande komponenten kan leda till marginalsäkerhetskrav för derivatet, vilket påverkar fondens tillgängliga likviditet	Simulering av en förändring i värdet på derivatets underliggande komponent som leder till ett större marginalsäkerhetskrav än vanligt
Investerat kapital	Fonder som investerar i fast egendom behöver ofta investera kapital i skötsel av investeringen, såsom underhålls- eller renoveringskostnader	Simulering av en oförutsedd händelse som leder till nya/ökade kapitalutgifter till en investering i fast egendom
Transaktioner för värdepappersfinansiering/effektiv portföljförvaltning	Fonder som lånar ut tillgångar är utsatta för låntagarens motpartsrisk och den tillhörande likviditetsrisken till följd av ett eventuellt fallissemang. Detta kan minskas med den ställda säkerheten, men likviditetsrisken kan inte elimineras (med hänsyn till säkerhetens likviditet).	Simulering av motpartens fallissemang i en utlåning av värdepapper. Simulering av återinvesteringsrisk för kontantsäkerhet
Utbetalningar av ränta/kredit	Fonder som inkluderar hävstångseffekt i sin investeringsstrategi utsätts för likviditetsrisk som härrör	Simulering av ökade räntesatser på fondens betalningsskyldigheter

	från faktorer såsom räntesatskänslighet	
--	-----------------------------------------	--

## V.1.14 Fonder som investerar i mindre likvida tillgångar

### 60. Risker som härrör från mindre likvida tillgångar och skuldrisken bör återspeglas i likviditetsstresstester.

61. Många fonder som investerar i mindre likvida tillgångar utsätts för specifika risker med avseende på både tillgångar och skulder jämfört med fonder som investerar i mer likvida tillgångar. Till exempel har många alternativa investeringsfonder som investerar i fast egendom längre transaktionsperioder och uppsägningstider, vilket minskar skuldrisken till följd av inlösen. Sådana fonder utsätts emellertid också för en specifik skuldrisk som härrör från skötsel och underhåll av fast egendom inom tillgångarna (bl.a. svårsimulerade risker såsom juridiska risker).
62. Fonder som investerar i mindre likvida tillgångar kännetecknas av inneboende lägre flexibilitet när de ska förbättra den allmänna likviditeten genom försäljning av tillgångar med en begränsad prisedsättning under perioder med stressade marknadsförhållanden. Därför kan resultaten av likviditetsstresstester genomförda av förvaltare av mindre likvida tillgångar ha vissa utmärkande egenskaper.
63. Scenarier med låg sannolikhet men hög effekt, bl.a. eventuella svårigheter med pålitlig prissättning av mindre likvida tillgångar under en period med marknadsstress, kommer att vara viktiga för mindre likvida tillgångar. Dessa tillgångar kan vara särskilt känsliga för likviditetsbrist under marknadsstress som påverkar tidsperioden mellan initial investering och försäljning, likvidationskostnaden och om tillgångar överhuvudtaget kan likvideras med beaktande av investerarnas intressen. Omvända stresstester kan vara ett särskilt värdefullt verktyg i detta sammanhang och hjälpa att identifiera scenarier som kan leda till väsentlig likviditetsrisk för fonden (t.ex. identifiering av scenarier som skulle leda till tillämpning av särskilda arrangemang eller avbrott).
64. Karaktären av en mindre likvid tillgångsbas framhäver ännu mer vikten av att förvaltare säkerställer opartisk behandling av investerare under stressade marknadsförhållanden. Likviditetsstresstester kan därför hjälpa en förvaltare att etablera en styrningsram som ska bidra till ett rättvist resultat för alla investerare genom att hjälpa till att modellera en rättvis metod för likvidering av tillgångar.
65. Ett sätt för en förvaltare att ta fondens likviditet i beaktande är att prioritera användning av ad hoc-likviditetsstresstester på fonder som investerar i mindre likvida tillgångar vid identifiering av en kommande händelse som kan ha negativ effekt på fondens likviditet. Förvaltare bör följaktligen ägna särskild uppmärksamhet åt lämpligheten av intervallet för likviditetsstresstester vid fonder som investerar i mindre likvida tillgångar.
66. Fond-i-fonder som indirekt utsätts för mindre likvida tillgångar via sina målfonder bör ta tillräcklig hänsyn till överväganden om mindre likvida tillgångar. Skälet till detta är att

den underliggande exponeringen av dessa målfonder kan leda till avbrott i målinvesteringsinstrumentet eller andra åtgärder. Detta kan påverka fond-i-fonder, så denna risk bör beaktas i modellen för likviditetsstresstester.

### **V.1.15 Kombinerade likviditetsstresstester på tillgångar och skulder**

**67. Efter separata stresstester på tillgångarna och skulderna i fondens balansräkning bör förvaltaren på ett lämpligt sätt kombinera resultaten av likviditetsstresstester för att bestämma den övergripande effekten på fondens likviditet.**

68. Kombinerade likviditetsstresstester på tillgångar och skulder kan bidra till bedömning av vilka fonder som medför den största likviditetsrisken för tillfället (med hänsyn till likviditetsrisken för både tillgångssidan och skuldsidan). Detta kan spela en viktig roll i förvaltarens beredskapsplanering för en kris, t.ex. planering för effekten av en kristalliserad likviditetsrisk i en eller flera fonder på företagsnivå.<sup>12</sup>

69. Förvaltare bör inkludera riskbetyg i likviditetsstresstester om det möjliggör en bättre översikt över likviditeten i de förvaltade fonderna, bl.a. vid beredskapsplanering och operativ förberedelse för en likviditetskris.

