



2024/1085

17.6.2024

KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) 2024/1085

af 13. marts 2024

om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for den vurderingsmetode, som de kompetente myndigheder anvender til at kontrollere, at et institut opfylder kravene om at anvende interne modeller for markedsrisiko

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 af 26. juni 2013 om tilsynsmæssige krav til kreditinstitutter og om ændring af forordning (EU) nr. 648/2012 ⁽¹⁾, særlig artikel 325az, stk. 8, første afsnit, litra b), og tredje afsnit, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Institutterne må kun anvende interne modeller for markedsrisiko, hvis de opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013. Institutterne skal ikke kun opfylde disse krav, når de ansøger om tilladelse til at anvende disse interne modeller, men også når de anvender disse modeller, og når de ansøger om væsentlige udvidelser eller ændringer af sådanne interne modeller. Det bør derfor fastsættes, at de kompetente myndigheder skal anvende de samme kriterier og den samme vurderingsmetode på hver af disse faser, når de kontrollerer, om institutterne opfylder disse krav. Af effektivitetshensyn og for at mindske de administrative byrder bør de kompetente myndigheder ved vurderingen af, om institutter, der allerede har fået tilladelse til at anvende sådanne alternative interne modeller, opfylder kravene, imidlertid ikke være forpligtet til at revurdere en sådan tilladelse. De bør snarere kun vurdere overholdelsen af de regler, der er relevante for omfanget af den pågældende vurdering, og i hvert enkelt tilfælde tage udgangspunkt i konklusionerne fra tidligere vurderinger.
- (2) For at sikre, at institutterne til stadighed opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013, bør de kompetente myndigheder evaluere den overordnede kvalitet af de løsninger, systemer og metoder, som et institut anvender, og anmode om konstante forbedringer og tilpasninger til ændrede omstændigheder.
- (3) For at sikre harmonisering og sammenlignelighed af tilsynspraksis på tværs af forskellige jurisdiktioner bør de kompetente myndigheder i deres vurdering af, om institutterne opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013, overholde prækriptive vurderingsteknikker. De kompetente myndigheder bør dog kunne tage hensyn til arten, størrelsen og kompleksiteten af et instituts struktur og forretningsmodel, kompleksiteten af de alternative interne modeller, arten af de finansielle produkter, som disse modeller omfatter, kvaliteten af de oplysninger, som gives af det pågældende institut, og de ressourcer, de råder over. De kompetente myndigheder bør derfor, når de vurderer, om et institut opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013, indrømme et vist skøn, således at de har mulighed for at foretage supplerende kontrol og anvende de mest hensigtsmæssige metoder til at kontrollere opfyldelsen af bestemte krav. For at gøre det muligt for de kompetente myndigheder at foretage denne vurdering på en forholdsmæssig måde og i betragtning af den brede vifte af finansielle produkter, der er tilgængelige inden for handelsaktiviteter, er det desuden nødvendigt at fastsætte kategorier af finansielle produkter i en stigende grad af kompleksitet, som de kompetente myndigheder bør basere deres vurdering på.

⁽¹⁾ EUT L 176 af 27.6.2013, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2013/575/oj>.

- (4) For at sikre det fornødne interne kendskab til den alternative interne model, herunder outsourcete operationer, er det nødvendigt at fastsætte, at alle væsentlige opgaver, aktiviteter eller funktioner i forbindelse med den interne model på trods af outsourcing af visse risikoværktøjer, IT-systemer og risikostyringsløsninger skal varetages af den risikokontrolenhed, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013. Af samme årsager bør der med disse regler også fastsættes krav om, at risikokontrolenheden gennemfører passende kontrol og udfører kvalitets- og valideringstest for alle outsourcete løsninger, at der er fuld dokumentation for denne kontrol og disse test til rådighed i alle tilfælde, og at de kompetente myndigheder vurderer alle værktøjer og IT-løsninger, der er indhentet fra tredjeparter, på samme måde som i tilfælde, hvor de er blevet fuldt udviklet via interne processer.
- (5) Ledelses- og driftsmæssige aspekter spiller en central rolle for, at den alternative interne model fungerer efter hensigten. I metoden til at kontrollere, om et institut opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013 (»vurderingsmetoden«), bør der derfor indgå en samlet vurdering af disse ledelses- og driftsmæssige aspekter, herunder handelsenhedens udformning, den øverste ledelses og ledelsesorganets rolle, risikokontrolenheden og den uafhængige gennemgang af den alternative interne model i sig selv.
- (6) Vurderingsmetoden vedrørende ledelsesmæssige aspekter bør tage hensyn til, at visse institutter, der anmoder om tilladelse til at anvende den alternative metode med interne modeller, allerede har opnået godkendelse, inden forordning (EU) nr. 575/2013 blev ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/876 ⁽²⁾, til at anvende en intern model til at beregne kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko. Det er derfor nødvendigt at fastsætte vurderingsregler, som ligner dem, der tidligere er fastsat for de aspekter, der ikke blev ændret ved forordning (EU) 2019/876, og at indføre nye regler, der omfatter nye bestemmelser indført ved nævnte forordning, herunder de krav til handelsenheder, der er fastsat i artikel 104b i forordning (EU) nr. 575/2013.
- (7) For at gøre det muligt for de kompetente myndigheder at vurdere, hvorvidt kravene til validering og gennemgang af alternative interne modeller er opfyldt, bør institutterne foretage den interne validering af modellen mindst en gang om året. Selv om den indledende validering bør omfatte alle de metoder, der anvendes i hele den interne model, bør det under hensyntagen til personale- og ressourcebegrænsninger fastsættes, at den årlige validering som minimum fokuserer på de vigtigste problemer, der er konstateret enten i tidligere interne valideringer eller tidligere interne revisionsgennemgange, og på eventuelle ændringer eller nye metoder, der er indført i den alternative interne model.
- (8) Handelsaktiviteterne og de finansielle markeder er under konstant og hurtig udvikling. For at gøre det muligt for de kompetente myndigheder at tage hensyn til disse karakteristika ved vurderingen af, om institutterne opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013, bør vurderingsmetoden indeholde kvalitative og proceduremæssige standarder med hensyn til instituttets formelle godkendelse af nye finansielle instrumenter og produkter og deres indførelse på handelsområdet. Standarder for en formel politik for godkendelse af nye produkter er nødvendige for at sikre, at indførelsen af nye finansielle instrumenter og produkter, som kan udgøre yderligere risikofaktorer eller kræve metodeændringer i de interne risikomålingsmodeller, er fuldt ud forenelig med den samlede kontrol og validering.
- (9) Datakvaliteten og nøjagtigheden af risikoestimeringen og af beregningen af kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko afhænger i høj grad af pålideligheden af de IT-systemer, der anvendes til dette formål. Kontinuiteten og konsekvensen i risikostyringsprocesserne og beregningen af kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisici kan ligeledes kun sikres, hvis sådanne IT-systemer er sikre og pålidelige, og hvis IT-infrastrukturen er tilstrækkelig robust. Det er derfor nødvendigt, at de kompetente myndigheder ved vurderingen af de interne modeller for markedsrisiko også kontrollerer pålideligheden af instituttets IT-systemer og robustheden af den IT-infrastruktur, der anvendes til de interne modeller.

⁽²⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/876 af 20. maj 2019 om ændring af forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår gearingsgrad, net stable funding ratio, krav til kapitalgrundlag og nedskrivningsrelevante passiver, modparts-kreditrisiko, markedsrisiko, eksponeringer mod centrale modparter, eksponeringer mod kollektive investeringsordninger, store eksponeringer og indberetnings- og oplysningskrav, og forordning (EU) nr. 648/2012 (EUT L 150 af 7.6.2019, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/876/oj>).

- (10) En af nyhederne i den nye markedsrisikoramme, der er fastsat i tredje del, afsnit IV, kapitel 1b, i forordning (EU) nr. 575/2013, er fastsættelsen af kapitalgrundlagskrav på grundlag af målene for expected shortfall. Det er nødvendigt at sikre, at institutterne aktivt overvåger rigtigheden af disse tal. Det bør derfor kræves, at institutterne direkte backtester deres mål for expected shortfall som led i det interne backtesting-program, jf. artikel 325bj i forordning (EU) nr. 575/2013. Da der endnu ikke findes en fastlagt metode blandt markedsdeltagerne til backtesting af et mål for expected shortfall, bør der ikke foreskrives nogen specifik metode, og institutterne bør frit kunne tage hensyn til udviklingen af nye teknikker og bedste praksis i denne forbindelse, i overensstemmelse med de kvalitative krav i nævnte forordnings artikel 325bi.
- (11) Interne risikomålingsmodeller kan kun anses for at anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, hvis alle reguleringskrav er opfyldt. Flere byggesten i Baselreformerne på området markedsrisiko er desuden blevet gennemført i EU-retten ved hjælp af delegerede retsakter, bl.a. Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2058 ⁽³⁾, Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2059 ⁽⁴⁾, Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2060 ⁽⁵⁾, Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/1577 ⁽⁶⁾, Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/1578 ⁽⁷⁾ og Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397 ⁽⁸⁾. Det følger heraf, at de kompetente myndigheder bør tage stilling til, om institutterne opfylder kravene i forordning (EU) nr. 575/2013, under hensyntagen til disse delegerede retsakter. For at sikre en fyldestgørende vurdering af overholdelsen af interne modeller for markedsrisiko er det nødvendigt at præcisere, hvilke teknikker de kompetente myndigheder kan anvende til at vurdere institutternes overholdelse af aspekter, der er omfattet af både forordning (EU) nr. 575/2013 og disse delegerede forordninger. De kompetente myndigheder bør derfor behandle den specifikke dokumentation, som skal fremlægges af institutterne.

⁽³⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2058 af 28. februar 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for likviditetshorisonter for den alternative metode med interne modeller, jf. artikel 325bd, stk. 7 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

⁽⁴⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2059 af 14. juni 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, som præciserer de tekniske detaljer vedrørende backtesting og kravene vedrørende fordeling af overskud og tab i henhold til artikel 325bf og 325bg i forordning (EU) nr. 575/2013 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

⁽⁵⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2060 af 14. juni 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, som præciserer henholdsvis kriterierne for vurdering af risikofaktorer modellerbarhed efter metoden med interne modeller og hyppigheden af denne vurdering i henhold til nævnte forordnings artikel 325be, stk. 3 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

⁽⁶⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/1577 af 20. april 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for beregning af kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko for positioner uden for handelsbeholdningen, der er udsat for valutakursrisiko eller råvarerisiko, og behandlingen af disse positioner med henblik på de reguleringsmæssige »backtesting«-krav og kravet vedrørende fordeling af overskud og tab efter den alternative metode med interne modeller (EUT L 193 af 1.8.2023, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1577/oj).

⁽⁷⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2023/1578 af 20. april 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, som præciserer de krav, der skal opfyldes af et instituts interne metode eller eksterne kilder efter den interne model for misligholdelsesrisiko til estimering af sandsynligheden for misligholdelse og tab givet misligholdelse (EUT L 193 af 1.8.2023, s. 7, http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1578/oj).

⁽⁸⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397 af 20. oktober 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for beregning af det stressscenariobaserede risikomål (EUT L, 2024/397, 29.1.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/397/oj).

- (12) Backtesting og kravene vedrørende fordeling af overskud og tab udgør et solidt grundlag for en kritisk overvågning af resultaterne af den interne risikomålingsmodel. Det er derfor nødvendigt at fastsætte vurderingsregler for at tage hensyn til resultaterne af disse test. I forbindelse med backtesting bør det sikres, at overskridelser analyseres kritisk for at identificere potentielle svagheder i modellen, og at institutterne overvåger, om ændringerne i porteføljernes værdier skyldes modellerbare eller ikkemodellerbare risikofaktorer. De kompetente myndigheder bør i lyset af resultaterne af testen vedrørende fordeling af overskud og tab desuden vurdere nøjagtigheden af de værdiansættelsesfunktioner, som anvendes af instituttet, da det er afgørende, at de er nøjagtige for at kunne beregne kapitalgrundlagskravene på en velfunderet måde.
- (13) For at sikre en ensartet anvendelse af kravene i artikel 325bh i forordning (EU) nr. 575/2013 er det nødvendigt med en yderligere præcisering af disse krav. Hvorvidt institutterne opfylder disse krav, bør vurderes på grundlag af de brede risikofaktorkategorier, der er omhandlet i tabel 2 i artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013. Det er derfor nødvendigt for hver af disse kategorier at fastlægge, hvordan de kompetente myndigheder skal vurdere, om der er taget højde for basisrisikoen, og om behandlingen af kurver og flader i den interne risikomålingsmodel er velfunderet.
- (14) På grund af de finansielle markeders hastigt skiftende karakter fører upålidelige, unøjagtige, ufuldstændige eller forældede data til fejl i risikoestimeringen og i beregningen af kapitalgrundlagskrav, navnlig i markedsrisikomodeller. I forbindelse med et instituts risikostyringsprocesser kan sådanne fejlagtige data også føre til dårlige ledelsesbeslutninger. For at sikre, at dataene er pålidelige og af høj kvalitet, og at de anvendes korrekt i de interne processer og processerne til beregning af kapitalgrundlagskrav, bør den måde, hvorpå data indsamles og lagres, og procedureerne for en sådan indsamling og lagring derfor være veldokumenteret, herunder en fuldstændig beskrivelse af karakteristika, kvalitetskontrol, automatiske filtre og specifikke kilder til daglige data. De kompetente myndigheder bør derfor, når de vurderer interne modeller for markedsrisiko, lægge særlig vægt på kvaliteten og pålideligheden af de data, der anvendes til modelleringsformål, og på de processer, der anvendes for at sikre, at denne kvalitet og pålidelighed opretholdes.
- (15) For at sikre en korrekt beregning af kapitalgrundlagskravene bør de kompetente myndigheder, når de vurderer den overordnede kvalitet af dataene, vurdere, om den metode, som anvendes af instituttet til tilnærmede tidsrækker, er velfunderet. Vurderingsmetoden bør derfor omfatte kontrol af, at kravene i forordning (EU) nr. 575/2013 vedrørende anvendelsen af tilnærmede værdier er opfyldt. Hvis det er relevant, bør de regler, der er fastsat i denne vurderingsmetode, være forskellige, afhængigt af om de tidsrækker, for hvilke der er anvendt en tilnærmet værdi, vedrører en risikofaktor, der har bestået vurderingen af modellerbarhed, eller en risikofaktor, der ikke har bestået en sådan vurdering.
- (16) I forbindelse med den interne model for misligholdelsesrisiko, og mere specifikt artikel 325bn, 325bo og 325bp i forordning (EU) nr. 575/2013, er det nødvendigt, at vurderingsmetoden sikrer, at disse risikomodeller fører til nøjagtige resultater. De regler, der er fastsat i vurderingsmetoden, bør derfor omfatte alle aspekter, der påvirker resultatet af disse modeller, herunder omfanget af de positioner, der er omfattet af disse modeller, estimererne over sandsynligheden for misligholdelse og tab givet misligholdelse, valget af systematiske risikofaktorer til simulering af udstederes misligholdelse og alle de modelleringshypoteser, som instituttet baserer sig på, herunder enhver kopulahypotese med henblik på simulering af flere udstederes misligholdelse.
- (17) Risici som følge af klimaændringer og bredere miljøspørgsmål ændrer risikobilledet for den finansielle sektor og forventes at komme til at spille en endnu mere fremtrædende rolle. I betragtning af disse risikofaktorerets betydning bør de kompetente myndigheder kontrollere, at institutterne tager hensyn til disse risikofaktorer i deres stresstestprogrammer, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra g), i forordning (EU) nr. 575/2013. I den forbindelse har institutterne allerede taget skridt til at inkludere miljørisici i deres stresstestprogrammer. For at sikre, at institutterne har tilstrækkelig tid til fuldt ud at indarbejde disse risici i deres stresstestprogrammer, bør de kompetente myndigheder dog først begynde at vurdere, om institutterne opfylder eventuelle krav vedrørende klimaændringer og bredere miljørelaterede aspekter, fra den 1. januar 2025. I lyset af den kompleksitet, der er forbundet med gennemførelsen af den direkte backtesting af expected shortfall bør institutterne ligeledes indrømmes en yderligere periode, inden de kompetente myndigheder begynder at vurdere, om de opfylder kravene på dette område. Kravene vedrørende vurderingen bør derfor finde anvendelse fra den 1. januar 2026.

- (18) Denne forordning er baseret på det udkast til reguleringsmæssige tekniske standarder, som Den Europæiske Banktilsynsmyndighed har forelagt Kommissionen.
- (19) Den Europæiske Banktilsynsmyndighed har afholdt åbne offentlige høringer om det udkast til reguleringsmæssige tekniske standarder, som ligger til grund for denne forordning, analyseret de potentielle omkostninger og fordele herved samt anmodet om rådgivning fra interessentgruppen for banker, der er nedsat i henhold til artikel 37 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1093/2010 ⁽⁹⁾ —

VEDTAGET DENNE FORORDNING:

KAPITEL 1

ALMINDELIGE BESTEMMELSER

Artikel 1

Vurderingens struktur

1. Ved kontrollen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, 325bi, 325bn, 325bo og 325bp i forordning (EU) nr. 575/2013, vurderer de kompetente myndigheder:
- a) de ledelsesmæssige aspekter i overensstemmelse med nærværende forordnings kapitel 2
 - b) aspekter vedrørende den interne risikomålingsmodel, der anvendes til at beregne målet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål, i overensstemmelse med nærværende forordnings kapitel 3
 - c) aspekter vedrørende den interne model for misligholdelsesrisiko, der anvendes til at beregne kravet om yderligere kapitalgrundlag vedrørende misligholdelsesrisiko, i overensstemmelse med nærværende forordnings kapitel 4.

Med henblik på første afsnit anvender de kompetente myndigheder principperne vedrørende proportionalitet i overensstemmelse med artikel 2, kvaliteten af dokumentationen i overensstemmelse med artikel 3 og outsourcingaftalerne i overensstemmelse med artikel 4.

2. En kompetent myndighed, der som led i den vurdering, der foretages i henhold til denne forordning, konstaterer væsentlige mangler i den interne risikomålingsmodel i forbindelse med visse produktklasser i en given handelsenhed, eller som ikke kan bekræfte, at modellen har vist sig at være rimelig nøjagtig til måling af de risici, der svarer til disse produktklasser, kan gøre et af følgende:
- a) kræve, at instituttet fjerner de positioner, der svarer til disse produktklasser, fra den pågældende handelsenhed
 - b) nægte at give tilladelse til at beregne kapitalgrundlagskravene i overensstemmelse med metoden med interne modeller for den pågældende handelsenhed.
3. En kompetent myndighed, der når frem til den konklusion, at produktklasser i en given handelsenhed bogføres back-to-back med produktklasserne hos en anden enhed i koncernen, som ikke er omfattet af det højeste konsolideringsniveau i Unionen, og at en sådan back-to-back-bogføring hindrer den kompetente myndighed i at vurdere, om den interne risikomålingsmodel har vist sig at være rimelig nøjagtig til måling af risici, der svarer til disse produktklasser, kan gøre et af følgende:

⁽⁹⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1093/2010 af 24. november 2010 om oprettelse af en europæisk tilsynsmyndighed (Den Europæiske Banktilsynsmyndighed), om ændring af afgørelse nr. 716/2009/EF og om ophævelse af Kommissionens afgørelse 2009/78/EF (EUT L 331 af 15.12.2010, s. 12, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2010/1093/oj>).

- a) kræve, at instituttet fjerner de positioner, der svarer til disse produktklasser, fra den pågældende handelsenhed
- b) nægte at give tilladelse til at beregne kapitalgrundlagskravene i overensstemmelse med metoden med interne modeller for den pågældende handelsenhed.

4. Hvis markedsrisikoen for positioner svarende til visse produktklasser overføres til en anden enhed i koncernen, som ikke er omfattet af det højeste konsolideringsniveau i Unionen, og hvis virkningerne af en sådan overførsel reelt ligner virkningerne af positioner, der bogføres back-to-back, kan den kompetente myndighed anvende stk. 3.

Artikel 2

Proportionalitet — produktkategorier og modelkompleksitet

De kompetente myndigheder anvender den vurderingsmetode, der er fastsat i denne forordning, på en måde, der står i et rimeligt forhold til størrelsen og kompleksiteten af de handelsaktiviteter, der indgår i den interne model, baseret på følgende kategorier af finansielle instrumenter i stigende rækkefølge efter kompleksitet:

- a) enkle instrumenter uden optionalitet
- b) andre instrumenter end dem, der er omhandlet i litra a), uden stiafhængige træk, på et enkelt underliggende, herunder indeks, med løbende afkast i samme valuta som det underliggende
- c) instrumenter med stiafhængige træk, instrumenter på flere underliggende, instrumenter med afkast i andre valutaer end det underliggende og alle andre instrumenter, der ikke er omhandlet i litra a) eller b).

Artikel 3

Kvalitet og mulighed for revision af dokumentation

De kompetente myndigheder kontrollerer, at den dokumentation, som et institut har fremlagt til støtte for sin ansøgning om tilladelse til at anvende en intern model til beregning af kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko, er af tilstrækkelig kvalitet og tilstrækkelig detaljeret og nøjagtig til, at kvalificerede tredjeparter kan undersøge den.

De kompetente myndigheder kontrollerer navnlig, at:

- a) den pågældende dokumentation er godkendt på det relevante ledelsesniveau i instituttet med tilstrækkelige beføjelser uddelegeret af ledelsesorganet i forbindelse med interne modeller
- b) instituttet har indført retningslinjer, der sikrer standarder af høj kvalitet for den interne dokumentation, herunder et internt ansvar, for at sikre, at den pågældende dokumentation er fuldstændig, konsistent, nøjagtig, opdateret, godkendt i overensstemmelse med litra a) og sikker
- c) den dokumentation, der er fastsat i de i litra b) omhandlede retningslinjer, giver mulighed for identifikation af dokumenttype, ophavsmand, undersøger, befuldmægtiget, ejer, dato for udarbejdelse og godkendelse, versionsnummer og tidligere ændringer
- d) instituttet nøjagtigt og omhyggeligt dokumenterer de retningslinjer, procedurer og metoder, det anvender i henhold til denne forordning
- e) den pågældende dokumentation er tilstrækkelig detaljeret til, at kvalificerede tredjeparter kan forstå alle aspekter af den interne risikomålingsmodel.

*Artikel 4***Outsourcing**

1. De kompetente myndigheder kontrollerer, at et instituts outsourcing af opgaver, aktiviteter eller funktioner i forbindelse med udformningen, gennemførelsen og valideringen af interne modeller ikke forhindrer eller hæmmer anvendelsen af den vurderingsmetode, der er fastsat i denne forordning.
2. Med henblik på stk. 1 kontrollerer de kompetente myndigheder, at:
 - a) opgaver og ansvarsområder, der er forbeholdt risikokontrolenheden, ikke er outsourcet
 - b) den øverste ledelse og ledelsesorganet er aktivt involveret i tilsynet med eventuelle opgaver, som outsources af instituttet, og i erhvervelsen af IT-værktøjer til risikostyringsløsninger fra tredjeparter
 - c) instituttet selv har tilstrækkelig viden om eventuelle outsourcete opgaver, aktiviteter eller funktioner og om strukturen af data og metoder, der er indhentet fra en tredjepart, og er i stand til at kontrollere kvaliteten af det arbejde, der udføres af den tredjepart, som det outsourcer sine opgaver til, samt resultaterne af dette arbejde
 - d) den interne revision og instituttets løbende tilsyn med outsourcete opgaver, aktiviteter og funktioner ikke begrænses eller hindres af en sådan outsourcing
 - e) de kompetente myndigheder har fuld adgang til alle relevante oplysninger.
3. De kompetente myndigheder kontrollerer, at tredjeparter, der er involveret i udviklingen af de metoder til vurdering af markedsrisiko, som anvendes af instituttet, ikke er involveret i instituttets indledende eller løbende interne validering af modellen.
4. Med henblik på stk. 1, 2 og 3 gennemgår de kompetente myndigheder outsourcingaftalen mellem instituttet og tredjeparten. Hvis det er relevant, kan de kompetente myndigheder også:
 - a) interviewe en af følgende eller kræve, at en af følgende fremlægger skriftlige erklæringer:
 - i) instituttets personale og øverste ledelse
 - ii) instituttets ledelsesorgan
 - iii) den tredjepart, som opgaven, aktiviteten eller funktionen er outsourcet til
 - b) gennemgå andre relevante dokumenter fra instituttet eller tredjeparten.

KAPITEL 2

VURDERING AF KVALITATIVE KRAV*Artikel 5***Oversigt over vurderingen af kvalitative krav**

Ved vurderingen af, om et institut opfylder de kvalitative krav i artikel 325bi i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om instituttet har en klar organisationsstruktur for ledelse og styring af markedsrisikomodellen, herunder en veldefineret, gennemsigtig og hensigtsmæssig ansvarsfordeling
- b) kontrollere, om instituttets beslutningsproces vedrørende alle aspekter af interne modeller for markedsrisiko er klart fastlagt i instituttets interne dokumentation
- c) i overensstemmelse med artikel 6 kontrollere:
 - i) om den øverste ledelses og ledelsesorganets sammensætning er tilstrækkelig
 - ii) den øverste ledelses og ledelsesorganets rolle

- d) i overensstemmelse med artikel 7 kontrollere, om udformningen af de handelsenheder, for hvilke instituttet er i færd med at opnå godkendelse eller allerede har opnået godkendelse for, er tilstrækkelig
- e) i overensstemmelse med artikel 8 vurdere instituttets interne ledelse og kontrol med hensyn til risikokontrolenheden
- f) i overensstemmelse med artikel 9 vurdere, om de interne retningslinjer er tilstrækkelige med henblik på indførelse af nye produkter
- g) i overensstemmelse med artikel 10 kontrollere, om den interne model gennemgås uafhængigt
- h) vurdere:
 - i) i overensstemmelse med artikel 11, om den interne valideringsproces og resultaterne heraf er tilstrækkelig(e)
 - ii) i overensstemmelse med artikel 12, anvendelsesområdet for valideringen og fuldstændigheden heraf
- i) i overensstemmelse med artikel 13 vurdere, om den interne regelmæssige rapportering er tilstrækkelig
- j) vurdere:
 - i) i overensstemmelse med artikel 14, om positionslofterne er tilstrækkelige
 - ii) i overensstemmelse med artikel 15, om processen med at ajourføre disse lofter er tilstrækkelig
 - iii) i overensstemmelse med artikel 16, om den procedure, der følges, hvis disse lofter overskrides, er tilstrækkelig
- k) vurdere:
 - i) i overensstemmelse med artikel 17, om stresstestprogrammet er tilstrækkeligt
 - ii) i overensstemmelse med artikel 18, om scenarier med omvendte stresstest og scenarier med ad hoc-stresstest er tilstrækkelige
- l) i overensstemmelse med artikel 19 vurdere, om IT-systemerne er tilstrækkelige
- m) i overensstemmelse med artikel 20 kontrollere, om de interne risikomålingsmodeller, herunder værdiansættelsesmodeller, har vist sig at være rimelig nøjagtige til risikomåling og ikke er væsentligt forskellige fra de modeller, som instituttet anvender til sin interne risikostyring.

Med henblik på litra a) tager de kompetente myndigheder hensyn til instituttets art og størrelse samt omfanget og kompleksiteten af dets aktiviteter.

Artikel 6

Vurdering af, om ledelsesorganets og den øverste ledelses sammensætning og rolle er tilstrækkelig

1. Ved vurderingen af, om den øverste ledelse og ledelsesorganets sammensætning og rolle er tilstrækkelig, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:
 - a) kontrollere, om instituttet i sin dokumentation vedrørende risikostyringssystemet beskriver:
 - i) ledelsesorganets og den øverste ledelses sammensætning, roller og ansvarsområder
 - ii) roller og ansvarsområder for hvert medlem af ledelsesorganet og den øverste ledelse
 - b) kontrollere, om den øverste ledelse består af medlemmer, der repræsenterer de højeste hierarkiske niveauer under ledelsesorganet, og har defineret ansvaret for, at den interne model for markedsrisiko fungerer korrekt
 - c) kontrollere, om sammensætningen af en intern udvalgsstruktur, som ledelsesorganet har etableret til støtte for sin beslutningstagning, er tilstrækkelig, jf. stk. 2
 - d) kontrollere, om den øverste ledelses rolle er tilstrækkelig, jf. stk. 3

- e) kontrollere, om ledelsesorganet og de udvalg, der udgør den interne udvalgsstruktur, jf. litra c), spiller en tilstrækkelig rolle, jf. stk. 4.

Hvis et instituts ledelsesorgan uddelegerer en eller flere af sine opgaver til et internt udvalg, foretager de kompetente myndigheder i forbindelse med disse uddelegerede opgaver de vurderinger, der kræves i henhold til denne forordning, i det interne udvalg, der er udpeget af ledelsesorganet.

- 2. Med henblik på stk. 1, første afsnit, litra c), kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) ledelsesorganet for hvert udvalg i den interne udvalgsstruktur klart har fastlagt dets mandat, hierarki, rapporteringsveje, faste medlemmer, mødehyppighed og ansvarsniveauer
- b) den interne udvalgsstruktur har et udvalg, der vurderer ethvert nyt produkt, forelægger disse produkter for den øverste ledelse med henblik på godkendelse og fører tilsyn med disse produkter, og om risikokontrolenheden og enhver anden funktion i det institut, der er berørt af indførelsen af et nyt produkt, er repræsenteret i et sådant udvalg
- c) den styring, der understøtter den interne udvalgsstruktur, giver mulighed for effektiv og rettidig kontrol med alle interne positionslofter, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013
- d) den styring, der understøtter den interne udvalgsstruktur, sikrer, at ledelsesorganet er aktivt involveret i risikokontrolprocessen, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013
- e) instituttet som en del af den interne dokumentation har dokumenteret alle de aspekter, der er omhandlet i litra a).

- 3. Med henblik på stk. 1, første afsnit, litra d), kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) instituttets øverste ledelse træffer passende korrigerende foranstaltninger, hvis der konstateres svagheder i den interne risikomålingsmodel eller den interne model for misligholdelsesrisiko af en af følgende:
 - i) risikokontrolenheden
 - ii) de kvalificerede parter, der har til opgave at validere den interne model (»valideringsfunktionen«)
 - iii) den interne revisionsfunktion
 - iv) enhver anden kontrolfunktion i instituttet
- b) instituttets øverste ledelse underrettes om og følger op på anbefalingerne fra den interne revision, risikokontrolenheden eller valideringsfunktionen i forbindelse med den interne risikomålingsmodel eller den interne model for misligholdelsesrisiko
- c) instituttets øverste ledelse er i stand til at sikre den overordnede kvalitet af instituttets styring af værdiansættelsen af de positioner, der indgår i den interne risikomålingsmodel eller den interne model for misligholdelsesrisiko.

- 4. Med henblik på stk. 1, første afsnit, litra e), kontrollerer de kompetente myndigheder, om ledelsesorganet:

- a) på grundlag af et forslag fra risikokontrolenheden godkender alle relevante retningslinjer og procedurer vedrørende gennemførelsen af den interne model, herunder den relevante organisationsstruktur, for at sikre, at den interne model anvendes forsvarligt
- b) på grundlag af et forslag fra risikokontrolenheden og efter behørig hensyntagen til de konklusioner og anbefalinger, der følger af valideringsprocessen, godkender de metoder til vurdering af markedsrisikoen, der anvendes i den interne model
- c) på grundlag af en vurdering fra risikokontrolenheden og efter behørig hensyntagen til de konklusioner og anbefalinger, der følger af valideringsprocessen, godkender eventuelle nye produkter
- d) på grundlag af et forslag fra risikokontrolenheden godkender og ajourfører de interne positionslofter

- e) på grundlag af et forslag fra risikokontrolenheden, der fastsætter og vurderer det acceptable risikoniveau, godkender det acceptable risikoniveau, den interne kapitalallokering og budgettet for hver handelsenhed
- f) vedtager godkendelsesproceduren for overskridelser af interne positionslofter
- g) godkender eller kræver korrigerende foranstaltninger i forbindelse med overskridelser af interne positionslofter, der påpeges af risikokontrolenheden, jf. artikel 16, stk. 1, litra b)
- h) på grundlag af et forslag fra risikokontrolenheden:
 - i) godkender stresstestprogrammet
 - ii) drøfter resultaterne af stresstestene
 - iii) vurderer potentielle foranstaltninger og om nødvendigt træffer korrigerende foranstaltninger.

Artikel 7

Vurdering af, om handelsenheder overholder artikel 104b i forordning (EU) nr. 575/2013

Ved vurderingen af, om handelsenheder overholder artikel 104b i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) gennemgå den forretningsstrategi, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 104b og som dokumenteret i instituttets interne retningslinjer i henhold til nævnte forordnings artikel 325bi, stk. 1, litra e), og kontrollere, om:
 - i) den økonomiske begrundelse for forretningsstrategien, herunder dets primære aktiviteter, handel og afdækningsstrategier, er klart beskrevet i de interne retningslinjer
 - ii) karakteristikaene ved de finansielle instrumenter og råvarer, der handles af handelsenheden, er beskrevet i de interne retningslinjer, og om der føres en regelmæssigt ajourført og omfattende liste over disse finansielle instrumenter og råvarer
 - iii) de instrumenter, der hyppigst handles, og som bidrager mest til det acceptable risikoniveau for handelsenheden, fremhæves af instituttet i dets interne retningslinjer
 - iv) de typer risikofaktorer, der er forbundet med de finansielle instrumenter og råvarer, der er omhandlet i nr. ii), er beskrevet i de interne retningslinjer
 - v) det i de interne retningslinjer er klart beskrevet, hvordan de instrumenter og råvarer, der er omhandlet i nr. ii), afdækkes, hvad de forventede skred og misforhold i afdækningerne er, og hvad den forventede besiddelsesperiode for positionerne i handelsenheden er
 - vi) handelsenhedernes forretningsstrategier er særegne, jf. artikel 104b, stk. 2, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, idet:
 - 1) handelsenhedernes vigtigste karakteristika identificeres med hensyn til forretningsstrategi, herunder primære aktiviteter, handel og afdækningsstrategier
 - 2) det kontrolleres, at de vigtigste karakteristika, der er omhandlet i stk. 1, adskiller sig fra en handelsenhed til en anden på en meningsfuld måde
- b) kontrollere, om transaktioner mellem handelsenheder er i overensstemmelse med disse handelsenheders forretningsstrategier, og at disse transaktioner ikke udføres med henblik på at:
 - i) reducere kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisici
 - ii) opfylde kravene vedrørende fordeling af overskud og tab
 - iii) opfylde backtesting-kravene
- c) gennemgå den organisationsstruktur, der er omhandlet i artikel 104b, stk. 2, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den årlige forretningsplan, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 104b, stk. 2, litra e), som dokumenteret i instituttets interne retningslinjer i henhold til nævnte forordnings artikel 325bi, stk. 1, litra e)
- d) kontrollere, om instituttet for hver handelsenhed har identificeret en eller to hoveddealere, og at de, når der er udpeget to hoveddealere, enten har roller, ansvarsområder og beføjelser, der er klart adskilte, eller den ene har det endelige tilsyn med den anden

- e) gennemgå de rapporter, der er omhandlet i artikel 104b, stk. 2, litra d) og f), i forordning (EU) nr. 575/2013, og kontrollere, om alle de aspekter, der er omhandlet i disse litraer, er overholdt
- f) kontrollere, om instituttet behørigt dokumenterer og begrundet tilfælde, hvor en dealer er tilknyttet mere end én handelsenhed, jf. artikel 104b, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013, og med henblik herpå:
 - i) gennemgå den pågældende dealers ansvar i forbindelse med de handelsenheder, som vedkommende er blevet tilknyttet til
 - ii) kontrollere, om de opgaver, som dealeren udfører i en handelsenhed i henhold til den pågældende enheds forretningsstrategi, ikke er i modstrid med eller skaber nogen konflikt med de opgaver, som dealeren udfører for de andre handelsenheder
- g) kontrollere, om begrundelsen for at medtage handelsenhederne i anvendelsesområdet for den alternative metode med interne modeller opfylder alle følgende betingelser:
 - i) begrundelsen skal være dokumenteret i de interne retningslinjer, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) begrundelsen skal sikre konsistens i den metode, der anvendes til at beregne kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko blandt handelsenheder, der forvalter lignende positioner
 - iii) begrundelsen skal være i overensstemmelse med handelsenhedernes forretningsstrategi, jf. artikel 104b, stk. 2, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013
- h) kontrollere, om forretningsstrategien indebærer, at mindst 10 % af kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko beregnes i overensstemmelse med metoden med interne modeller.

Med henblik på litra a), nr. i), kontrollerer de kompetente myndigheder, om det i forretningsstrategien er præciseret, hvor stor en del af handelsaktiviteterne der er kundedrevet, og om forretningsstrategien indebærer initiering og strukturering af handelsaktiviteter eller udførelse af tjenester eller begge dele.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, kræve, at instituttet fremlægger et udsnit af transaktioner mellem handelsenheder, herunder mellem handelsenheder, for hvilke instituttet beregner kapitalgrundlagskravene efter metoden med interne modeller, og handelsenheder, for hvilke instituttet anvender standardmetoden.

Artikel 8

Vurdering af instituttets interne ledelse og kontrol med hensyn til risikokontrolenheden

1. Ved vurderingen af instituttets interne ledelse og kontrol med hensyn til risikokontrolenheden, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om risikokontrolenheden:
 - a) er fuldstændig adskilt fra og uafhængig af det personale og de ledelsesfunktioner, der har ansvaret for handelsforretningsområderne
 - b) er behørigt repræsenteret i instituttets beslutningstagende organer og er involveret i beslutningsprocessen, når et eller flere af følgende emner er på dagsordenen:
 - i) godkendelse af nye metoder til vurdering af markedsrisiko og eventuelle ændringer af eksisterende metoder
 - ii) godkendelse af etableringen af en handelsenhed
 - iii) godkendelse eller ajourføring af rapporter og fortegnelser inden for risikokontrolenhedens ansvarsområde
 - iv) fastsættelse af det acceptable risikoniveau
 - v) fastsættelse og regelmæssig ajourføring af strukturen med interne lofter
 - vi) godkendelse af overskridelser af lofter
 - vii) godkendelse af nye produkter eller nye forretningsområder
 - viii) godkendelse af værdiansættelsesmodeller, der anvendes med henblik på risiko
 - ix) godkendelse af stresstestprogrammer

- x) godkendelse af IT-infrastruktursystemer i forbindelse med risikostyringsværktøjer
 - c) er passende, står i et rimeligt forhold til instituttets størrelse og forretningsrisiciene og har de ressourcer, der er nødvendige for, at det kan udføre sine opgaver effektivt
 - d) har medarbejdere, der er tilstrækkeligt erfarne, kvalificerede og uddannede til at kunne udføre alle relevante aktiviteter med henblik på en effektiv risikostyring af den interne model og til at kunne føre tilsyn med og udfordre andre enheders, navnlig handelsforretningsenheders, handlinger
 - e) er ansvarlig for resultatet af de beregninger, der er baseret på den interne risikomålingsmodel og den interne model for misligholdelsesrisiko.
2. Med henblik på stk. 1, litra a), kontrollerer de kompetente myndigheder:
- a) om risikokontrolenheden består af en eller flere separate organisationsstrukturer i instituttets organisationsplan
 - b) om lederne af risikokontrolenheden eller -enhederne indgår i instituttets øverste ledelse
 - c) at de medarbejdere og den øverste ledelse, der har ansvaret for risikokontrolenheden, ikke har ansvaret for nogen handelsaktiviteter
 - d) om risikokontrolenhedens øverste ledelse og lederne med ansvar for forretningsområder har forskellige rapporteringsveje til instituttets ledelsesorgan
 - e) at den variable aflønning af de medarbejdere og den del af den øverste ledelse, der har ansvaret for risikokontrolenheden, ikke er knyttet til udførelsen af de opgaver, der vedrører de handelsområder, som de fører tilsyn med, på en måde, der hindrer eller hæmmer deres uafhængighed.
3. Med henblik på stk. 1, litra b), tager de kompetente myndigheder hensyn til:
- a) risikokontrolenhedens dokumenterede holdning, når enten ledelsesorganet eller det relevante udvalg i den interne udvalgsstruktur drøfter et eller flere af de spørgsmål, der er omhandlet i stk. 1, litra b)
 - b) referaterne fra instituttets ledelsesorgan eller relevante udvalg i den interne udvalgsstruktur og de deri angivne handlingspunkter
 - c) rapporterne fra risikokontrolenheden om interne positionslofter og eventuelle afgørelser vedrørende overskridelser af lofter
 - d) oplysninger fra instituttets personale og øverste ledelse, hvis det er relevant.

Med henblik på litra b) vurderer de kompetente myndigheder, i hvilket omfang risikokontrolenheden er involveret, når instituttets ledelsesorgan eller relevante udvalg i den interne udvalgsstruktur drøfter et eller flere af de spørgsmål, der er omhandlet i stk. 1, litra b). De kompetente myndigheder identificerer tilfælde, hvor risikokontrolenhedens holdning og den endelige afgørelse, der træffes af enten ledelsesorganet eller det relevante udvalg i den interne udvalgsstruktur, afviger fra hinanden.