70. Ett resultat av kombinerade likviditetsstresstester på tillgångar och skulder kan vara ett jämförbart mått eller betyg, t.ex. baserat på inlösentäckningskvoten. Metoden som förvaltaren valt bör förklaras och dokumenteras i policyn för likviditetsstresstester, i synnerhet om metoden inte kräver någon bedömning av tiden och/eller kostnaden för likvidering av tillgångar i en portfölj i enlighet med punkt 42. Om en fond som sköts av förvaltaren kan jämföras med en annan med hjälp av ett sådant mått kan det vara en betydelsefull riskindikator för företagsledningen.<sup>13</sup>

71. Om fondens betyg/mått förändras väsentligt inom en viss tidsram kan kombinerade likviditetsstresstester på tillgångar och skulder bidra till etableringen av ett varningssystem för bedömning av om någon åtgärd för fondens likviditet krävs.

### **V.1.16 Aggregering av likviditetsstresstester för olika fonder**

**72. En förvaltare bör aggregera likviditetsstresstester för olika fonder under sin förvaltning om förvaltaren bedömer att sådan aktivitet är lämplig för dessa fonder.**

73. Aggregering av likviditetsstresstester för olika fonder innebär användning av samma likviditetsstresstest vid flera fonder med liknande strategier eller exponeringar. Detta kan vara praktiskt med hänsyn till att en mindre likvid marknad kan "absorbera" försäljningar av tillgångar om de sker samtidigt i olika fonder som sköts av förvaltaren.

---

<sup>12</sup> ESRB/207/6, s. 31

<sup>13</sup> Läs mer i "[Vägledning för användning av stresstester som en del av riskhantering inom kapitalförvaltningsbolag](#)", AMF, s. 18, och "[Likviditetsstresstester i tyska kapitalförvaltningsbolag](#)", BaFin, s. 29–31.

Detta kan vara särskilt relevant om fonder som sköts av förvaltaren äger en väsentlig andel av tillgångar på en viss marknad. Aggregering av likviditetsstresstester kan göra det möjligt för förvaltaren att bättre fastställa likvidationskostnaden eller tidsperioden mellan initial investering och försäljning för varje värdepapper genom att ta transaktionens storlek, stressade marknadsförhållanden och motpartsrisken i beaktande.

## V.2 Riktlinjer som tillämpas på förvaringsinstitut

- 74. Ett förvaringsinstitut bör införa lämpliga kontrollförfaranden för att kontrollera att förvaltaren av en fond har etablerat dokumenterade förfaranden för sitt program för likviditetsstresstester.**
75. Denna kontroll kräver emellertid inte att förvaringsinstitutet ska bedöma lämpligheten av likviditetsstresstester. Ett sätt att kontrollera införande och genomförande av likviditetsstresstester är t.ex. att bekräfta att fondföretagets eller den alternativa investeringsfondens riskhanteringspolicy gör det möjligt för förvaltaren att genomföra likviditetsstresstester på fonden.
76. Såväl direktivet om fondföretag som direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder föreskriver att förvaringsinstitut ska genomföra förfaranden för att kontrollera att fonden agerar i överensstämmelse med skyldigheterna enligt dessa direktiv.<sup>14</sup>
77. Om förvaringsinstitutet inte är övertygat om att likviditetsstresstester tillämpas bör institutet vidta åtgärder på samma sätt som vid alla andra bevis på en eventuell regelöverträdelse av en förvaltare. Beroende på den nationella ordningen kan detta kräva att förvaringsinstitutet underrättar (eller kräver att förvaltaren underrättar) den tillhöriga nationella behöriga myndigheten om förvaltarens underlåtenhet att följa tillämpliga regler.
78. Förvaringsinstitutet behöver inte upprepa eller ifrågasätta likviditetsstresstester genomförda av en förvaltare.

## V.3 Samarbete med nationella behöriga myndigheter

79. Nationella behöriga myndigheter kan efter eget gottfinnande begära inlämnande av en förvaltares likviditetsstresstester som ska bidra till att visa att fonden sannolikt kommer att följa tillämpliga regler, bl.a. vad gäller fondens förmåga att betala ut inlösenkrav under normala och stressade förhållanden.
80. Vidare bör förvaltare underrätta nationella behöriga myndigheter om väsentliga risker och vidtagna åtgärder för att hantera dessa risker.

---

<sup>14</sup> Vid fondföretag: enligt artikel 3.2 i kommissionens delegerade förordning (EU) nr 2016/438. Vid direktivet om förvaltare av alternativa investeringsfonder: enligt artikel 95 i kommissionens delegerade förordning (EU) nr 231/2013.



81. Nationella behöriga myndigheter kan efter eget gottfinnande begära att förvaltare ska meddela andra uppgifter med anknytning till likviditetsstresstester, bl.a. modeller för likviditetsstresstester och deras resultat. Detta kan gälla särskilt under en period med stora inlösen på hela marknaden.