Artikel 9

Vurdering af retningslinjer for nye produkter

Ved vurderingen af, om de interne retningslinjer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, er tilstrækkelige med henblik på indførelse af nye produkter, herunder nye finansielle instrumenter, aktiviteter, markeder, bogføringssteder eller forretningsområder, kontrollerer de kompetente myndigheder:

- a) om risikokontrolenheden har dokumenteret retningslinjer for nye produkter, og om ledelsesorganet har godkendt disse retningslinjer, herunder en definition af »nyt produkt«
- b) om den interne udvalgsstruktur har et udvalg (»udvalget for nye produkter«), der vurderer, kontrollerer og overvåger alle spørgsmål, der opstår som følge af indførelsen af nye produkter, herunder, hvis relevant, med hensyn til at:
 - i) vurdere overholdelse af lovgivningen
 - ii) gennemgå eventuelle værdiansættelsesmodeller, der anvendes med henblik på risiko

- iii) præcisere de markedsparametre, der anvendes til kalibrering, den måde, kalibreringen skal udføres på, og den hyppighed, hvormed kalibreringen opdateres
 - iv) indføre nye metoder til vurdering af markedsrisici
 - v) vurdere indvirkningen på det acceptable risikoniveau, kapitalgrundlaget og rentabiliteten
 - vi) sikre tilgængeligheden af front office-, back office- og middle office-ressourcer og interne værktøjer og intern ekspertise, der gør det muligt at forstå og overvåge eventuelle nye risici i forbindelse hermed
 - vii) præcisere og foreslå ledelsesorganet begrænsninger med hensyn til løbetider, underliggende, modparter og interne lofter for et sådant nyt produkt
 - viii) vurdere regnskabsordningernes tilstrækkelighed og sikre, at den interne rapportering på passende vis afspejler de underliggende risici
- c) om ledelsesorganet på grundlag af en vurdering foretaget af udvalget for nye produkter giver tilladelse til handel med nye produkter
- d) hvis ledelsesorganet har uddelegeret godkendelsesopgaven til udvalget for nye produkter, om:
- i) den tilladte mængde af det nye produkt er tilstrækkelig restriktiv til at forhindre eventuelle betydelige tab som følge af sådanne nye produkter, herunder i givet fald kortere prøveperioder for produkter som omhandlet i artikel 2, litra c)
 - ii) godkendelsen uddelegeres særskilt for hver type nyt produkt og altid for en begrænset periode på højst 6 måneder
 - iii) godkendelsen, hvis den fornyes, kun fornyes én gang af ledelsesorganet
 - iv) alle relevante spørgsmål, der er omhandlet i litra b), er behandlet, eller om yderligere handel med det nye produkt ikke er tilladt, efter en periode på ét år
- e) om forretningsområderne uden en særlig godkendelse fra udvalget for nye produkter ikke har tilladelse til at handle med nye produkter, før de spørgsmål, der er omhandlet i litra b), er behandlet
- f) i de særlige tilfælde, hvor handlere har tilladelse til at handle med nye produkter, der ikke er i overensstemmelse med litra b), om transaktionerne godkendes af udvalget for nye produkter på individuelt grundlag og inden for de grænser, der er omhandlet i litra d), nr. i)
- g) om udvalget for nye produkter mødes hyppigt nok til at evaluere og godkende transaktioner med nye produkter og overvåge alle de spørgsmål, der er omhandlet i litra b), og som disse transaktioner kan give anledning til
- h) om transaktionerne overvåges individuelt, indtil alle de spørgsmål, der er omhandlet i litra b), er blevet behandlet fuldt ud, og ledelsesorganet på grundlag af en vurdering fra udvalget for nye produkter har bekræftet, at transaktionerne er fuldt integreret i alle relevante IT-systemer og kontrolleres via det almindelige risikostyringssystem
- i) om alle nye produkter, uanset i hvilken grad de er indarbejdet i IT-systemerne, medtages i både den interne risikomålingsmodel og i de daglige ændringer i den porteføljeværdi, der anvendes til backtesting og test vedrørende fordeling af overskud og tab.

Artikel 10

Uafhængig gennemgang af den interne risikomålingsmodel

1. Ved vurderingen af den uafhængige gennemgang af de interne risikomålingsmodeller i overensstemmelse med artikel 325bi, stk. 1, litra h), i forordning (EU) nr. 575/2013 kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) undersøgeren er uafhængig
 - b) de ressourcer, der er afsat til gennemgangen, er passende
 - c) den proces, der er etableret i instituttet for at imødekomme de anbefalinger, som undersøgeren har fremsat, er tilstrækkelig

- d) undersøgeren mindst en gang om året foretager en gennemgang af de interne risikomålingsmodeller og medtager konklusionerne af denne gennemgang i en rapport, der forelægges for den øverste ledelse og ledelsesorganet
 - e) den i litra d) omhandlede rapport giver instituttets øverste ledelse og ledelsesorgan tilstrækkelige oplysninger om alle de elementer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 2, og artikel 325bp, stk. 7, i forordning (EU) nr. 575/2013, og identificerer de områder i den årlige arbejdsplan, der kræver en mere detaljeret analyse af disse elementers overensstemmelse
 - f) gennemgangen er fyldestgørende, står i et rimeligt forhold til størrelsen og kompleksiteten af de pågældende porteføljer og er effektiv med hensyn til at identificere mangler.
2. Med henblik på stk. 1 kontrollerer de kompetente myndigheder, at:
- a) gennemgangen står i et rimeligt forhold til arten, størrelsen og kompleksiteten af instituttets forretnings- og organisationsstruktur, og navnlig til kompleksiteten af de interne modeller og deres gennemførelse
 - b) undersøgeren har tilstrækkelige ressourcer til at udføre alle relevante aktiviteter og har tilstrækkeligt erfaring og kvalificerede medarbejdere
 - c) undersøgeren hverken er eller har været involveret i noget aspekt af udformningen og gennemførelsen af den interne model, der er genstand for gennemgangen
 - d) undersøgeren er uafhængig af den personale- og ledelsesfunktion, der er ansvarlig for forretnings- og risikokontrol-enhederne
 - e) den variable aflønning af de medarbejdere og den del af ledelsen, der er ansvarlig for gennemgangen, ikke er knyttet til udførelsen af de opgaver, der vedrører instituttets handelsområder, på en måde, der hindrer eller hæmmer deres uafhængighed.
3. De kompetente myndigheder undersøger de seneste og andre relevante rapporter, der er udarbejdet af undersøgeren, og kontrollerer, at afhjælpningen af de problemer, der er konstateret i disse rapporter, er relevant, væsentlig og troværdig.

Artikel 11

Vurdering af valideringen af interne risikomålingsmodeller og af resultatet af en sådan validering

1. Ved vurderingen af, om interne risikomålingsmodeller er tilstrækkeligt valideret, jf. artikel 325bj i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder:
- a) at valideringsprocessen udføres af medarbejdere, der ikke på nogen måde er eller har været involveret i udviklingen af den interne model, der skal valideres
 - b) om valideringsprocessen gennemføres med tilstrækkelige ressourcer, herunder erfaring og kvalificerede medarbejdere
 - c) at den variable aflønning af de medarbejdere og den del af den øverste ledelse, der er ansvarlige for valideringsprocessen, ikke er afhængig af udførelsen af de opgaver, der vedrører instituttets risikokontrol eller forretningsområder, på en måde, der hindrer eller hæmmer deres uafhængighed
 - d) at alle nødvendige korrigerende foranstaltninger, som følger af valideringsprocessen, er afspejlet i den valideringsrapport, der er omhandlet i stk. 2, og gennemført rettidigt
 - e) om der er indført en beslutningsproces for at sikre, at instituttets øverste ledelse tager hensyn til resultaterne og anbefalingerne fra valideringsprocessen
 - f) om den undersøger, der er omhandlet i artikel 10, stk. 1, litra a), regelmæssigt vurderer, om de betingelser, der er omhandlet i artikel 10, stk. 1, litra e) og f), er opfyldt.
2. Ved vurderingen af resultatet af valideringsprocessen skal de kompetente myndigheder:
- a) kontrollere, om anbefalingerne, resultaterne og konklusionerne af valideringsprocessen indgår i en valideringsrapport, der identificerer og beskriver:
 - i) valideringsmetoden

- ii) de gennemførte test
- iii) det anvendte referencedatasæt
- iv) de respektive datarensningsprocesser
- b) kontrollere, om konklusionerne, resultaterne og anbefalingerne i valideringsrapporten meddeles direkte til og tages i betragtning af instituttets ledelsesorgan, inden ledelsesorganet godkender en model, der skal anvendes til beregning af kapitalgrundlagskrav, og inden eventuelle efterfølgende ændringer af metoderne anvendes
- c) kontrollere, om eventuelle afhjælpende foranstaltninger, der foreslås af valideringsfunktionerne, er dokumenteret i valideringsrapporten og er ledsaget af en tidsplan, der er tilstrækkelig til at udbedre de konstaterede mangler
- d) kontrollere, om der indgår en eskaleringsproces i instituttets interne retningslinjer for de afhjælpende foranstaltninger, som burde have været truffet tidligere, og om denne proces på grundlag af tidligere dokumentation følges
- e) vurdere den overordnede kvalitet af resultatet af valideringsprocessen ved at sammenligne de mangler, der er konstateret i vurderingen af den interne model i overensstemmelse med denne forordning, med de mangler, som er konstateret af valideringsenheden i valideringsprocessen.

Artikel 12

Vurdering af tilstrækkeligheden af den interne validerings anvendelsesområde og fuldstændighed

1. Ved vurderingen af, om anvendelsesområdet for den interne validering, der er omhandlet i artikel 325bj i forordning (EU) nr. 575/2013, er tilstrækkeligt, kontrollerer de kompetente myndigheder, om den interne validering:
 - a) omfatter en kritisk gennemgang af alle aspekter af de metoder og værdiansættelsesfunktioner, der anvendes til beregning af kapitalgrundlagskravene, herunder dem, der anvendes på nye produkter, idet der tages hensyn til styrker og svagheder sammenlignet med eventuelle alternative metoder
 - b) omfatter kontrol af:
 - i) valg af markedsdata
 - ii) henførelse af risikofaktorer til den relevante likviditetshorisont
 - iii) henførelse af en observation af en reel pris til en risikofaktor eller til en undergruppe, for hvilken den anses for repræsentativ
 - iv) de anvendte tilnærmelsesmetoder
 - c) omfatter kontrol af, om de fordelingsmæssige og andre relevante stokastiske antagelser og parametre for de underliggende stokastiske processer, herunder volatilitet og korrelation, er velbegrundede, herunder med hensyn til:
 - i) fordelingskurvernes »haler«, der er relevante for beregningen af risikomålene for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) stressscenariobaserede risikomål som omhandlet i artikel 325bk i forordning (EU) nr. 575/2013
 - d) omfatter en vurdering af pålideligheden af eventuelle empiriske korrelationer, der anvendes både inden for og på tværs af de brede risikofaktorkategorier til at beregne målet for unconstrained expected shortfall, jf. artikel 325bh, stk. 2, i forordning (EU) nr. 575/2013
 - e) omfatter en vurdering af korrelationsantagelserne i beregningen af kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko, herunder:
 - i) valg af den relevante kopula, hvis udtrykkeligt modelleret
 - ii) valg og vægtning af de systematiske risikofaktorer, der er omhandlet i artikel 325bp i forordning (EU) nr. 575/2013
 - iii) modellens evne til at forklare »default clusters«
 - f) omfatter en vurdering af de antagelser, der er lagt til grund for at opnå estimater over sandsynligheden for misligholdelse og tab givet misligholdelse med henblik på at beregne kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko

- g) omfatter en vurdering af de antagelser, der er gjort i forbindelse med modelberegningen af afdækninger ved beregningen af kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko, jf. artikel 325bo i forordning (EU) nr. 575/2013
 - h) omfatter en analyse af resultaterne af stresstestprogrammet, herunder resultaterne vedrørende misligholdelsesrisiko, og uddrager eventuelle relevante konklusioner om metodologiske mangler eller svagheder som følge af bestemte markedsscenarier
 - i) omfatter anvendelse og analyse af de resultater, der er opnået for de hypotetiske porteføljer, der er omhandlet i artikel 325bj, stk. 3, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, for at sikre, at den interne model kan tage højde for strukturelle faktorer, herunder i givet fald følgende:
 - i) basisrisici mellem forskellige afkastkurver
 - ii) ikkefuldstændigt korrelerede bevægelser mellem sammenlignelige, men ikke identiske positioner
 - iii) navnerelateret basisrisiko og grundlag, der følger af lignende, men ikke identiske kredit- eller aktiepositioner
 - iv) koncentrationsrisiko
 - j) omfatter kontrol af robustheden af gennemførelsen af den interne risikomålingsmodel i IT-systemer og sikrer, at alle forretnings- og støtteenheder anvender metoderne konsekvent og for alle relevante geografiske områder
 - k) omfatter kontrol af hensigtsmæssigheden og væsentligheden af de tilnærmede værdier gennem en vurdering af:
 - i) procentdelen af anvendte tilnærmede tidsrækker
 - ii) tilnærmede tidsrækkeres procentvise marginale bidrag
 - iii) den virkning, som anvendelsen af tilnærmede værdier kan have på anerkendelsen af diversificeringsvirkninger.
2. Ved vurderingen af fuldstændigheden af den interne valideringsproces kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) instituttet, for så vidt angår den interne validering, der foretages i forbindelse med modellens udvikling, har gennemført og dokumenteret en fuldstændig valideringsproces for alle de metoder, der anvendes i den interne model
 - b) instituttet med henblik på den regelmæssige interne validering har foretaget en fuldstændig validering eller har foretaget valideringen på områder, der skal valideres som følge af de i stk. 3 omhandlede ændringer, vedrørende:
 - i) eventuelle nye metoder, der kræves i forbindelse med indførelsen af nye produkter
 - ii) områder med relation til eventuelle problemer, der er identificeret i konklusionerne af tidligere valideringer og interne revisionsgennemgange.
3. Med henblik på stk. 2, litra b), skal de kompetente myndigheder:
- a) kontrollere, om instituttets interne retningslinjer sikrer, at den regelmæssige interne validering foretages mindst én gang om året, og hver gang der sker væsentlige strukturelle ændringer på markedet eller ændringer i porteføljens sammensætning, som kan føre til, at den interne model ikke længere er hensigtsmæssig, herunder følgende:
 - i) en række overskridelser, der afviger væsentligt fra det antal, som forudses ved hjælp af modelkalibreringen
 - ii) store markedstab i forhold til det niveau, som forudses ved hjælp af risikoparametre
 - iii) en væsentlig ændring i instituttets forretningsaktiviteter, som kan anfægte modelleringshypoteserne
 - iv) usædvanlige og væsentlige uoverensstemmelser mellem de teoretiske og hypotetiske ændringer i porteføljernes værdier
 - b) kontrollere, om den regelmæssige interne validering er baseret på en arbejdsplan, der er godkendt af ledelsesorganet, og at følgende er fastsat i arbejdsplanen:
 - i) anvendelsesområdet for den interne validering
 - ii) de opgaver, der udføres af valideringsenheden
 - iii) prioriteterne for den interne validering

- c) vurdere, hvordan den arbejdsplan, der er omhandlet i litra b), sikrer, at der gennemføres en omfattende og risikoorienteret intern valideringsproces, og at relevante aspekter ikke udelades fra anvendelsesområdet for den interne validering.

Artikel 13

Vurdering af rapporteringens tilstrækkelighed

Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af de rapporter, der er omhandlet i artikel 104b, stk. 2, litra d) og f), og artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder:

- a) om instituttet fører en fortegnelse over disse rapporter med angivelse af deres indhold, hyppighed og adressater
- b) om den i litra a) omhandlede fortegnelse er blevet godkendt på det relevante ledelsesniveau og ajourføres i samråd med risikokontrolenheden.

Artikel 14

Vurdering af handelsbegrænsningernes tilstrækkelighed

Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af de handelsbegrænsninger, der er omhandlet i artikel 103, stk. 2, litra b), nr. ii), artikel 104b, stk. 2, litra c) og f), og artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) instituttet har en klar opdeling af handelsbegrænsningerne, som er i overensstemmelse med det acceptable risikoniveau, som instituttet har fastsat, og budgettet for hver handelsenhed
- b) valget af handelsbegrænsningerne afspejler handelsenhedens handelsstrategi og arten af de underliggende risici
- c) handelsbegrænsningerne omfatter følgende:
 - i) en value-at-risk-grænse for det maksimale porteføljeaggregeringsniveau, hvor den interne model anvendes
 - ii) en value-at-risk-grænse for hver handelsenhed, for hvilken instituttet beregner sit kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko med den interne risikomålingsmodel
- d) instituttet har en yderligere opdeling i value-at-risk-grænserne, der står i forhold til instituttets handelsstrategier
- e) alle interne grænser, herunder dem, der er omhandlet i litra c), er behørigt dokumenteret og formelt godkendt
- f) risikokontrolenheden som led i processen med at godkende og ajourføre grænser vurderer og dokumenterer overensstemmelsen og kompatibiliteten mellem de value-at-risk-grænser, der er godkendt af ledelsesorganet, og resten af de interne grænser, der ikke er baseret på value-at-risk, herunder følsomheder eller tabsudløsende faktorer
- g) instituttet behørigt dokumenterer og formelt godkender en fortegnelse over godkendte instrumenter og underliggende risikopositioner, som handlere kan indgå.

Med henblik på litra c), nr. i), er value-at-risk-grænsen summen af individuelle value-at-risk-grænser, når der ikke er givet tilladelse til at anvende metoden med interne modeller, jf. artikel 325, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013.

Artikel 15

Vurdering af tilstrækkeligheden af processen til ajourføring af handelsbegrænsninger

1. Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af processen til ajourføring af instituttets handelsbegrænsninger, jf. artikel 103, stk. 2, litra b), nr. ii), artikel 104b, stk. 2, litra c) og f), og artikel 325bi, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) opdateringsprocessen koordineres og dokumenteres behørigt af risikokontrolenheden

- b) forslaget om ajourføring af handelsbegrænsningerne afspejler eventuelle ændringer i:
 - i) det acceptable risikoniveau, som instituttet har fastsat
 - ii) handelsenhedernes forventede aktivitet eller budgetmål
 - c) forslaget om ajourføring af handelsbegrænsningerne i den periode, hvor den handelsbegrænsning, der var gældende på tidspunktet for ajourføringen, er blevet anvendt, tager højde for:
 - i) det gennemsnitlige anvendelsesniveau for de handelsbegrænsninger, der var gældende på tidspunktet for ajourføringen
 - ii) antallet og omfanget af overskridelserne af handelsbegrænsninger.
2. De kompetente myndigheder kontrollerer, om processen til ajourføring af handelsbegrænsninger gennemføres mindst hvert år og hyppigere, hvis der sker ændringer i organisationen, eller der indføres nye forretningsområder eller produkter.

Artikel 16

Vurdering af tilstrækkeligheden af processen vedrørende overskridelser af handelsbegrænsninger

1. Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af processen vedrørende godkendelse af overskridelser af handelsbegrænsninger, jf. artikel 104b, stk. 2, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) instituttet har en klar og dokumenteret procedure for ledelsesorganets godkendelse af overskridelse af handelsbegrænsninger
 - b) ledelsesorganet har specificeret væsentlighedsbetingelser, i henhold til hvilke enhver overskridelse af handelsbegrænsningerne skal indberettes til ledelsesorganet selv, uanset på hvilket niveau handelsbegrænsningerne er blevet godkendt
 - c) risikokontrolenheden dokumenterer enhver overskridelse af handelsbegrænsningerne og indberetter sådanne overskridelser til det ansvarlige udvalg eller underudvalg eller den enkelte leder
 - d) det udvalg, det underudvalg eller den enkelte leder, der er omhandlet i litra c), enten træffer foranstaltninger, når en handelsbegrænsning overskrides, eller indberetter en sådan overskridelse til ledelsesorganet i overensstemmelse med litra b)
 - e) den dokumentation, der er omhandlet i litra c), omfatter omfanget af og de vigtigste årsager til overskridelsen af handelsbegrænsningen, herunder:
 - i) enhver stigning i handelspositionerne
 - ii) eventuelle metodologiske ændringer i den interne risikomålingsmodel
 - iii) enhver udvikling i markedsvilkårene.
2. De kompetente myndigheder kontrollerer, navnlig hvis en handelsenhed ofte har overskredet handelsbegrænsninger, om hyppigheden og omfanget af overskridelserne af handelsbegrænsningerne og de foranstaltninger, som risikokontrolenheden og ledelsesorganet har truffet som reaktion på sådanne overskridelser, er passende. Den kompetente myndighed foretager denne kontrol.

Artikel 17

Vurdering af tilstrækkeligheden af stresstestprogrammet

1. Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af det stresstestprogram, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra g), og artikel 325bp, stk. 7, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) instituttet gennemgår scenarier, der anvendes som led i stresstestprogrammet, mindst én gang om året
 - b) risikokontrolenheden gennemfører de stresstestscenarier, der er fastlagt i stresstestprogrammet, med jævne mellemrum og mindst hver måned og med en højere hyppighed, når instituttet har betydelige handelsaktiviteter.

- c) de scenarier, der skal anvendes som led i stresstestprogrammet, bortset fra historisk observerede eller hypotetiske scenarier, omfatter scenarier, der følger af omvendte stresstest, og ad hoc-scenarier, der er udformet med henblik på at håndtere de relevante specifikke risikofaktorer
 - d) de scenarier, der er omhandlet i litra c), gennemgås mindst én gang om året.
2. De kompetente myndigheder kontrollerer, om de scenarier, der er omhandlet i stk. 1, litra c), anvendes til at vurdere rimeligheden af de elementer, der udgør kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko, herunder kravet om yderligere kapitalgrundlag vedrørende misligholdelsesrisiko, når disse kapitalgrundlagskrav sammenlignes med potentielle tab som følge af alvorlige, men sandsynlige markedsscenarier.
3. Med henblik på stk. 2 kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet, når det vurderer rimeligheden af antagelserne vedrørende modellen for misligholdelsesrisiko, navnlig med hensyn til indregning af kreditrisikokonzentrationer, anvender alle følgende:
- a) tab som følge af begivenheder, herunder kreditbegivenheder
 - b) hypotetiske nedjusteringer af kreditvurderinger
 - c) markedshændelser vedrørende specifikke typer af udstedere
 - d) ændringer af kopulatyper og -parametre, hvis udtrykkeligt modelleret.

Artikel 18

Vurdering af tilstrækkeligheden af scenarierne med omvendte stresstest og ad hoc-stresstest

1. Ved vurderingen af tilstrækkeligheden af de scenarier med omvendte stresstest, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra g), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) risikokontrolenheden anvender omvendte stresstest som et redskab til at identificere mulige kombinationer af alvorlige begivenheder og risikokonzentrationer inden for instituttet, herunder alvorlige begivenheder og risikokonzentrationer, der skyldes miljørisici
 - b) den analyse, der udføres med omvendte stresstest, supplerer de regelmæssige stresstest
 - c) risikokontrolenheden ved fastlæggelsen af det eller de scenarier, der følger af omvendte stresstest, foretager en vurdering af:
 - i) de forretningsområder, hvor traditionelle risikostyringsmodeller indikerer en usædvanlig god afvejning mellem risiko og afkast
 - ii) nye produkter og nye markeder, som ikke har været under alvorligt pres
 - iii) eksponeringer, hvor der ikke findes likvide markeder for både køb og salg
 - iv) valutaeksponeringer, der enten er knyttet til eller underlagt et loft eller en bundgrænse til andre valutaer
 - v) positioner i »deep out-of-the-money«-optioner, navnlig digitale optioner
 - vi) begivenheder, der ikke tages i betragtning i den stressperiode, der anvendes til at kalibrere risikomålene for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013
 - vii) miljørisici i form af både fysiske risici og omstillingsrisici.
2. Ved vurderingen af ad hoc-stresstestscenariernes tilstrækkelighed som led i de stresstestprogrammer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra g), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om risikokontrolenheden ved udformningen af de pågældende ad hoc-stresstestscenarier tager hensyn til sammensætningen på den seneste indberetningsdato af porteføljen af positioner, der er omfattet af anvendelsesområdet for den interne model. De kompetente myndigheder kontrollerer navnlig:

- a) om risikokontrolenheden anvender resultaterne af analysen af følsomhed over for enkelte risikofaktorer, betragtet hver for sig og samlet, til at identificere scenarier, der omfatter stress i et kombineret sæt sandsynlige risikofaktorer
- b) om risikokontrolenheden udtrykkeligt har taget følgende elementer i betragtning ved fastlæggelsen af ad hoc-stresstestscenarierne:
 - i) markedernes likviditetsproblemer i stresssituationer, pludselige prisudsving, koncentrationsrisiko og markeder, hvor der kan handles
 - ii) en begivenhed, der resulterer i en stigning i korrelationen på tværs af instrumenter eller risikofaktorer eller et skarpt valutaskiftscenario som følge af valutaer, der er bundet til andre valutaer eller underlagt et loft eller en bundgrænse på tidspunktet for gennemgangen, og som bryder disse forbindelser, hvis denne begivenhed indtræffer samtidig med en begivenhed som omhandlet i nr. i)
 - iii) begivenhedsrisici for aktier og risiko ved pludselig misligholdelse for kreditpositioner under hensyntagen til et af følgende:
 - 1) fire pludselige misligholdelser med en inddrivelse af de lange gældspositioner lig nul i den aktuelle portefølje med den største eksponering og de to største lange aktiepositioner i den aktuelle portefølje
 - 2) begivenhedsrisikoen som følge af en kraftig stigning i aktiekurserne for de to største korte positioner
 - iv) ikke-lineære produkter ved at anvende fuld revaluering af alle positioner for præcist at afspejle ikke-lineære virkninger og ved at anvende stød, der er store nok til at kunne udløse udnyttelsen af visse »deep out-of-the-money«-optioner, navnlig digitale optioner
 - v) begivenhedsrisici som følge af miljømæssige risikofaktorer
 - vi) andre risici, som de interne modeller måske ikke tager tilstrækkelig højde for, herunder risici, som er forbundet med anvendelsen af tilnærmede værdier og potentiel uoverensstemmelse mellem en tilnærmet værdi og den underliggende risiko.

Med henblik på litra b), nr. i), kan risikokontrolenheden tage større stød i betragtning for at afspejle, at det ikke er muligt at afvikle positioner rettidigt, især når det gælder likvide instrumenter, fordi positionerne er koncentreret, eller på grund af en kraftig stigning i markedslikviditeten.

Med henblik på litra b), nr. iv), kan risikokontrolenheden navnlig:

- a) vurdere den potentielle risiko, der er forbundet med afdækning af positioner værdiansat ved hjælp af en tilnærmet værdi
- b) anvende de stressscenariobaserede bevægelser på den tilnærmede værdi, samtidig med at illikvide positioner holdes på et konstant niveau.

Artikel 19

Vurdering af den interne risikomålingsmodel i forhold til IT-systemernes robusthed

1. Ved vurderingen af, om den interne risikomålingsmodel beregnes og anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttets IT-systemer vedrørende markedsrisikostyring og de IT-systemer, der understøtter den interne model, er robuste nok til at håndtere fejl under udførelsen. De kompetente myndigheder skal navnlig:

- a) vurdere IT-systemernes robusthed i løbet af de seneste 250 arbejdsdage
- b) kontrollere, om:
 - i) der er indført passende afhjælpningskapacitet i tilfælde af systemnedbrud
 - ii) instituttet er i stand til at genberegne eventuelle berørte risikoparametre
 - iii) backtesting-overskridelser som følge af tekniske problemer er ekstraordinære.

2. De kompetente myndigheder kontrollerer, om et institut undersøger alle positioner i interne modeller og instrumenter i den interne risikomålingsmodel og afstemmer disse positioner og instrumenter med de daglige slutværdisystemer ved mindst én gang om ugen at bekræfte, at positionerne og instrumenterne i et system svarer til positionerne og instrumenterne i de andre systemer. De kompetente myndigheder kontrollerer, at instituttet fuldt ud dokumenterer og overvåger positioner og instrumenter, der ikke er fuldt ud afstemt.

Artikel 20

Vurdering af, om den interne risikomålingsmodel, herunder værdiansættelsesmodellen, er rimelig nøjagtig

1. Ved vurderingen af, om den interne risikomålingsmodel, herunder en eventuel værdiansættelsesmodel, har vist sig at være rimelig nøjagtig til risikomåling og ikke er væsentligt forskellig fra de modeller, som instituttet anvender til sine interne risikomålingsmodeller, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om instituttet har fortegnelser, og om disse fortegnelser omfatter:
 - i) de værdiansættelsesfunktioner eller -metoder, der anvendes i den interne risikomålingsmodel, og de værdiansættelsesfunktioner eller -metoder, der anvendes til at beregne porteføljens daglige slutværdi
 - ii) for hver af de værdiansættelsesfunktioner eller -metoder, der er omhandlet i nr. i), en kortfattet beskrivelse, hovedtrækkene, antagelser, nøgleparametre for disse værdiansættelsesfunktioner eller -metoder, hvordan disse træk, antagelser og parametre blev kalibreret, og hvordan disse værdiansættelsesfunktioner eller -metoder gennemføres
 - iii) en beskrivelse af spektret af de finansielle instrumenter og råvarer, der indgår i den interne risikomålingsmodel, der er omfattet af hver værdiansættelsesfunktion eller -metode
 - iv) en beskrivelse af spektret af de finansielle instrumenter og råvarer, der er omfattet af hver værdiansættelsesfunktion eller -metode ved beregningen af porteføljens daglige slutværdi
 - v) et eller flere parametre til måling af væsentligheden af positioner, der er værdiansat med den tilsvarende værdiansættelsesfunktion eller -metode i den interne risikomålingsmodel
 - vi) et eller flere parametre til måling af væsentligheden af positioner, der er værdiansat med den tilsvarende værdiansættelsesfunktion eller -metode ved beregningen af porteføljens daglige slutværdi
 - vii) en omfattende afstemning mellem de værdiansættelsesfunktioner og -metoder, der anvendes i den interne risikomålingsmodel, og de værdiansættelsesfunktioner og -metoder, der anvendes ved beregningen af porteføljens daglige slutværdi
- b) kontrollere, om de fortegnelser, der er omhandlet i litra a), ajourføres mindst én gang om året, og om instituttets interne retningslinjer giver mulighed for en specifik ajourføring, når dette måtte være nødvendigt på grund af væsentlige ændringer i oplysningerne i fortegnelserne
- c) kontrollere, om alle forskellene mellem de værdiansættelsesfunktioner, der anvendes til at beregne den daglige slutværdi, og de værdiansættelsesfunktioner, der anvendes i den interne risikomålingsmodel, er valideret som led i den interne validering, der er omhandlet i artikel 325bj i forordning (EU) nr. 575/2013
- d) på grundlag af resultatet af fordelingen af overskud og tab og backtesting-resultatet vurdere, om der er værdiansættelsesfunktioner, der kan være mangelfulde
- e) analysere konklusionerne i de seneste rapporter fra instituttets interne validering, jf. artikel 325bj i forordning (EU) nr. 575/2013, vedrørende nøjagtigheden af den interne risikomålingsmodel

- f) analysere konklusionerne i de seneste rapporter om instituttets interne gennemgang af nøjagtigheden af den interne risikomålingsmodel, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra h), i forordning (EU) nr. 575/2013
- g) kontrollere, om instituttet har dokumenteret forskellene mellem den interne risikomålingsmodel og de modeller, som instituttet anvender til sin interne risikostyring for samme omfang af positioner, og om instituttet er i stand til at redegøre for disse forskelle
- h) analysere resultaterne af de test, som instituttet har udført som led i sin interne validering for at kontrollere, om de forudsætninger, som den interne risikomålingsmodel baseres på, er hensigtsmæssige og ikke resulterer i, at risikoen undervurderes eller overvurderes, jf. artikel 325bj, stk. 3, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, navnlig for handelsenheder med de største forskelle mellem kapitalgrundlagskravene beregnet efter den alternative standardmetode, jf. tredje del, afsnit IV, kapitel 1a, i forordning (EU) nr. 575/2013, og kapitalgrundlagskravene beregnet i overensstemmelse med den interne risikomålingsmodel.

Med henblik på litra d) kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, kræve, at instituttet for en række instrumenter og råvarer, for hvilke den kompetente myndighed ønsker at teste nøjagtigheden af værdiansættelsesfunktionerne, beregner de risikoteoretiske ændringer, der er omhandlet i kapitel 2, afdeling 2, i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2059 ⁽¹⁰⁾, og de hypotetiske ændringer, der er omhandlet i nævnte delegerede forordnings kapitel 1, afdeling 2, og kræve, at instituttet begrundet forskelle i resultater mellem de to foranstaltninger.

2. Hvis positioner svarende til produktklasser, der er tildelt en handelsenhed, bogføres back-to-back med positioner i en anden enhed i koncernen, som ikke er omfattet af det højeste konsolideringsniveau i Unionen, og den kompetente myndighed har brug for mere dokumentation for at kontrollere, at den interne risikomålingsmodel er rimelig nøjagtig, kan den kompetente myndighed kræve, at institutterne fremlægger:

- a) de faktiske, hypotetiske og risikoteoretiske ændringer over 60 arbejdsdage i værdien af handelsenhedens portefølje uden afdækning med den enhed i koncernen, som tages i betragtning
- b) value-at-risk-værdierne på handelsenhedsniveau, jf. artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, over 60 arbejdsdage uden afdækning med den enhed i koncernen, som tages i betragtning
- c) en vurdering af resultatet af fordelingen af overskud og tab og backtesting-resultatet i lyset af de ændringer i porteføljens værdier, der er omhandlet i litra a), og de value-at-risk-værdier, der er omhandlet i litra b).

3. Hvis markedsrisikoen for positioner svarende til visse produktklasser overføres til en anden enhed i koncernen, som ikke er omfattet af det højeste konsolideringsniveau i Unionen, og virkningerne af en sådan overførsel reelt ligner virkningerne af positioner, der bogføres back-to-back, kan de kompetente myndigheder anvende stk. 2.

Artikel 21

Vurdering af den interne risikomålingsmodel i forhold til yderligere backtesting-programmer

1. Ved vurderingen af, om instituttets interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår den backtesting, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bj, stk. 3, litra b), kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet som led i sådanne backtesting-programmer:

⁽¹⁰⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2059 af 14. juni 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, som præciserer de tekniske detaljer vedrørende backtesting og kravene vedrørende fordeling af overskud og tab i henhold til artikel 325bf og 325bg i forordning (EU) nr. 575/2013 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

- a) gennemfører det backtesting-program, der er omhandlet i stk. 2, eller et andet internt backtesting-program, der gør det muligt for instituttet at identificere bidraget fra modellerbare og ikkemodellerbare risikofaktorer til backtesting-resultatet
- b) anvender metoder til direkte backtesting af expected shortfall på sine porteføljer.

Med henblik på litra b) kontrollerer de kompetente myndigheder, hvordan instituttet begrundet valget af den anvendte direkte metode til expected shortfall backtesting, og analyserer, om denne metode er velfunderet.

Instituttet kan anvende de backtesting-programmer, der er omhandlet i første afsnit, som et element til at påvise og overvåge potentielle mangler i beregningen af målene for expected shortfall. Hvis en kompetent myndighed træffer afgørelse om tilladelse til at anvende metoden med interne modeller til beregning af kapitalgrundlagskravet vedrørende markedsrisiko i overensstemmelse med artikel 325az, må disse backtesting-programmer ikke træde i stedet for resultatet af den reguleringsmæssige backtesting, der er omhandlet i artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, og kravene vedrørende fordeling af overskud og tab som omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bg.

2. Med henblik på stk. 1, første afsnit, litra a), kan instituttet gennemføre et backtesting-program, der anvender følgende principper:

- a) en overskridelse identificeres som en endagsændring i HPL_{MRF} eller i
- b) APL_{MRF} , der overstiger value-at-risk-værdien, jf. artikel 325bf, stk. 6, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013
- c) HPL_{MRF} og APL_{MRF} beregnes som følger:

$$HPL_{MRF} = HPL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

$$APL_{MRF} = APL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

hvor:

- HPL er de hypotetiske ændringer i porteføljens værdi
- APL er de faktiske ændringer i porteføljens værdi
- $RTPL$ er de risikoteoretiske ændringer i værdien af instituttets portefølje
- $RTPL_{MRF}$ er de risikoteoretiske ændringer i værdien af instituttets portefølje, idet kun ændringer i modellerbare risikofaktorer tages i betragtning
- d) instituttet identificerer potentielle svagheder i sin risikomålingsmodel ved at tælle de overskridelser, der er identificeret i overensstemmelse med litra a), og som har fundet sted i løbet af de seneste 250 arbejdsdage, og ved at sammenligne beløbet for de identificerede overskridelser med de tærskler, der er omhandlet i artikel 325bf, stk. 3, litra a) og b), i forordning (EU) nr. 575/2013.

KAPITEL 3

VURDERING AF DEN INTERNE RISIKOMÅLINGSMODEL, DER ANVENDES TIL AT BEREГNE RISIKOMÅLET FOR EXPECTED SHORTFALL OG DET STRESSSCENARIOBASEREDE RISIKOMÅL

AFDELING 1

Oversigt over vurderingen

Artikel 22

Introduktion til vurderingen af den interne risikomålingsmodel, der anvendes til at beregne målet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål

Ved vurderingen af, om et institut opfylder de krav, der gælder for den interne risikomålingsmodel, der anvendes til at beregne risikomålet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål, vurderer de kompetente myndigheder, om instituttet overholder:

- a) afdeling 2 i dette kapitel, som indeholder krav til risikofaktorer, herunder vurdering af modellerbarhed og henførelse til den relevante likviditetshorisont
- b) afdeling 3 i dette kapitel, som indeholder krav til datakvalitet og de tilnærmelsesmetoder, der anvendes til beregning af:
 - i) målet for expected shortfall som omhandlet i artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) det stressscenariobaserede risikomål som omhandlet i artikel 325bk i forordning (EU) nr. 575/2013
- c) afdeling 4 i dette kapitel, som indeholder krav til backtesting og fordeling af overskud og tab
- d) afdeling 5 i dette kapitel, som indeholder krav til behandlingen af valutakursrisiko og råvarerisiko uden for handelsbeholdningen
- e) afdeling 6 i dette kapitel, som indeholder krav til målet for expected shortfall og beregningerne af det stressscenariobaserede risikomål.

AFDELING 2

Vurdering af den interne risikomålingsmodels risikofaktoropstilling og egenskaber

UNDERAFDELING 1

Vurdering af den interne risikomålingsmodels risikofaktoropstilling

Artikel 23

Vurdering af den interne risikomålingsmodels dækning af risikoen

1. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bh, stk. 1, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravet om, at den interne risikomålingsmodel skal omfatte mindst de risikofaktorer, der anvendes til at beregne kapitalgrundlagskravene efter den alternative standardmetode, kontrollerer den kompetente myndighed, om:
 - a) instituttet dokumenterer, om der er anvendt risikofaktorer i standardmetoderne, som ikke indgår i den interne risikomålingsmodel
 - b) instituttet fremhæver alle følgende aspekter:

- i) om der er valutaer, for hvilke den almindelige renterisiko, herunder inflationsrisiko eller valutabasisrisiko, ikke modelleres
 - ii) om der er udsteders kreditspænd, som ikke modelleres
 - iii) om der er aktiespotkurser og aktiereporenter, som ikke modelleres
 - iv) om der er råvarespotpriser, som ikke modelleres
 - v) om der er spotvalutakurser, som ikke modelleres
 - vi) om der er tilfælde, hvor den implicitte volatilitet i instrumenter med optionalitet ikke modelleres
- c) instituttet, hvis der er anvendt risikofaktorer i den alternative standardmetode, som ikke indgår i den interne risikomålingsmodel, ud over at give oplysninger om indvirkningen af udelukkelsen af disse risikofaktorer på resultatet af fordelingen af overskud og tab, jf. artikel 325bh, stk. 1, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013:
- i) giver en begrundelse for ikke at medtage disse risikofaktorer i den interne risikomålingsmodel og, hvis en sådan udelukkelse skyldes mangel på repræsentative priser for disse risikofaktorer, begrundelsen for ikke at medtage disse risikofaktorer i beregningen af det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 325bk i forordning (EU) nr. 575/2013, og dokumenterer en sådan begrundelse
 - ii) beregner og overvåger indvirkningen på kapitalgrundlagskravene som følge af, at disse risikofaktorer ikke er medtaget i den interne risikomålingsmodel.
2. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bh, stk. 1, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravet om, at den interne risikomålingsmodel skal omfatte et tilstrækkeligt antal risikofaktorer, udfører de kompetente myndigheder følgende trin i følgende rækkefølge:
- a) kræve, at instituttet giver et overblik over de faktorer, der er anvendt ved beregningen af porteføljens daglige slutværdi, herunder, hvis det er relevant, en liste over aggregater af faktorer, der er anvendt ved beregningen af den daglige slutværdi, idet alt det følgende præciseres for hvert aggregat:
 - i) antallet af faktorer pr. aggregat
 - ii) den brede kategori af risikofaktorer og den brede underkategori af risikofaktorer, jf. tabel 2 i artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013, som faktorerne i aggregatet kan henføres til
 - iii) brutto- og nettofølsomheden af instituttets portefølje over for de faktorer, der indgår i aggregatet
 - iv) hvorvidt faktorerne er medtaget i den interne risikomålingsmodel, og:
 - 1) hvis de er medtaget heri, om hver faktor er modelleret direkte som en risikofaktor i den interne risikomålingsmodel, uden at der er anvendt en tilnærmet værdi, eller om der er anvendt andre teknikker
 - 2) hvis de ikke er medtaget heri, begrundelsen for dette valg
 - b) på grundlag af det overblik, der er omhandlet i litra a):
 - i) kontrollere, at der ikke er nogen væsentlige faktorer, som ikke er modelleret, og at begrundelsen for udelukkelse af ikkemodellede faktorer er fyldestgørende
 - ii) vurdere, hvordan instituttet for så vidt angår faktorer, der ikke er modelleret direkte som risikofaktorer i den risikomålingsmodel, der er omhandlet i litra a), nr. iv), sikrer, at der tages højde for alle væsentlige risici, herunder væsentlige basisrisici.

Med henblik på litra a) aggregerer institutterne faktorer, således at hvert aggregat har de samme karakteristika hvad angår nr. ii), nr. iv), nr. 1), og nr. iv), nr. 2).

Med henblik på litra b), nr. i), anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 3, og kan supplere denne metode med den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 4.

Ved den vurdering, der er omhandlet i stk. 2, litra b), nr. i), identificerer de kompetente myndigheder handelsenheder eller hypotetiske porteføljer, som anvendes af instituttet til intern validering, jf. artikel 325bj, stk. 3, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, hvis værdier afhænger af faktorer, der ikke indgår i den interne risikomålingsmodel. De kompetente myndigheder kontrollerer for disse handelsenheder, om resultatet af den backtesting, der er omhandlet i artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, eller af de egne interne modelvalideringstest, der er omhandlet i artikel 325bj, stk. 3, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, indikerer svagheder i den interne risikomålingsmodel.

3. Ved den vurdering, der er omhandlet i stk. 2, litra b), nr. i), kan de kompetente myndigheder identificere handelsenheder eller hypotetiske porteføljer, som anvendes af instituttet til intern validering, jf. artikel 325bj, stk. 3, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, hvis værdier afhænger af faktorer, der ikke indgår i den interne risikomålingsmodel, og udføre følgende trin i følgende rækkefølge:

- a) kræve, at instituttet beregner:
 - i) de hypotetiske ændringer i værdien af en handelsenheds portefølje eller i den hypotetiske porteføljeværdi beregnet i overensstemmelse med artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - ii) de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje eller i den hypotetiske porteføljeværdi beregnet i overensstemmelse med artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2022/2059, samtidig med at de faktorer, der ikke er medtaget som risikofaktorer i den interne risikomålingsmodel, forbliver uændrede
 - iii) de risikoteoretiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje eller i den hypotetiske porteføljeværdi beregnet i overensstemmelse med artikel 12 i delegeret forordning (EU) 2022/2059.
- b) kræve, at instituttet redegør for afvigelser i ændringerne i de porteføljeværdier, der er beregnet i overensstemmelse med litra a), nr. i), ii) og iii).

Artikel 24

Vurdering af almindelige renterisikofaktorer

1. Ved vurderingen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, stk. 1, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til modellering af renterisikoen, skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over alle de valutaer, som instituttets portefølje er følsom over for, og for hver af disse valutaer alle de rentekurver, som instituttets portefølje er følsom over for
- b) kræve, at instituttet for hver af de rentekurver, der er omhandlet i litra a), angiver, om en kurve modelleres direkte i sin helhed, eller om den modelleres som en sum af en basekurve og en basiskurve
- c) kræve, at instituttet fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hver af de rentekurver, der er omhandlet i litra a)
- d) ved hjælp af de oplysninger, der er omhandlet i litra a), b) og c), kontrollere, at basisrisikoen mellem to givne rentekurver enten opfanges implicit ved den omstændighed, at to rentekurver modelleres direkte, eller ved den omstændighed, at en basisrentekurve, der repræsenterer forskellen mellem disse to rentekurver, indgår i den interne risikomålingsmodel

- e) i forbindelse med rentekurver, hvor risikofaktorer er punkter på kurven, foretage en yderligere vurdering i overensstemmelse med nærværende forordnings artikel 29 og, hvis instituttet har fastlagt undergrupper i henhold til artikel 5, stk. 4, i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2060 ⁽¹¹⁾, kontrollere, om instituttet anvender mindst seks risikofaktorer, hvis begge følgende betingelser er opfyldt:
 - i) eksponeringen for rentekurven er væsentlig
 - ii) eksponeringen er i den mest likvide valuta, jf. bilag I til Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2058 ⁽¹²⁾
 - f) i forbindelse med kurver, der er modelleret ved hjælp af funktionsparametre som omhandlet i artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, foretage en yderligere vurdering af overholdelse i overensstemmelse med nærværende forordnings artikel 29
 - g) vurdere, om der tages behørigt højde for den vegarisiko, som er forbundet med renterisikoen, jf. nærværende forordnings artikel 30.
2. Uanset stk. 1, litra a) og b), kan de kompetente myndigheder kræve, at et institut fremlægger de oplysninger, der er omhandlet i nævnte litraer, udelukkende for de mest relevante valutaer og rentekurver, og foretage den vurdering, der er fastsat i nævnte stykke, på grundlag af disse data.

Artikel 25

Vurdering af aktierisikofaktorer

1. Ved vurderingen af, om instituttet opfylder kravet i artikel 325bh, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til modellering af aktierisikoen, skal den kompetente myndighed:
- a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over alle aktienavne og aktieindeks, som instituttets portefølje er følsom over for, og de risikofaktorer, der anvendes til at modellere den hermed forbundne risiko
 - b) kræve, at instituttet fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hvert af de aktienavne og aktieindeks, der er omhandlet i litra a)
 - c) hvis risikoen ved et aktienavn modelleres som en sum af en systematisk risikofaktor, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og en idiosynkratisk risikofaktor, kontrollere, om den volatilitet, der genereres ved at udsætte disse faktorer for stød, afspejler den volatilitet, der er observeret for det pågældende aktienavn
 - d) kontrollere, at der tages højde for basisrisikoen mellem to forskellige aktienavne ved enten at modellere de to aktienavne direkte eller ved hjælp af en basisrisikofaktor
 - e) vurdere, om der tages behørigt højde for risikoen for ændringer i aktiekurver, jf. nærværende forordnings artikel 29
 - f) vurdere, om der tages behørigt højde for den vegarisiko, som er forbundet med aktierisikoen, jf. nærværende forordnings artikel 30.

Med henblik på litra c) kan den kompetente myndighed, hvis det er relevant, sammenligne volatiliteten af de stød, der anvendes på udstederens aktienavn, som følger af de systematiske og idiosynkratiske risikofaktorer, med den volatilitet, der er observeret for det pågældende aktienavn.

2. Uanset stk. 1, litra a), kan den kompetente myndighed kræve, at instituttet fremlægger de oplysninger, der er omhandlet i nævnte litra, udelukkende for de mest relevante aktienavne og -indeks, og kan foretage den vurdering, der er fastsat i nævnte stykke, på grundlag af disse data.

⁽¹¹⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2060 af 14. juni 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder, som præciserer henholdsvis kriterierne for vurdering af risikofaktorer modellerbarhed efter metoden med interne modeller og hyppigheden af denne vurdering i henhold til nævnte forordnings artikel 325be, stk. 3 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

⁽¹²⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/2058 af 28. februar 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for likviditetshorisonter for den alternative metode med interne modeller, jf. artikel 325bd, stk. 7 (EUT L 276 af 26.10.2022, s. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

Artikel 26

Vurdering af kreditspændsrisikofaktorer

1. Ved vurderingen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til modellering af kreditspændsrisikoen, skal de kompetente myndigheder:
 - a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over alle udsteders kreditspændskurver og kreditindeks, som instituttets portefølje er følsom over for, og de risikofaktorer, der anvendes til at modellere den hermed forbundne risiko
 - b) kræve, at instituttet fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hver af de af udstedernes kreditspændskurver og kreditindeks, der er omhandlet i litra a)
 - c) hvis risikoen ved en udsteders kreditspænd modelleres som en sum af en systematisk risikofaktor, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og en idiosynkratisk risikofaktor, kontrollere, om den volatilitet, der genereres ved at udsætte disse faktorer for stød, afspejler den volatilitet, der er observeret for den pågældende udsteders kreditspænd
 - d) kontrollere, om der tages højde for basisrisikoen mellem udstedere ved enten at modellere udsteders kreditspænd direkte eller ved hjælp af en basisrisikofaktor, og om basen mellem forskellige positioner, der henviser til den samme udsteder, overvåges, hvis det er væsentligt, medtages i den interne risikomålingsmodel
 - e) vurdere, om der tages behørigt højde for risikoen for ændringer i kreditspændskurver, jf. nærværende forordnings artikel 29
 - f) vurdere, om der tages behørigt højde for den vegarisiko, som er forbundet med kreditspændsrisikoen, jf. nærværende forordnings artikel 30.

Med henblik på litra c) kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, sammenligne volatiliteten af de stød, der anvendes på udstederens kreditspænd, som følger af de systematiske og idiosynkratiske risikofaktorer, med den volatilitet, der er observeret for den pågældende udsteders kreditspænd.

2. Uanset stk. 1, litra a), kan de kompetente myndigheder kræve, at et institut fremlægger de oplysninger, der er omhandlet i nævnte litra, udelukkende for de mest relevante kreditspændskurver og kreditindeks, og foretage den vurdering, der er fastsat i nævnte stykke, på grundlag af disse data.

Artikel 27

Vurdering af valutakursrisikofaktorer

1. Ved vurderingen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, stk. 1, litra d), i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til modellering af valutakursrisikoen, skal de kompetente myndigheder:
 - a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over alle de valutapar, som instituttets portefølje er følsom over for, og for hvert af disse valutapar præciserer, om det pågældende valutapar kun er omfattet af spotvalutakursen eller andre risikofaktorer, herunder implicite volatiliteter
 - b) kræve, at instituttet fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hvert valutapar, der er omhandlet i litra a)
 - c) på grundlag af de oplysninger, der er omhandlet i litra a) og b), kontrollere, om der tages implicit højde for basisrisikoen mellem hvert valutapar enten ved:
 - i) den omstændighed, at de to valutapar modelleres direkte
 - ii) den omstændighed, at en basis, der repræsenterer forskellen mellem disse to valutapar, indgår i den interne risikomålingsmodel
 - d) vurdere, i hvilket omfang instituttet tager den risiko, der er forbundet med hændelser, hvorved kursbinding ophæves for ikkefritflydende valutapar, i betragtning, og hvis en sådan risiko er væsentlig, hvordan den overvåges
 - e) vurdere, om der tages behørigt højde for risikoen for ændringer i valutakurver, jf. nærværende forordnings artikel 29

- f) vurdere, om der tages behørigt højde for den vegarisiko, som er forbundet med valutakursrisiko, jf. nærværende forordnings artikel 30.
2. Uanset stk. 1, litra a), kan de kompetente myndigheder kræve, at et institut fremlægger de oplysninger, der er omhandlet i nævnte litra, udelukkende for de mest relevante valutapar, og foretage den vurdering, der er fastsat i nævnte stykke, på grundlag af disse data.

Artikel 28

Vurdering af råvarerisikofaktorer

1. Ved vurderingen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til modellering af råvarerisiko, skal de kompetente myndigheder:
- a) kræve, at instituttet:
 - i) fremlægger en liste over alle de typer råvarer, som instituttets portefølje er følsom over for
 - ii) for hver af de råvaretyper, der er omhandlet i nr. i), præciserer, om den pågældende råvaretype kun er omfattet af råvarens spotpris eller andre risikofaktorer, herunder implicitte volatiliteter
 - iii) fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hver af de råvaretyper, der er omhandlet i litra a)
 - b) kontrollere, om der i instituttets interne retningslinjer er identificeret parametre, der er egnede til at vurdere væsentligheden af et råvaremarked som omhandlet i artikel 325bh, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013, og om der for råvaremarkeder, der er identificeret som væsentlige, er foretaget en specifik modellering af hver enkelt råvare i instituttets interne risikomålingsmodel
 - c) kontrollere, om der tages højde for basisrisikoen mellem sammenlignelige, men ikke identiske råvarer, som instituttet har en væsentlig eksponering over for, herunder den basisrisiko, som følger af et andet leveringssted og manglende løbetidsmatch
 - d) vurdere, om der tages behørigt højde for risikoen for ændringer i råvarekurver, jf. nærværende forordnings artikel 29
 - e) vurdere, om der tages behørigt højde for den vegarisiko, som er forbundet med råvarerisiko, jf. nærværende forordnings artikel 30.

Med henblik på litra c) kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet modellerer to forskellige råvarer direkte eller tager højde for basen ved hjælp af en basisrisikofaktor.

2. Uanset stk. 1, litra a), nr. i) og ii), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet fremlægger de oplysninger, der er omhandlet i nævnte litraer, udelukkende for de mest relevante råvarer, og kan foretage den vurdering, der er fastsat i nævnte stykke, på grundlag af disse data.

Artikel 29

Vurdering af kurver

1. De kompetente myndigheder anvender:
- a) hvis det er nødvendigt for at vurdere kurver, hvis punkter er risikofaktorer som omhandlet i artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, nærværende artikels stk. 2
 - b) hvis det er nødvendigt for at vurdere kurver, der er modelleret ved hjælp af funktionsparametre som omhandlet i artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, nærværende artikels stk. 4.

Med henblik på litra a) og b) vurderer de kompetente myndigheder de interpolerings- og ekstrapoleringsteknikker, som anvendes af instituttet i overensstemmelse med stk. 6.

2. For kurver, for hvilke instituttet selv fastlægger undergrupper i overensstemmelse med artikel 5, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollerer de kompetente myndigheder, at:

- a) der i instituttets interne retningslinjer er fastsat kriterier for fastsættelse af antallet af risikofaktorer, der skal anvendes til at modellere en kurve, og at sådanne kriterier er baseret på likviditeten og væsentligheden af de positioner, som er eksponeret for denne kurve
- b) de kriterier, der er omhandlet i litra a), ledsages af en analyse, der viser, at antallet af anvendte risikofaktorer gør det muligt at tage højde for volatiliteten på tværs af forskellige løbetider.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder, hvis de finder, at antallet af risikofaktorer, der anvendes til at modellere en kurve, ikke er passende, supplere deres vurdering med den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 3.

3. Med henblik på stk. 2, litra b), kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet anvender fremtidige stødsценарier på kurvens risikofaktorer som gjort i den interne risikomålingsmodel
- b) kræve, at instituttet udleder volatiliteten for et punkt på kurven, som ikke er en risikofaktor
- c) kræve, at instituttet opnår den observerede volatilitet for punktet på den kurve, der er omhandlet i litra b)
- d) sammenligne den volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra b), med den observerede volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra c).

Ved den vurdering, der er omhandlet i stk. 2, litra b), baserer de kompetente myndigheder sig på både den periode, der er omhandlet i artikel 325bc, stk. 4, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den finansielle stressperiode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c).

4. For kurver, der er modelleret ved hjælp af funktionsparametre, jf. artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, vurderer de kompetente myndigheder, om instituttets interne retningslinjer omfatter analyser, der viser, at parametre for stødfunktioner gør det muligt at tage højde for alle væsentlige risici i kurverne og volatiliteten på tværs af forskellige løbetider. Hvis det er relevant, kan de kompetente myndigheder supplere deres vurdering med den vurderingsmetode, der er omhandlet i denne artikels stk. 5.

5. Med henblik på stk. 4 kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet anvender fremtidige stødsценарier på funktionsparametrene som gjort i den interne risikomålingsmodel
- b) kræve, at instituttet udleder volatiliteten for et punkt på kurven
- c) kræve, at instituttet opnår volatiliteten for punktet på den kurve, der er omhandlet i litra b)
- d) sammenligne den volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra b), med den observerede volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra c).

Ved denne vurdering baserer de kompetente myndigheder sig på både den periode, der er omhandlet i artikel 325bc, stk. 4, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den finansielle stressperiode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c).

6. De kompetente myndigheder vurderer, om alle de teknikker, som anvendes af instituttet til at bygge en kurve, herunder interpolerings- og ekstrapoleringsteknikker, er velfunderede. Hvis en del af kurven udledes ved at ekstrapolere dens to ydre punkter, kontrollerer de kompetente myndigheder, om volatiliteten af det afkast, der er observeret på markedet for den ekstrapolerede del af kurven, ikke afviger væsentligt fra det, der fremkommer ved ekstrapoleringen. Med henblik herpå kan de kompetente myndigheder anvende de vurderingsmetoder, der er omhandlet i stk. 3 og 5, ved at vælge et punkt på den kurve, som opnås gennem ekstrapolering ved anvendelse af litra b) i nævnte stykker.

Artikel 30

Vurdering af implicitte volatilitetsflader

1. Ved vurderingen af, om et institut opfylder kravene i artikel 325bh, stk. 1, litra h), i forordning (EU) nr. 575/2013 med hensyn til opfangning af vegarisiko for en given bred risikofaktorkategori, skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over alle de volatilitetsflader, som instituttets portefølje er følsom over for
- b) kræve, at instituttet fremlægger en analyse af sin porteføljes følsomhed over for hver af de flader, der er omhandlet i litra a)
- c) på grundlag af de oplysninger, der er omhandlet i litra a) og b), kontrollere, om en eventuel væsentlig basisrisiko mellem to givne flader enten opfanges implicit ved den omstændighed, at to flader modelleres direkte, eller ved den omstændighed, at en basisflade, der repræsenterer forskellen mellem disse to kurver, modelleres
- d) for så vidt angår volatilitetsflader, hvis punkter er risikofaktorer som omhandlet i artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om
 - i) der i instituttets interne retningslinjer er fastsat kriterier for fastsættelse af antallet af risikofaktorer, der skal anvendes til at modellere en flade, og om sådanne kriterier er baseret på likviditeten og væsentligheden af de positioner, som er eksponeret for denne flade
 - ii) de kriterier, der er omhandlet i nr. i), ledsages af en analyse, der viser, at antallet af anvendte risikofaktorer muliggør en samlet fremstilling af risikoen på tværs af fladen
- e) for så vidt angår flader, der er modelleret ved hjælp af funktionsparametre, jf. artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om instituttets interne retningslinjer omfatter en analyse, der viser, at parametre for stødfunktioner muliggør en samlet fremstilling af risikoen på tværs af fladen
- f) vurdere, om de interpolerings- og ekstrapoleringsteknikker, som instituttet anvender til at bygge en flade, er velfunderede, og hvis en del af fladen udledes ved at ekstrapolere dens to ydre punkter, kontrollere, at volatiliteten af det afkast, der er observeret på markedet for den ekstrapolerede del af fladen, ikke afviger væsentligt fra det, der fremkommer ved ekstrapoleringen.

Med henblik på litra a) præciserer instituttet for hver af de flader, der er omhandlet i nævnte litra, om den modelleres direkte i sin helhed, eller om den modelleres som en sum af en baseflade og en basisflade.

Med henblik på litra d), nr. ii), kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, supplere deres vurdering med den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 2.

Med henblik på litra e) kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, supplere deres vurdering med den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 3.

Med henblik på litra f) kan de kompetente myndigheder anvende den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 2 og 3, ved at vælge et punkt på den flade, som opnås gennem ekstrapolering ved anvendelse af litra b) i nævnte stykker.

2. Med henblik på stk. 1, litra d), nr. ii), kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet anvender fremtidige stødsценарier på fladens risikofaktorer som gjort i den interne risikomålingsmodel
- b) kræve, at instituttet udleder volatiliteten for et punkt på fladen, som ikke er en risikofaktor
- c) kræve, at instituttet opnår den observerede volatilitet for punktet på den flade, der er omhandlet i litra b)
- d) sammenligne den volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra b), med den observerede volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra c).

Ved den vurdering, der er omhandlet i stk. 1, litra d), nr. ii), baserer de kompetente myndigheder sig på både den periode, der er omhandlet i artikel 325bc, stk. 4, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den finansielle stressperiode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c).

3. Med henblik på stk. 1, litra e), kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet anvender fremtidige stødsценарier på funktionsparametrene som gjort i den interne risikomålingsmodel
- b) kræve, at instituttet udleder volatiliteten for et punkt på fladen
- c) kræve, at instituttet opnår den observerede volatilitet for punktet på den flade, der er omhandlet i litra b)
- d) sammenligne den volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra b), med den observerede volatilitet, der opnås i overensstemmelse med litra c).

Ved den vurdering, der er omhandlet i stk. 1, litra e), baserer de kompetente myndigheder sig på både den periode, der er omhandlet i artikel 325bc, stk. 4, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den finansielle stressperiode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c).

Artikel 31

Vurdering af korrelationsrisikofaktorer

Ved vurderingen af, om et instituts interne risikomålingsmodel tager højde for korrelationsrisikoen, jf. artikel 325bh, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, for så vidt angår optioner med flere underliggende instrumenter og andre produkter, hvis daglige slutværdi bestemmes ved hjælp af en implicit korrelationsparameter, at der i den interne risikomålingsmodel er medtaget en risikofaktor, der tager højde for risikoen for ændringer i korrelationsparameteren.

Den kompetente myndighed kan identificere optioner og produkter, der er baseret på en implicit korrelationsparameter, ved at anvende de oplysninger, der indberettes i overensstemmelse med denne forordnings artikel 23, og ved at identificere de faktorer, der er korrelationsparametre.

Underafdeling 2

Vurdering af risikofaktorerens egenskaber

Artikel 32

Vurdering af risikofaktorerens modellerbarhed

1. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene til risikofaktorerens modellerbarhed, kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttets interne retningslinjer som omhandlet i nævnte litra opfylder alle følgende betingelser:

- a) de interne retningslinjer dækker de aspekter, der er omhandlet i artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, for al dokumentation
- b) de interne retningslinjer indebærer, at der udarbejdes en ajourført fortegnelse, hvori følgende præciseres for hver risikofaktor:
 - i) en beskrivelse af risikofaktoren
 - ii) om risikofaktoren er modellerbar efter den modellerbarhedsvurdering, der er omhandlet i artikel 325be i forordning (EU) nr. 575/2013, og om risikofaktoren har ændret sin modellerbarhedsstatus på et tidspunkt i det foregående år
 - iii) den periode på 12 måneder, der er anvendt til modellerbarhedsvurderingen

- iv) om risikofaktoren er en systematisk kredit- eller aktierisikofaktor som omhandlet i artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- v) om risikofaktoren er et punkt på en kurve, flade eller kube som omhandlet i artikel 4, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, den undergruppe, der er anvendt til at vurdere den pågældende risikofaktors modellerbarhed, og resultatet af vurderingen af den pågældende undergruppes modellerbarhed
- vi) om risikofaktoren er en funktionsparameter, der anvendes til at afspejle en kurve, flade eller kube som omhandlet i artikel 6, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og:
 - 1) det sæt punkter på kurven, fladen eller kuben, som er anvendt til kalibrering af den parametriske funktion som omhandlet i artikel 6, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - 2) det sæt undergrupper og deres modellerbarhed, der hidrører fra anvendelsen af de trin, der er omhandlet i artikel 6, stk. 1, litra b) og c), i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - 3) det sæt punkter på kurven, fladen eller kuben, som er anvendt til kalibrering af funktionsparameteren som omhandlet i artikel 6, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- vii) antallet af kontrollerbare priser, der er repræsentative for risikofaktoren i den periode, der anvendes til vurderingen af modellerbarhed
- viii) om der er perioder på 90 dage med mindre end fire kontrollerbare og repræsentative priser
- c) de interne retningslinjer fastsætter:
 - i) kriterier til identifikation af risikofaktorer, for hvilke instituttet anvender den forskudte periode, jf. artikel 1, stk. 2, og artikel 4, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - ii) kriterier til fastlæggelse af, om risikofaktorer skal anses for at være af samme type, jf. nævnte forordnings artikel 1, stk. 2, litra a)
- d) de interne retningslinjer fastsætter kriterier til fastlæggelse af, om vurderingen af modellerbarheden af en kurve, flade eller kube foretages ved hjælp af foruddefinerede standardundergrupper som omhandlet i artikel 5, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 eller ved at anvende undergrupper, som instituttet selv har fastlagt som omhandlet i nævnte delegerede forordnings artikel 5, stk. 4
- e) de interne retningslinjer angiver begrundelsen for valget, hvis de foruddefinerede standardundergrupper, der er omhandlet i artikel 5, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, er underopdelt i mindre undergrupper i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 5, stk. 3.

Med henblik på litra b), nr. vii) og viii), kontrollerer de kompetente myndigheder, hvis instituttet foretager modellerbarhedsvurderingen for en risikofaktor ved først at vurdere modellerbarheden af et sæt undergrupper, om antallet af kontrollerbare og repræsentative priser er præciseret på niveauet for hver enkelt af disse undergrupper.

2. Ved vurderingen af, om instituttets interne risikomålingsmodel anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, med hensyn til vurdering af modellerbarheden af risikofaktorer, der vurderes som modellerbare i overensstemmelse med artikel 1 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, skal de kompetente myndigheder:

- a) for så vidt angår resultatet af modellerbarhedsvurderingen:
 - i) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, at disse risikofaktorer opfylder et af de to kriterier, der er omhandlet i artikel 1, stk. 1, litra a) og b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - ii) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), hvis det er relevant, kontrollere, at den periode, der er anvendt til modellerbarhedsvurderingen, er i overensstemmelse med artikel 1, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- b) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en pris kan betragtes som kontrollerbar, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2060:

- i) kontrollere, om:
 - 1) instituttets interne systemer og politikker og dets kontraktlige aftaler med tredjeparter sikrer, at betingelserne i artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt
 - 2) der er priser, der opfylder betingelserne i artikel 2, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 og betragtes som kontrollerbare
 - ii) ved at gennemgå revisionsrapporterne, kontrollere, om den uafhængige revision, der er omhandlet i artikel 2, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, er robust og omfatter alle de aspekter, der er omhandlet i nævnte stykke
 - iii) hvis det er relevant, gennemgå de kontraktlige ordninger, der er omhandlet i artikel 2, stk. 7, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- c) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en kontrollerbar pris kan betragtes som repræsentativ for en risikofaktor, jf. artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om indplaceringsprocessen og de kriterier, der anvendes til at fastlægge, om en pris er repræsentativ for en risikofaktor, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 7, stk. 1, litra d), er velfunderede.

Med henblik på litra a), nr. ii), kontrollerer de kompetente myndigheder, om de kriterier, der er omhandlet i stk. 1, litra c), for at fastslå, om risikofaktorer er af samme type, er velfunderede, og kontrollerer ved hjælp af den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), om disse kriterier anvendes korrekt.

Med henblik på litra b), nr. i), anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 5.

Med henblik på litra c) anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 6.

3. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, med hensyn til vurdering af modellerbarheden af risikofaktorer, der indgår i en kurve, flade eller kube, og som vurderes som modellerbare i overensstemmelse med artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, skal de kompetente myndigheder:

- a) for så vidt angår resultatet af modellerbarhedsvurderingen:
 - i) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om grupperingen af kurver, flader og kuber opfylder betingelserne i artikel 5, stk. 2, eller artikel 5, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og at instituttet anvender kriterierne i nærværende artikels stk. 1, litra d), korrekt til at vælge grupperingsmetoden
 - ii) hvis instituttet anvender det sæt af foruddefinerede standardundergrupper, der er omhandlet i artikel 5, stk. 2, litra d), i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om det er hensigtsmæssigt at konvertere undergrupper til en anden standardkonvention på markedet
 - iii) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om de undergrupper, der vurderes som modellerbare, opfylder et af de to kriterier, der er omhandlet i artikel 4, stk. 2, litra a) og b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - iv) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om den periode, der er anvendt til modellerbarhedsvurderingen, er den samme for alle undergrupper i en given kurve, flade eller kube
- b) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en pris kan betragtes som kontrollerbar, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2060:
 - i) ved at gennemgå instituttets interne systemer og politikker og dets kontraktlige aftaler med tredjeparter sikre, at:
 - 1) betingelserne i artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt
 - 2) ingen priser, der opfylder betingelserne i nævnte delegerede forordnings artikel 2, stk. 2, betragtes som kontrollerbare

- ii) ved at gennemgå revisionsrapporterne, kontrollere, om den uafhængige revision, som tredjeparter er underlagt, er robust og omfatter alle de aspekter, der er omhandlet i artikel 2, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- iii) hvis det er relevant, gennemgå de kontraktlige ordninger mellem instituttet og tredjeparter, der er omhandlet i artikel 2, stk. 7, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- c) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en kontrollerbar pris kan henføres til en undergruppe, jf. artikel 4, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om indplaceringsprocessen og de kriterier, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 7, stk. 1, litra d), og som anvendes til at fastlægge, om en pris er repræsentativ for et punkt i undergruppen, er velfunderede
- d) for så vidt angår muligheden for at genopføre en kontrollerbar pris i en undergruppe til en tilstødende undergruppe, jf. artikel 5, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere:
 - i) om den metode, der er dokumenteret i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 7, stk. 1, litra f), og som instituttet anvender til at foretage en sådan genopførelse, er hensigtsmæssig
 - ii) hvordan instituttet sikrer, at betingelserne for genopførelse i overensstemmelse med artikel 5, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt.

Med henblik på litra b), nr. i), anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 5.

Med henblik på litra c) anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 7.

4. Ved vurderingen af, om instituttets interne risikomålingsmodel anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, med hensyn til vurdering af modellerbarheden af risikofaktorer, der vurderes som modellerbare i overensstemmelse med artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2060, skal de kompetente myndigheder:

- a) for så vidt angår resultatet af modellerbarhedsvurderingen:
 - i) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om undergrupperne i kurven, fladen eller kuben, der modelleres ved hjælp af en parametrisk funktion, og som vurderes som modellerbare, opfylder et af de to kriterier, der er omhandlet i artikel 4, stk. 2, litra a) og b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - ii) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om:
 - 1) instituttet anvender den grupperingsmetode, der er fastsat i artikel 5, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - 2) enhver konvertering af undergrupper til en anden standardkonvention på markedet i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 5, stk. 2, litra d), er hensigtsmæssig
 - iii) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), kontrollere, om instituttet kun vurderer funktionsparameteren som modellerbar, hvis alle punkter på den kurve, flade eller kube, der anvendes til kalibrering af den pågældende funktionsparameter, indgår i undergrupper, som er modellerbare
- b) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en pris kan betragtes som kontrollerbar, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2060:
 - i) kontrollere, om:
 - 1) instituttets interne systemer og retningslinjer og dets kontraktlige ordninger med tredjeparter sikrer, at betingelserne i artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt
 - 2) der ikke er nogen priser, der opfylder betingelserne i artikel 2, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 og betragtes som kontrollerbare
 - ii) ved at gennemgå revisionsrapporterne, kontrollere, om den uafhængige revision, som tredjeparter er underlagt, er robust og omfatter alle de aspekter, der er omhandlet i artikel 2, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2022/2060
 - iii) hvis det er relevant, gennemgå de kontraktlige ordninger mellem instituttet og tredjeparter, der er omhandlet i artikel 2, stk. 7, i delegeret forordning (EU) 2022/2060

- c) for så vidt angår de krav, der skal være opfyldt, for at en kontrollerbar pris kan henføres til en undergruppe, jf. artikel 4, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om indplaceringsprocessen og de kriterier, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 7, stk. 1, litra d), og som anvendes til at fastlægge, om en pris er repræsentativ for et punkt i undergruppen, er velfunderede
- d) for så vidt angår muligheden for at genopføre en kontrollerbar pris i en undergruppe til en tilstødende undergruppe, jf. artikel 5, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere:
 - i) om den metode, der er dokumenteret i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 7, stk. 1, litra f), og som instituttet anvender ved en sådan genopførelse, er hensigtsmæssig
 - ii) hvordan instituttet sikrer, at betingelserne for genopførelse i overensstemmelse med artikel 5, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt.

Med henblik på litra b), nr. i), anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 5.

Med henblik på litra c) anvender de kompetente myndigheder den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 7.

5. Med henblik på stk. 2, litra b), nr. i), stk. 3, litra b), nr. i), og stk. 4, litra b), nr. i), anvender de kompetente myndigheder følgende vurderingsmetode:

- a) kræve, at instituttet fremlægger et udsnit af risikofaktorer og undergrupper med de tilsvarende kontrollerbare og repræsentative priser, herunder:
 - i) risikofaktorer og undergrupper, der kun lige opfylder betingelserne for at blive vurderet som modellerbare
 - ii) risikofaktorer og undergrupper, der ændrede deres modellerbarhedsstatus i det foregående år
 - iii) hvis det er relevant, risikofaktorer og undergrupper, for hvilke kontrollerbare priser udelukkende er opnået af instituttet, udelukkende af tredjeparter og af både instituttet og tredjeparter
- b) kræve, at instituttet for de priser, der er omhandlet i nærværende stykkes litra a), begrundet, hvilke af betingelserne i artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2060 der er opfyldt, og kontrollerer følgende:
 - i) hvis betingelsen i artikel 2, stk. 1, litra a), i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt, hvordan instituttet vurderede, at transaktionen blev indgået på uafhængig basis
 - ii) hvis betingelsen i artikel 2, stk. 1, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt, hvordan instituttet eller tredjeparten vurderede, at transaktionen blev indgået på uafhængig basis
 - iii) hvis betingelsen i artikel 2, stk. 1, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt, hvordan instituttet eller tredjeparten identificerede både noteringerne for køb og salg
- c) for så vidt angår de kontrollerbare priser, der er omhandlet i litra a), kontrollerer de kompetente myndigheder:
 - i) om prisen ikke er opnået på grundlag af en transaktion eller en notering for køb eller salg mellem to enheder i samme koncern som omhandlet i artikel 2, stk. 2, litra a), i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og om den metode, som instituttet eller tredjeparten har anvendt til at konkludere, at de to enheder ikke tilhører den samme koncern, er velfunderet
 - ii) hvordan instituttet eller tredjeparten har konkluderet, at den mængde, som vedrører transaktionen eller den forpligtede notering, der er forbundet med den kontrollerbare pris, ikke er ubetydelig, jf. artikel 2, stk. 2, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060, og om de parametre, der er anvendt til at vurdere ubetydeligheden, er velfunderede
 - iii) hvis den kontrollerbare pris vedrører forpligtede noteringer som omhandlet i artikel 2, stk. 1, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2060:
 - 1) hvordan instituttet eller tredjeparten har konkluderet, at forskellen mellem bud og udbud ikke afviger væsentligt fra de gældende markedsforhold, jf. nævnte forordnings artikel 2, stk. 2, litra c)

- 2) om de parametre, der anvendes til at vurdere en sådan potentiel afvigelse, er velfunderede
- iv) om nogle af disse priser kan anses for at opfylde betingelserne i artikel 2, stk. 2, litra b), eller artikel 2, stk. 2, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2060, fordi de er kendetegnet ved en usædvanlig lav volumen eller en usædvanlig stor forskel mellem bud og udbud
- v) om instituttet eller tredjeparten har udpeget en tidszone, der anvendes konsekvent på tværs af alle datakilder til at fastsætte observationsdatoen for den kontrollerbare pris, jf. artikel 2, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060.

Med henblik på dette stykke kræver de kompetente myndigheder, at institutter eller tredjeparter, alt efter hvad der er relevant, giver dem alle de oplysninger, som de har brug for til at foretage denne vurdering på fyldestgørende vis, jf. artikel 2, stk. 5, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2060.

6. Med henblik på stk. 2, litra c), skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at et institut fremlægger et udsnit af risikofaktorer og de tilsvarende kontrollerbare og repræsentative priser, der er anvendt til at vurdere de betingelser, der er omhandlet i artikel 1 i delegeret forordning (EU) 2022/2060
- b) kontrollere, om der — i det tilfælde, at der for risikofaktoren er flere kontrollerbare priser på en given observationsdato — kun tages én i betragtning ved vurderingen af, om betingelserne i artikel 1 i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt
- c) for så vidt angår de risikofaktorer, der indgår i det udsnit, der er omhandlet i litra a), og som ikke er systematiske kredit- eller aktierisikofaktorer, der tager højde for markedsomfattende bevægelser, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om:
 - i) risikofaktoren er en stærk drivkraft for den pris, der betragtes som repræsentativ
 - ii) den metode, som instituttet har anvendt til at konkludere, at der er en tæt forbindelse mellem risikofaktoren og denne pris, er velfunderet
 - iii) den metode, som instituttet har anvendt til at udlede risikofaktorens værdi ud fra denne pris, er velfunderet
- d) for så vidt angår de risikofaktorer, der indgår i det udsnit, der er omhandlet i litra a), og som er systematiske kredit- eller aktierisikofaktorer, der tager højde for markedsomfattende bevægelser, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2060, kontrollere, om de anvendte kontrollerbare priser er repræsentative for de systematiske risikofaktorens karakteristika.

Med henblik på litra a) skal udsnittet af risikofaktorer bl.a. omfatte risikofaktorer, der kun lige opfyldte betingelserne for at blive vurderet som modellerbare, og risikofaktorer, der ændrede deres modellerbarhedsstatus i det foregående år. Hvis det er relevant, skal udsnittet indeholde risikofaktorer, for hvilke kontrollerbare priser udelukkende er opnået af instituttet, udelukkende af tredjeparter og af både instituttet og tredjeparter.

7. Med henblik på stk. 3, litra c), og stk. 4, litra c), skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger et udsnit af undergrupper, der vedrører et sæt kurver, flader eller kuber og de tilsvarende kontrollerbare og repræsentative priser
- b) for så vidt angår de kontrollerbare priser, der er omhandlet i litra a), kontrollere, at der for undergrupper, for hvilke der er flere kontrollerbare priser på en given observationsdato, kun tages én kontrollerbar pris for hver dato i betragtning ved vurderingen af, om betingelserne i artikel 1 i delegeret forordning (EU) 2022/2060 er opfyldt
- c) for så vidt angår de kontrollerbare priser, der er omhandlet i litra a), vurdere, om den metode, som instituttet har anvendt til at indplacere en kontrollerbar pris for en given undergruppe, er hensigtsmæssig.

Med henblik på litra a) skal udsnittet af undergrupper bl.a. omfatte undergrupper, der kun lige opfyldte betingelserne for at blive vurderet som modellerbare, og undergrupper, der ændrede deres modellerbarhedsstatus i det foregående år. Hvis det er relevant, skal udsnittet indeholde undergrupper, for hvilke kontrollerbare priser udelukkende er opnået af instituttet, udelukkende af tredjeparter og af både instituttet og tredjeparter.

Med henblik på litra c) kontrollerer den kompetente myndighed, om:

- a) punkterne i en undergruppe er en stærk drivkraft for den pris, der betragtes som repræsentativ
- b) den metode, som instituttet har anvendt til at konkludere, at der er en tæt forbindelse mellem et punkt i undergruppen og denne pris, er velfunderet
- c) den metode, som instituttet har anvendt til at udlede værdien af det pågældende punkt i undergruppen ud fra denne pris, er velfunderet.

Artikel 33

Vurdering af risikofaktorerens likviditetshorisont

1. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene vedrørende risikofaktorerens likviditetshorisont, kontrollerer de kompetente myndigheder, om de interne retningslinjer, der er omhandlet i nævnte litra, indebærer, at der udarbejdes en ajourført fortegnelse, hvori følgende præciseres for hver risikofaktor:

- a) en beskrivelse af risikofaktoren
- b) om risikofaktoren er modellerbar efter den modellerbarhedsvurdering, der er omhandlet i artikel 325be i forordning (EU) nr. 575/2013, og, hvis risikofaktoren er modellerbar, om denne risikofaktor er medtaget i den række af modellerbare risikofaktorer, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra a)
- c) en enkel beskrivelse af de datainput, der er anvendt til at markere risikofaktoren
- d) den likviditetshorisont, der er tildelt risikofaktoren, jf. artikel 325bd, stk. 2, i forordning (EU) nr. 575/2013
- e) at risikofaktorens art ikke svarer til nogen bred risikofaktorkategori, jf. artikel 1, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2058
- f) om arten af den risiko, der opfanges af risikofaktoren, og de datainput, der anvendes for den pågældende risikofaktor, svarer til risikofaktorer, der kan falde ind under mere end én bred risikofaktorkategori eller bred risikofaktorunderkategori, jf. artikel 1, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2058
- g) hvis den anvendes til at modellere et homogent indeks, om der er anvendt den metode, der er omhandlet i artikel 1 i delegeret forordning (EU) 2022/2058, eller den metode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 2, til at henføre risikofaktoren til den relevante brede kategori og underkategori af risikofaktorer i tabel 2 i artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013.

2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår kravene vedrørende risikofaktorerens likviditetshorisont, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) følgende er tilfældet ved at anvende de elementer, der er nævnt i nærværende artikels stk. 1:
 - i) der er overensstemmelse mellem risikofaktorernes art, de datainput, der anvendes for risikofaktorerne, og den brede kategori og underkategori af risikofaktorer i tabel 2 i artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) aktie- og kreditrisikofaktorer, der afspejler en systematisk komponent, har været omfattet af den behandling, der er omhandlet i artikel 1, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2058, når disse risikofaktorer kalibreres ved hjælp af datainput, der vedrører forskellige brede kategorier eller underkategorier af risikofaktorer
 - iii) basisrisikofaktorer, der repræsenterer forskellen mellem to risikofaktorer, og som, hvis de modelleres direkte af instituttet i stedet for basen, ville blive henført til to forskellige underkategorier, er omfattet af den behandling, der er omhandlet i artikel 1, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2058
 - iv) hvis en risikofaktor ikke er blandt de risikofaktorer, der er omhandlet i artikel 3 og 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2058, og denne risikofaktor ikke utvetydigt vedrører en af de brede underkategorier af risici i tabel 2 i artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013, henføres denne risikofaktor til underkategorien »Andre« i den relevante kategori

- v) aktierisikofaktorer, der anses som aktier med stor markeds kapitalisering, opfylder en af betingelserne i artikel 7, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2058
- b) instituttet har indført objektive kriterier til fastlæggelse af, hvornår en kreditspændrisikofaktor henviser til en »investment grade« eller en position med højt afkast
- c) instituttet, hvis det anvender undtagelsen i artikel 325bd, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013 vedrørende anvendelsen af længere likviditetshorisonter til at beregne risikomålet for expected shortfall, jf. nævnte forordnings artikel 325bb, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, skelner mellem positioner, der tilhører handelsenheder, for hvilke undtagelsen anvendes, og de handelsenheder, for hvilke undtagelsen ikke anvendes
- d) instituttet som led i den månedlige kontrol, der er omhandlet i artikel 325bd, stk. 6, i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer, om:
 - i) der er sket en ændring i den relevante underkategori for en aktierisikofaktor som følge af en ændring i egenkapitaliseringen eller i de indekskomponenter, der er omhandlet i artikel 7, stk. 1, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2058
 - ii) der er sket en ændring i den relevante underkategori for en kreditspændrisikofaktor som følge af migrering eller andre kreditkvalitetshændelser
- e) kun én valuta betragtes som national med henblik på at henføre en risikofaktor til den brede kategori »Rente« og underkategorien »Mest likvide valutaer og national valuta« i artikel 325bd, tabel 2, i forordning (EU) nr. 575/2013.

Med henblik på litra c) fokuserer de kompetente myndigheder på risikofaktorer, der tilhører den underkategori, der er omfattet af undtagelsen, og som er til stede både i handelsenheder, for hvilke undtagelsen anvendes, og i handelsenheder, for hvilke undtagelsen ikke anvendes.

3. Med henblik på stk. 2, litra a), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet udpeger risikofaktorerne i et udsnit af finansielle instrumenter eller råvarer og foretager sin vurdering under hensyntagen til arten af de finansielle instrumenter, som rummer risikofaktorerne. Når de kompetente myndigheder kræver et sådant udsnit, fokuserer de på finansielle instrumenter eller råvarer, der omfatter en tilstrækkelig bred vifte af risikofaktortyper til at sikre en omfattende vurdering.

4. Med henblik på stk. 2, litra d), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet fremlægger risikofaktorer, hvis underkategori er blevet ændret, og kontrollerer, at risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, efter den månedlige kontrol afspejler ændringerne i likviditetshorisonten.

AFDELING 3

Vurdering af de tilnærmede værdier og datakvaliteten

Artikel 34

Vurdering af de tilnærmede værdier

1. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår kravene om anvendelse af tilnærmede værdier, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
 - a) instituttet som led i de interne politikker, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, har opstillet kriterier, der beskriver:
 - i) om der anvendes tilnærmede værdier for risikofaktoren
 - ii) hvordan tilnærmede værdier for risikofaktoren måtte blive fastsat i forbindelse med en tilnærmelsesmetode.
 - b) de interne retningslinjer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, omhandler alle de tilnærmelsesmetoder, der anvendes af instituttet, herunder:

- i) faktormodeller
 - ii) beta-approksimationer
 - iii) henførelse af risikofaktorer til benchmarks, herunder navne, der er repræsentative for sektoren og regionen, eller indeks
- c) der for ikkemodellerbare risikofaktorer er en klar begrundelse for at anvende en tilnærmelsesmetode, selv om antallet af afkast N i tidsrækkerne for den risikofaktor, der følger af artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2024/397, ville gøre det muligt at anvende den historiske metode eller den asymmetriske sigmametode, der er omhandlet i henholdsvis artikel 8 og 9 i nævnte delegerede forordning
- d) den metode, der anvendes til at tilnærme værdierne for risikofaktoren, er hensigtsmæssig og sikrer, jf. artikel 325bh, stk. 1, litra g), i forordning (EU) nr. 575/2013, en konservativ kalibrering af fremtidige stødsценарier for modellerbare risikofaktorer og af de ekstreme fremtidige stødsценарier for ikkemodellerbare risikofaktorer
- e) der for risikofaktorer, for hvilke tilnærmede data kun anvendes for bestemte perioder i tidsrækkerne, er nogen unormale stigninger mellem de dele af tidsrækkerne, hvor der anvendes tilnærmede værdier, og de dele af tidsrækkerne, hvor der ikke anvendes tilnærmede værdier.

2. For så vidt angår stk. 1, litra c), kontrollerer de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af de risikofaktorer, for hvilke der anvendes tilnærmede værdier, at:

- a) den tilnærmelsesmetode, der anvendes til disse risikofaktorer, er den metode, der er beskrevet i de interne retningslinjer, jf. stk. 1, litra a), og om den anvendte tilnærmede værdi er økonomisk meningsfuld
- b) der tages højde for basisrisikoen mellem den pågældende risikofaktor, for hvilken der anvendes tilnærmede værdier, og andre risikofaktorer, også i det tilfælde, at der for forskellige risikofaktorer er fastsat tilnærmede værdier ved henførelse til den samme risikofaktor
- c) der ikke er nogen tilfælde, hvor der ikke tages højde for den specifikke risiko som følge af den tilnærmede værdi.

Ved anvendelsen af denne vurderingsmetode udvælger de kompetente myndigheder et udsnit af risikofaktorerne, som afspejler en række forskellige tilnærmelsesmetoder, herunder faktormodeller, beta-approksimationer og henførelse af risikofaktorer til benchmarks, herunder navne, der er repræsentative for sektoren og regionen, eller indeks.

3. Med henblik på stk. 1, litra c), skal de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer, for hvilke der i de seneste 12 måneder er blevet anvendt tilnærmede værdier:

- a) kræve, at instituttet fremlægger tidsrækkerne for de risikofaktorer, for hvilke der anvendes tilnærmede værdier, som anvendes i den interne risikomålingsmodel, og tidsrækkerne for de tilsvarende værdiansættelsesfaktorer som anvendt i processen til ansættelse af den daglige slutværdi
- b) kontrollere, at volatiliteterne i de to tidsrækker, der er omhandlet i litra a), ikke afviger væsentligt fra hinanden
- c) kontrollere, at de to tidsrækker er tæt korrelerede.

Ved anvendelsen af denne vurderingsmetode udvælger de kompetente myndigheder et udsnit af risikofaktorerne, som afspejler en række forskellige tilnærmelsesmetoder, herunder faktormodeller, beta-approksimationer og henførelse af risikofaktorer til benchmarks, herunder navne, der er repræsentative for en given sektor og region, eller indeks.

4. For så vidt angår stk. 1, litra c), udvælger de kompetente myndigheder med henblik på at teste, hvor konservative tilnærmelsesmetoderne er, et udsnit af metoderne og anvender for hver tilnærmelsesmetode alle følgende trin i følgende rækkefølge, idet de:

- a) kræver, at instituttet fremlægger tidsrækkerne for et udsnit af de risikofaktorer, for hvilke der ikke anvendes tilnærmede værdier, og som, hvis der anvendtes tilnærmede værdier, ville følge den tilnærmelsesmetode, der er under vurdering

- b) kræver, at instituttet fremlægger de tidsrækker, der måtte blive brugt, ved at anvende den tilnærmelsesmetode, der er under vurdering, på tidsrækkerne for de i litra a) omhandlede risikofaktorer
- c) beregner, for begge tidsrækker, volatiliteterne for risikofaktorerne i stressperioden og i de seneste 12 måneder og kontrollerer, at volatiliteten som følge af de tilnærmede tidsrækker, der er omhandlet i litra b), ikke foranlediger en undervurdering af volatiliteten som følge af de tidsrækker, der er omhandlet i litra a).

Ved anvendelsen af denne vurderingsmetode udvælger de kompetente myndigheder et udsnit af risikofaktorerne, som afspejler en række forskellige tilnærmelsesmetoder, herunder faktormodeller, beta-approksimationer og henførelse af risikofaktorer til benchmarks, herunder navne, der er repræsentative for en given sektor og region, eller indeks.

5. Med henblik på stk. 1, litra c), skal de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af de ikkemodellerbare risikofaktorer, for hvilke der i stressperioden blev anvendt tilnærmede data, selv om antallet af afkast N i tidsrækkerne for den risikofaktor, der følger af artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2024/397, ville gøre det muligt at anvende den historiske metode eller den asymmetriske sigmametode, der er omhandlet i henholdsvis artikel 8 og 9 i nævnte delegerede forordning:

- a) kræve, at instituttet fremlægger de oprindelige tidsrækker for risikofaktorerne forud for anvendelsen af en tilnærmelsesmetode
- b) kræve, at instituttet fremlægger de tidsrækker, der anvendes til de risikofaktorer, for hvilke der anvendes tilnærmede værdier
- c) sammenholde de opadrettede og nedadrettede stød som følge af anvendelsen af artikel 8 og 9 i delegeret forordning (EU) 2024/397 med de tidsrækker, der er omhandlet i nærværende stykkes litra a) og b), og kontrollere, at stød som følge af de tidsrækker, for hvilke der anvendes tilnærmede værdier, ikke systematisk er mindre konservative end de stød, der frembringes ved anvendelsen af de oprindelige tidsrækker.

Ved anvendelsen af denne vurderingsmetode udvælger de kompetente myndigheder et udsnit af risikofaktorerne, som afspejler en række forskellige tilnærmelsesmetoder, herunder faktormodeller, beta-approksimationer og henførelse af risikofaktorer til benchmarks, herunder navne, der er repræsentative for sektoren og regionen, eller indeks.

Artikel 35

Vurdering af datakvaliteten

1. Ved vurderingen af, om et instituts datastandarder opfylder minimumsstandarderne for, at den interne risikomålingsmodel kan anses for at være rimelig nøjagtig i forbindelse med risikomåling, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) instituttet som led i sine interne retningslinjer dokumenterer enhver metode, der anvendes til at udfylde tidsrækker med manglende datapunkter, og om denne dokumentation indeholder en velfunderet analyse, der viser, at disse metoder ikke påvirker risikofaktorerne volatilitet og korrelationer
- b) instituttet har fastsat objektive kriterier for, hvilken metode der skal anvendes til at udfylde tidsrækkerne, hvis der findes mere end én metode, og har dokumenteret disse kriterier i sine interne retningslinjer
- c) instituttet som led i sine interne retningslinjer har fastlagt den proces, der skal følges, når værdierne i en tidsrække ændres, og hvorvidt en sådan proces omfatter dokumentation for de foretagne ændringer
- d) instituttet undlader at frasortere data, herunder udelukkelse af afvigende værdier (»outliers«) eller værdier under eller over en bestemt tærskel, medmindre instituttet kan påvise, at det udelukkede datapunkt vedrører fejlagtige eller forældede data, og instituttet dokumenterer en sådan udelukkelse
- e) instituttet periodisk udfører kvalitetskontrol af de tidsrækker, der anvendes til beregning af risikomålet for expected shortfall, og dokumenterer denne kontrol og de dertilhørende resultater.

- f) instituttet analyserer som led i den kontrol, der er omhandlet i litra e), indvirkningen af manglende eller erstattede data samt den metode, der er anvendt til at opnå tidsrækkerne, på risikofaktorenes volatilitet og korrelationer
- g) datakvaliteten af de tidsrækker, som instituttet anvender, er passende.

Med henblik på litra e) kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet som led i den kontrol, der er omhandlet i nævnte litra, for hver tidsrække overvåger:

- a) antallet af dage, hvor datapunkterne oprindeligt manglede og derefter blev udfyldt ved hjælp af en bestemt metode
- b) antallet af dage, hvor datapunkterne oprindeligt var tilgængelige og derefter blev erstattet ved hjælp af en bestemt metode
- c) antallet af dage uden daglige ændringer
- d) det maksimale antal på hinanden følgende dage uden daglige ændringer.

2. Med henblik på stk. 1, litra g), skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger en oversigt over de tidsrækker, der anvendes i PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{RC,i}$, $PES_t^{FC,i}$, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og ved beregning af de stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 7 i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397, og angiver i oversigten for hver anvendt tidsrække:
 - i) det samlede antal dage i den historiske observationsperiode, der anvendes ved beregning af PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{RC,i}$ og $PES_t^{FC,i}$, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og de stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 7 i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397
 - ii) antallet af dage med manglende data i tidsrækkerne, før instituttet foretager justeringer
 - iii) antallet af dage uden daglige ændringer i tidsrækkerne, før instituttet foretager justeringer
 - iv) det maksimale antal på hinanden følgende dage uden daglige ændringer i tidsrækkerne, før instituttet foretager justeringer
 - v) antallet af dage, i hvilke data oprindeligt var tilgængelige i tidsrækken, men som instituttet udelukkede eller ændrede før anvendelsen heraf i beregningen af PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{RC,i}$ og $PES_t^{FC,i}$, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og de stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 7 i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397
- b) på grundlag af den oversigt, der er omhandlet i litra a), identificere de tidsrækker, der anvendes til de risikofaktorer, der kan være påvirket af lav datakvalitet
- c) på grundlag af den oversigt, der er omhandlet i litra a), udvælge et udsnit af tidsrækkerne, som er kendetegnet ved et stort antal datapunkter, der oprindeligt manglede, og anvende følgende trin i følgende rækkefølge:
 - i) kræve, at instituttet fremlægger tidsrækkerne alene med de oprindelige datapunkter samt tidsrækkerne efter udfyldelsen heraf
 - ii) kontrollere, at tidsrækkerne er blevet udfyldt i overensstemmelse med de metoder, der er angivet i de interne retningslinjer, jf. stk. 1, litra a) og b), og at sådanne metoder er hensigtsmæssige i den foreliggende sag
- d) på grundlag af den oversigt, der er omhandlet i litra b), udvælge et udsnit af tidsrækkerne, som er kendetegnet ved et stort antal datapunkter, der oprindeligt var tilgængelige, men som er blevet erstattet af andre datapunkter, og anvende følgende trin i følgende rækkefølge:
 - i) kræve, at instituttet fremlægger tidsrækkerne alene med de oprindelige datapunkter samt tidsrækkerne efter erstatning af datapunkter heri

- ii) kontrollere, at datapunkterne er blevet erstattet i overensstemmelse med de metoder, der er angivet i de interne retningslinjer, jf. stk. 1, litra a) og b), og at sådanne metoder er hensigtsmæssige i den foreliggende sag.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder i relevante tilfælde anvende følgende indikatorer som grundlag for den identificering, der er omhandlet i nævnte litra:

- a) tidsrækker med mindre end 10 % af de oprindeligt tilgængelige datapunkter
- b) tidsrækker med 20 på hinanden følgende arbejdsdage uden daglige ændringer
- c) tidsrækker med mere end 20 % dage uden ændringer
- d) tidsrækker, for hvilke mere end 50 % af de oprindeligt tilgængelige data er blevet ændret.

De kompetente myndigheder skal kræve, at instituttet begrundet anvendelsen af disse tidsrækker og, i relevante tilfælde, årsagen til, at den tilsvarende risikofaktor indgår i det reducerede sæt af risikofaktorer, jf. artikel 325bc, stk. 2, litra a) og b), og artikel 325bc, stk. 3, litra a) og b), i forordning (EU) nr. 575/2013.

3. For så vidt angår risikofaktorer, for hvilke der anvendes tilnærmede data, skal de kompetente myndigheder foretage den i stk. 2 omhandlede vurdering vedrørende de tilnærmede tidsrækker, der anvendes i beregningen af PES_t^{RS} , PES_t^{RC} , PES_t^{FC} , $PES_t^{RS, i}$, $PES_t^{RC, i}$ og $PES_t^{FC, i}$, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og de stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 7 i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397

AFDELING 4

Vurdering af overholdelsen af kravene vedrørende backtesting og test vedrørende fordeling af overskud og tab

Artikel 36

Vurdering af de tekniske elementer, der skal indgå i de faktiske og hypotetiske ændringer i porteføljeværdien i forbindelse med backtesting-kravene

1. Ved kontrollen af, om et institut overholder artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene til de tekniske elementer, der skal indgå i de faktiske og hypotetiske ændringer i porteføljeværdien, kontrollerer de kompetente myndigheder, om de interne retningslinjer, der er omhandlet i nævnte litra:

- a) fastsætter alle de elementer, der er omhandlet i artikel 5 i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og, hvis det er relevant, alle de elementer, der er omhandlet i artikel 1, stk. 5, litra c), i nævnte forordning
- b) indeholder et krav om, at der udarbejdes en periodisk rapport og, hvis de forskellige elementer, der bidrager til ændringerne i porteføljeværdien, udskilles, daglige tal, herunder:
 - i) ændringer vedrørende elementer, der fjernes fra den daglige slutværdi for at frembringe de faktiske og hypotetiske ændringer i overensstemmelse med artikel 1 til 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059, herunder dem, der vedrører intradag-handelsaktiviteter
 - ii) ændringer vedrørende justeringer, der indgår i den daglige slutværdi, men som ikke indgår i beregningen af de faktiske og hypotetiske ændringer i overensstemmelse med artikel 1 til 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iii) ændringer vedrørende justeringer, der indgår i den daglige slutværdi og i beregningen af de faktiske og hypotetiske ændringer i overensstemmelse med artikel 1 til 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iv) ændringer vedrørende justeringer som følge af den uafhængige kurskontrol, der er omhandlet i artikel 1, stk. 1, og artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059

- c) et krav om udarbejdelse af den i litra b) omhandlede rapport for hver handelsenhed, der er omfattet af handelsenhedens backtestingkrav i overensstemmelse med artikel 1 og 3 i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og for den pågældende portefølje, der er omfattet af backtesting-krav i overensstemmelse med artikel 2 og 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - d) fastsætter de afhjælpningsprocedurer, der skal følges ved beregning af de faktiske og hypotetiske ændringer i tilfælde af uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning.
2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår kravene til de tekniske elementer, der skal indgå i de faktiske og hypotetiske ændringer i porteføljeværdien, skal de kompetente myndigheder:
- a) i forbindelse med beregningen af de faktiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, jf. artikel 1, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059:
 - i) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), og beskrivelsen af forskellene, jf. artikel 5, litra a), i delegeret forordning (EU) 2022/2059:
 - 1) identificere de elementer, der adskiller sig for så vidt angår de ændringer i porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi, og de faktiske ændringer
 - 2) kontrollere, om de elementer, der er identificeret i overensstemmelse med nr. 1), er begrænset til gebyrer og provisioner som omhandlet i artikel 325bf, stk. 4, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013 og er begrænset til de justeringer, der skal eller kan udelukkes fra de faktiske ændringer, jf. artikel 1, stk. 3 og 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - ii) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, om justeringerne som følge af den uafhængige kurskontrol er medtaget i de faktiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, jf. artikel 1, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iii) kontrollere, om tidens gang, jf. artikel 1, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, afspejles i beregningen af de faktiske ændringer, og om tidens gang afspejles på samme måde som ved beregningen af porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi
 - iv) vurdere, hvordan instituttet afgør, om en justering er relateret til markedsrisiko, jf. artikel 1, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, om de justeringer, der ikke er relateret til markedsrisiko, er udelukket fra beregningen af de faktiske ændringer
 - v) ved at sammenholde rapporterne, jf. nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), for forskellige datoer kontrollere, om instituttet afspejler ændringer i justeringerne af værdierne alene på datoerne for beregning af justeringen, jf. artikel 1, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - vi) kontrollere, at anvendelsesområdet for de positioner, som justeringen beregnes for, kun omfatter positioner, der er tildelt handelsenheden, jf. artikel 1, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - vii) kontrollere, om de justeringer, der kan udelukkes fra de faktiske ændringer i henhold til artikel 1, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, er ikke-additive
 - viii) kontrollere, om de oplysninger, der er omhandlet i artikel 5, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, stemmer overens med dokumentationen fra de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c)
 - b) i forbindelse med beregningen af de faktiske ændringer i porteføljeværdien, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2059:
 - i) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), og beskrivelsen af forskellene, jf. artikel 5, litra a), i delegeret forordning (EU) 2022/2059:

- 1) identificere de elementer, der adskiller sig for så vidt angår de ændringer i porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi, og de faktiske ændringer
- 2) kontrollere, om de elementer, der er nævnt i nr. 1), er begrænset til gebyrer og provisioner som omhandlet i artikel 325bf, stk. 4, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013 og til de justeringer, der skal eller kan udelukkes fra de faktiske ændringer i henhold til artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
- ii) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, om justeringerne som følge af den uafhængige kurskontrol er medtaget i de faktiske ændringer i værdien af handelsenhedens porteføljeværdi, jf. artikel 2, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
- iii) kontrollere, om tidens gang, jf. artikel 2, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, afspejles i beregningen af de faktiske ændringer, og om tidens gang afspejles på samme måde som ved beregningen af porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi
- iv) vurdere, hvordan instituttet afgør, om en justering er relateret til markedsrisiko, jf. artikel 2, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, om de justeringer, der ikke er relateret til markedsrisiko, er udelukket fra beregningen af de faktiske ændringer
- v) kontrollere, om de positioner, for hvilke der skal beregnes en justering, jf. artikel 2, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, er enten:
 - 1) positioner, der er tildelt handelsenheder, for hvilke instituttet beregner sine kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko i overensstemmelse med tredje del, afsnit IV, kapitel 1b, i forordning (EU) nr. 575/2013, eller
 - 2) alle positioner, som er omfattet af kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko
- vi) ved at sammenholde rapporterne, jf. nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), for forskellige datoer kontrollere, om instituttet afspejler ændringer i justeringerne af værdierne alene på datoerne for omberegning af justeringen i overensstemmelse med artikel 2, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
- vii) kontrollere, om de oplysninger, der er omhandlet i artikel 5, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, stemmer overens med dokumentationen fra de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c)
- c) i forbindelse med beregningen af de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, jf. artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2022/2059:
 - i) ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i denne artikels stk. 1, litra b) og c), identificere de elementer, der adskiller sig for så vidt angår de ændringer i porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi, og de hypotetiske ændringer, og kontrollere, om disse elementer er begrænset til:
 - 1) gebyrer og provisioner
 - 2) de elementer, der ikke tages højde for, fordi det antages, at positionerne er uændrede, jf. artikel 325bf, stk. 4, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - 3) de justeringer, der skal eller kan udelukkes fra de hypotetiske ændringer, jf. artikel 3, stk. 3 og 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - ii) kontrollere, om virkningen af tidens gang afspejles i de hypotetiske ændringer i overensstemmelse med den behandling, som instituttet anvender for en sådan virkning ved beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og ved beregningen af det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, som krævet i henhold til artikel 3, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iii) vurdere, hvordan instituttet afgør, om en justering er relateret til markedsrisiko, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, om de justeringer, der ikke er relateret til markedsrisiko, er udelukket fra beregningen af de hypotetiske ændringer

- iv) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, at kun de justeringer, der beregnes dagligt, og som indgår i instituttets risikomålingsmodel, er medtaget som en del af de hypotetiske ændringer, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - v) kontrollere, at anvendelsesområdet for de positioner, som justeringen beregnes for, kun omfatter positioner, der er tildelt handelsenheden, jf. artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - vi) kontrollere, om de justeringer, der udelukkes fra de hypotetiske ændringer i henhold til artikel 3, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, er ikke-additive
 - vii) ved at anvende den oversigt, der er omhandlet i artikel 5, litra c), nr. viii), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, kontrollere, om den metode, som instituttet har anvendt til at beregne ændringer i værdien af en justering, forudsat at positionerne er uændrede, jf. artikel 325bf, stk. 4, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, er hensigtsmæssig
 - viii) kontrollere, om de oplysninger, der er omhandlet i artikel 5, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, stemmer overens med dokumentationen fra de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c)
- d) i forbindelse med beregningen af de hypotetiske ændringer i porteføljeværdien, jf. artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059:
- i) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i denne artikels stk. 1, litra b) og c):
 - 1) identificere de elementer, der adskiller sig for så vidt angår de ændringer i porteføljens daglige slutværdier, der fremkommer ved processen til ansættelse af den daglige slutværdi, og de hypotetiske ændringer
 - 2) kontrollere, om de elementer, der er nævnt i nr. 1), er begrænset til gebyrer og provisioner, til de elementer, der ikke tages højde for, fordi det antages, at positionerne er uændrede, jf. artikel 325bf, stk. 4, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, og til de justeringer, der skal eller kan udelukkes fra de hypotetiske ændringer i overensstemmelse med artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - ii) kontrollere, om virkningen af tidens gang afspejles i de hypotetiske ændringer i overensstemmelse med den behandling, som instituttet anvender for en sådan virkning ved beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og ved beregningen af det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, som krævet i henhold til artikel 4, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iii) vurdere, hvordan instituttet afgør, om en justering er relateret til markedsrisiko, jf. artikel 4, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, og ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, at de justeringer, der ikke er relateret til markedsrisiko, er udelukket fra beregningen af de hypotetiske ændringer
 - iv) ved at anvende de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c), kontrollere, at kun de justeringer, der beregnes dagligt, og som indgår i instituttets risikomålingsmodel, er medtaget som en del af de hypotetiske ændringer, jf. artikel 4, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - v) kontrollere, om de positioner, for hvilke der skal beregnes en justering, jf. artikel 4, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, er enten:
 - 1) positioner, der er tildelt handelsenheder, for hvilke instituttet beregner sine kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko i overensstemmelse med tredje del, afsnit IV, kapitel 1b, i forordning (EU) nr. 575/2013, eller
 - 2) alle positioner, som er omfattet af kapitalgrundlagskrav vedrørende markedsrisiko
 - vi) ved at anvende den oversigt, der er omhandlet i artikel 5, litra c), nr. viii), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, kontrollere, om den metode, som instituttet har anvendt til at beregne ændringer i værdien af en justering, forudsat at positionerne er uændrede, jf. artikel 325bf, stk. 4, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, er hensigtsmæssig

- vii) kontrollere, om de oplysninger, der er omhandlet i artikel 5, litra c), i delegeret forordning (EU) 2022/2059, stemmer overens med dokumentationen fra de rapporter, der er omhandlet i nærværende artikels stk. 1, litra b) og c)
- e) i forbindelse med de metoder, som instituttet anvender til at beregne faktiske og hypotetiske ændringer:
 - i) kontrollere, om processen til henførelse af en position til en enkelt handelsenhed er robust
 - ii) kontrollere, om de afhjælpningsprocedurer, der er omhandlet i stk. 1, litra d), er robuste, og om de følges i praksis, når der forekommer uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning
 - iii) kontrollere, hvordan illikvide positioner behandles i processen til ansættelse af den daglige slutværdi og i forbindelse med den uafhængige kurskontrol.

Med henblik på litra a), nr. vi), litra b), nr. v), nr. 1), litra c), nr. v), og litra d), nr. v), nr. 1), kontrollerer de kompetente myndigheder, at instituttet ikke henter den justering, der er knyttet til handelsenheden, fra et bredere anvendelsesområde end det, der gælder for de positioner, som er tildelt handelsenheden.

Med henblik på litra a), nr. vii), evaluerer de kompetente myndigheder, hvordan instituttet forvalter risikostyringen af disse justeringer.

Med henblik på litra b), nr. v), nr. 2), og litra d), nr. v), nr. 2), kontrollerer de kompetente myndigheder, om hele den justering, der er beregnet på grundlag af denne gruppe, indgår i de faktiske ændringer i porteføljeværdien.

Med henblik på litra c), nr. vi), evaluerer de kompetente myndigheder, hvordan instituttet forvalter risikostyringen af disse justeringer.

Med henblik på litra e), nr. ii), gennemgår de kompetente myndigheder historikken for uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning i beregningerne af ændringerne i porteføljeværdierne og vurderer, hvordan de er blevet afhjulpet, og, alt efter relevans, hvordan disse fejl indvirker på resultaterne af backtesting og test vedrørende fordeling af overskud og tab.

Med henblik på litra e), nr. iii), foretager de kompetente myndigheder, såfremt de pågældende positioner på grund af forældede data ikke medfører nogen ændringer i ansættelsen af den daglige slutværdi og i de faktiske og hypotetiske ændringer i porteføljeværdien, en vurdering af, om risikomålingsmodellen på trods af manglende data er rimelig nøjagtig for så vidt angår måling af risiciene ved de pågældende positioner, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra f), i forordning (EU) nr. 575/2013.

3. Med henblik på stk. 2, litra a)-d), kan de kompetente myndigheder anvende en af følgende vurderingsmetoder:

- a) på grundlag af et udsnit af transaktionerne kræve, at instituttet beregner og afstemmer ændringerne i den daglige slutværdi som følge af processen til ansættelse af den daglige slutværdi, de faktiske ændringer og de hypotetiske ændringer
- b) på grundlag af et udsnit af transaktionerne kræve, at instituttet beregner de hypotetiske ændringer og de risikoteoretiske ændringer, og kontrollere, om der konsekvent tages højde for virkningen af tidens gang
- c) sammenholde profilen for de akkumulerede hypotetiske ændringer i porteføljeværdien over en given periode og de tilsvarende akkumulerede faktiske ændringer i samme periode med henblik på at vurdere troværdigheden af de beregninger, som instituttet har foretaget.

Artikel 37

Vurdering af analysen af overskridelser

1. De kompetente myndigheder kontrollerer, om et institut foretager en grundig analyse af alle overskridelser, jf. artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, med henblik på at fastslå årsagerne hertil.
2. Med henblik på stk. 1 kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet:
 - a) identificerer, hvilke porteføljer eller handelsenheder der primært var årsag til overskridelsen

- b) analyserer forskellene mellem de hypotetiske og faktiske ændringer i porteføljeværdien
 - c) analyserer, om markedsbevægelser, risikofaktorer eller parametre var årsag til overskridelsen og, i bekræftende fald, hvilke
 - d) analyserer, om eventuelle modelleringsproblemer eller manglende risikofaktorer bidrog til overskridelsen, og redegør for, hvilken del af ændringerne i porteføljeværdien der henholdsvis kan og ikke kan forklares med modellen
 - e) analyserer, om procesfejl, herunder positioner, for hvilke der ikke på fornøden vis er taget højde, eller manglende opdateringer af data bidrog til eller var årsag til overskridelsen
 - f) beskriver resultaterne af de foranstaltninger, der er truffet som følge af litra a)-e), når de underretter de kompetente myndigheder om overskridelser, der skyldes deres backtesting-program, jf. artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013.
3. De kompetente myndigheder kontrollerer, om instituttet, hvis den i stk. 1 og 2 omhandlede analyse identificerer en væsentlig svaghed eller unøjagtighed i modellen eller processerne, tager denne svaghed eller unøjagtighed i betragtning og straks udarbejder en plan for rettidig fornyet overholdelse af backtesting-kravene, som skal vurderes som led i den regelmæssige validering af modellen.
4. De kompetente myndigheder kontrollerer, om instituttet sikrer både, at:
- a) enhver overskridelse, herunder overskridelser, der vedrører den backtesting, der er omhandlet i artikel 325bf, stk. 5, i forordning (EU) nr. 575/2013, indberettes til den øverste ledelse senest tre hverdage efter den dato, hvor overskridelsen blev konstateret, og at
 - b) de analyser, der er omhandlet i stk. 1 og 2, indberettes til den kompetente myndighed og den øverste ledelse senest en måned efter den dato, hvor overskridelsen fandt sted.

Artikel 38

Vurdering af overholdelsen af kravene vedrørende fordeling af overskud og tab

1. Når de kompetente myndigheder vurderer, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, i forbindelse med kravene til de tekniske elementer, der skal indgå i de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, for så vidt angår kravene vedrørende fordeling af overskud og tab som omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bg, kontrollerer de, om tidsrækkerne for de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, der anvendes med henblik på backtesting-kravene, svarer til tidsrækkerne for de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, der anvendes til kravet vedrørende fordeling af overskud og tab, jf. artikel 13 i delegeret forordning (EU) 2022/2059.
2. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene til de tekniske elementer, der skal indgå i de teoretiske ændringer i porteføljeværdien med henblik på kravene vedrørende fordeling af overskud og tab, jf. nævnte forordnings artikel 325bg, kontrollerer de kompetente myndigheder, at de interne retningslinjer, der er omhandlet i litra e):
- a) sikrer, at de arbejdsdage, der anvendes til beregning af de teoretiske ændringer i porteføljens værdi, er de samme som de dage, der anvendes til både beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk
 - b) indeholder oplysninger om, hvorvidt instituttet tilpasser det tidsbestemte øjebliksbillede, for hvilket det beregner de teoretiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, til det tidsbestemte øjebliksbillede, for hvilket det beregner de hypotetiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, jf. artikel 6, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - c) indeholder oplysninger om, hvorvidt der er risikofaktorer, for hvilke instituttet i beregningen af de teoretiske ændringer anvender inputdata eller værdier, som er anvendt til at beregne de hypotetiske ændringer, og, i afkræftende fald, at der ikke er nogen risikofaktorer, for hvilke en sådan behandling anvendes, jf. artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2022/2059

- d) omfatter alle de forhold, der er omhandlet i artikel 15, stk. 2 og 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, for så vidt angår risikofaktorer, for hvilke instituttet i beregningen af de teoretiske ændringer anvender inputdata eller værdier, der er anvendt til at beregne de hypotetiske ændringer, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 14
- e) fastsætter de afhjælpningsprocedurer, der skal følges ved beregning af de teoretiske ændringer i tilfælde af uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning
- f) omfatter alle de forhold, der er nævnt i artikel 15, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059.

Med henblik på litra c) kontrollerer de kompetente myndigheder, såfremt den pågældende behandling anvendes for nogle, men ikke alle, risikofaktorer, om der i de interne retningslinjer er fastsat objektive kriterier for udvælgelsen af de risikofaktorer, for hvilke denne behandling anvendes.

Med henblik på litra d) kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttet anvender kvantitative kriterier i sin vurdering af virkningen af den tilpasning, der er omhandlet i artikel 15, stk. 2, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2059.

3. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene vedrørende fordeling af overskud og tab som omhandlet i artikel 325bg i nævnte forordning, skal de kompetente myndigheder:

- a) i forbindelse med beregningen af de teoretiske ændringer i porteføljeværdien:
 - i) kontrollere, om de arbejdsdage, der anvendes til beregning af de teoretiske ændringer i porteføljens værdi, er de samme som de dage, der anvendes til beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk
 - ii) kontrollere, om de positioner, der er anvendt til at beregne de hypotetiske ændringer, også er anvendt til at beregne de teoretiske ændringer
 - iii) kontrollere, om positionerne antages at være uændrede, når instituttet beregner de teoretiske ændringer, jf. artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - iv) kontrollere, at de prissætningsmetoder, parametriseringer af modeller, markedsdata og andre teknikker, der anvendes i den interne risikomålingsmodel, ikke adskiller sig fra dem, der anvendes til beregning af de teoretiske ændringer, jf. artikel 12, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - v) kontrollere, at de teoretiske ændringer i porteføljeværdien alene afspejler ændringer i værdier for risikofaktorer, som er udsat for stød, ved beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 325bk i nævnte forordning, som krævet i henhold til artikel 12, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - vi) kontrollere, at de afhjælpningsprocedurer, der er omhandlet i stk. 2, litra e), er robuste og følges i praksis, når der forekommer uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning
- b) for så vidt angår resultatet af fordelingen af overskud og tab:
 - i) kontrollere, om Spearmans korrelationskoefficient og Kolmogorov-Smirnovs testparameter er beregnet korrekt
 - ii) kontrollere, om de risikofaktorer, for hvilke instituttet i beregningen af de teoretiske ændringer anvender de inputdata, der er anvendt til at beregne de hypotetiske ændringer, jf. artikel 14, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, udelukkende er risikofaktorer, der opfylder betingelserne i nævnte artikel
 - iii) kontrollere, at de risikofaktorer, hvis værdier er anvendt i beregningen af de hypotetiske ændringer og anvendes af instituttet til at beregne de teoretiske ændringer, jf. artikel 14, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, udelukkende er risikofaktorer, der opfylder betingelserne i nævnte artikel.

For så vidt angår litra a), nr. ii), vurderer de kompetente myndigheder, om instituttets IT-systemer sikrer, at beregningen af disse ændringer sker ved anvendelse af de samme positioner. Med henblik herpå kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet fremlægger en fortegnelse over de positioner, der er taget højde for i de faktiske og teoretiske ændringer, idet disse positioner sammenholdes.

Med henblik på litra a), nr. iv), kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttets systemer sikrer, at de værdiansættelsesfunktioner, der er anvendt ved beregning af de teoretiske ændringer, også anvendes ved beregning af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk.

Med henblik på litra a), nr. v), kontrollerer de kompetente myndigheder, om institutternes systemer sikrer, at de øvrige risikofaktors værdi holdes konstant, når de teoretiske ændringer beregnes. De kompetente myndigheder kan supplere deres vurdering med den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 5.

Med henblik på litra a), nr. vi), gennemgår de kompetente myndigheder historikken for uforudsete hændelser, undtagelser, fejl og mangelfuld prissætning i beregningerne af ændringerne i porteføljeværdierne og vurderer, om og hvordan de er blevet afhjulpnet, samt, alt efter relevans, hvordan disse fejl indvirker på resultaterne af backtesting og test vedrørende fordeling af overskud og tab.

4. Med henblik på stk. 3, litra a), nr. iii), skal de kompetente myndigheder anvende en af følgende vurderingsmetoder:

- a) kræve, at instituttet på en given dag og på den efterfølgende dag, jf. artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059, fremlægger fortegnelsen over de positioner i porteføljen, på grundlag af hvilke det beregner teoretiske ændringer, idet det vurderes, om disse fortegnelser svarer til hinanden
- b) kontrollere, at de teoretiske risikoændringer typisk er tættere på de hypotetiske end på de faktiske ændringer, og ved hjælp af de rapporter, der er omhandlet i artikel 36, stk. 1, litra b) og c), identificere de dage i tidsrækkerne, hvor de faktiske og hypotetiske ændringer afviger mest fra hinanden som følge af en ændring i sammensætningen af handelsenhedens portefølje, og kontrollere, at de teoretiske ændringer for så vidt angår disse dage ikke påvirkes af en sådan ændring i porteføljens sammensætning.

5. Med henblik på stk. 3, litra a), nr. v), kan de kompetente myndigheder:

- a) når instituttet beregner risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 325bk i nævnte forordning, kræve, at instituttet fremlægger et udsnit af de finansielle instrumenter i dets portefølje, hvis priser afhænger både af risikofaktorer, der er udsat for stød, og risikofaktorer, der ikke er udsat for stød
- b) når instituttet beregner de teoretiske ændringer vedrørende de finansielle instrumenter, der er omhandlet i litra a), kontrollere, om værdien af risikofaktorer, der ikke er udsat for stød, holdes konstant på en given referencedato.

6. Med henblik på stk. 3, litra b), nr. i), skal de kompetente myndigheder for så vidt angår de væsentligste handelsenheder eller alle handelsenheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger de tidsrækker for hypotetiske og teoretiske ændringer i værdien af handelsenhedens portefølje, der anvendes til at beregne Spearmans korrelationskoefficient og Kolmogorov-Smirnovs testparameter, jf. artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2022/2059
- b) beregne Spearmans korrelationskoefficient i overensstemmelse med artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2022/2059 og Kolmogorov-Smirnovs testparameter i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 8
- c) kontrollere, om værdierne for Spearmans korrelationskoefficient og Kolmogorov-Smirnovs testparameter som opnået i henhold til litra b), svarer til de værdier, som instituttet har opnået
- d) kontrollere, om klassificeringen af handelsenhederne i de zoner, der er omhandlet i artikel 9 i delegeret forordning (EU) 2022/2059, er korrekt.

7. Med henblik på stk. 3, litra b), nr. ii), skal de kompetente myndigheder:
- a) identificere de væsentligste risikofaktorer, i forbindelse med hvilke instituttet har anvendt den behandling, der er omhandlet i artikel 14, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - b) kontrollere, om de hypotetiske og teoretiske ændringer beregnes ved anvendelse af den samme risikofaktor
 - c) kontrollere, om værdien for de risikofaktorer, der er omhandlet i litra a), afviger alene som følge af inputdataenes forskellige kilder eller udtrækningstidspunkter.

Den omhu, ved hvilken den kompetente myndighed foretager vurderingen, skal stå i et rimeligt forhold til den virkning, som tilpasningen af risikofaktorerne inputdata har på de teoretiske ændringer og resultaterne af testen vedrørende fordeling af overskud og tab, jf. artikel 15, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059.

8. Med henblik på stk. 3, litra b), nr. iii), skal de kompetente myndigheder:
- a) identificere de væsentligste risikofaktorer, i forbindelse med hvilke instituttet har anvendt den behandling, der er omhandlet i artikel 14, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - b) for så vidt angår de risikofaktorer, der er omhandlet i litra a), opnå indgående kendskab til de teknikker fra værdiansættelsessystemerne, der anvendes til at udlede værdien for risikofaktoren fra inputdataene, jf. artikel 14, stk. 2, litra b), i delegeret forordning (EU) 2022/2059
 - c) på grundlag af nærværende stykkes litra b) vurdere, om betingelserne i artikel 14, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059 er opfyldt, under hensyntagen til eventuelle begrundelser i henhold til nævnte forordnings artikel 15, stk. 3.

Den omhu, ved hvilken den kompetente myndighed foretager vurderingen, skal stå i et rimeligt forhold til den virkning, som tilpasningen af risikofaktorerne værdier har på de teoretiske ændringer og resultaterne af testen vedrørende fordeling af overskud og tab, jf. artikel 15, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2022/2059.

AFDELING 5

Vurdering af overholdelsen af kravene vedrørende behandlingen af valutakursrisiko og råvarerisiko uden for handelsbeholdningen

Artikel 39

Vurdering af beregningen af kapitalgrundlagskravene vedrørende valutakursrisiko og råvarerisiko uden for handelsbeholdningen

1. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene til beregning af kapitalgrundlagskravene vedrørende de tekniske elementer i forbindelse med positioner uden for handelsbeholdningen, kontrollerer de kompetente myndigheder, om de interne retningslinjer, der er omhandlet i nævnte artikel, fastsætter:
- a) omfanget af valutapositioner uden for handelsbeholdningen, for hvilke instituttet beregner kapitalgrundlagskravene efter den alternative metode med interne modeller, og, i relevante tilfælde, den underliggende årsag til at udelukke visse positioner herfra
 - b) omfanget af råvarepositioner uden for handelsbeholdningen, for hvilke instituttet beregner kapitalgrundlagskravene efter den alternative metode med interne modeller, og, i relevante tilfælde, den underliggende årsag til at udelukke enkelte positioner herfra
 - c) for så vidt angår positioner, der er udsat for valutakursrisiko, men ikke råvarerisiko:
 - i) om den værdi, der anvendes som grundlag for at beregne kapitalgrundlagskravene vedrørende valutakursrisiko, er den seneste tilgængelige regnskabsværdi, jf. artikel 3, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2023/1577, eller den seneste tilgængelige dagsværdi, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 3, stk. 2, og den hyppighed, hvormed en sådan værdi genberegnes

- ii) om der er handelsenheder, hvis ikke-lineære positioner i valutakursen er omfattet af den behandling, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, og artikel 5, stk. 1, andet afsnit, i delegeret forordning (EU) 2023/1577, og, i relevante tilfælde, begrundelsen for at anvende en sådan undtagelse for nogle handelsenheder og ikke for de øvrige
 - d) de handelsenheder, for hvilke de hypotetiske og faktiske ændringer i porteføljens værdi i forhold til en position uden for handelsbeholdningen, som er udsat for råvarerisiko eller både råvare- og valutakursrisiko, beregnes i overensstemmelse med artikel 5, stk. 2, litra a), i delegeret forordning (EU) 2023/1577, og de handelsenheder, for hvilke ændringerne beregnes i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 5, stk. 2, litra b), samt begrundelsen for dette valg.
2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår kravene til beregning af kapitalgrundlagskravene vedrørende de tekniske elementer i forbindelse med positioner uden for handelsbeholdningen, skal de kompetente myndigheder:
- a) kontrollere, om de interne retningslinjer, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, sikrer:
 - i) sporbarheden af positioner uden for handelsbeholdningen, der indgår i anvendelsesområdet for den alternative metode med interne modeller, og rigtigheden af de regnskabsværdier eller dagsværdier, der anvendes som grundlag for beregning af kapitalgrundlagskravene vedrørende markedsrisiko, jf. artikel 3 og 4 i delegeret forordning (EU) 2023/1577
 - ii) at de positioner uden for handelsbeholdningen, som medfører valutakursrisiko eller råvarerisiko, og som er bogført på en bestemt dato, indgår i beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk
 - iii) at eventuelle valutakursrisikopositioner, der hidrører fra en ændring i indberetningsvalutaen på de forskellige konsolideringsniveauer (»omregningsrisiko«), er omfattet af anvendelsesområdet for positioner, der er udsat for valutakursrisiko
 - iv) korrekt identificering af valutapositioner, der opfylder betingelserne for anvendelse af den behandling, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, og artikel 5, stk. 1, andet afsnit, i delegeret forordning (EU) 2023/1577, hvis instituttet anvender denne behandling
 - v) korrekt og fuldstændig identificering af poster, der opfylder betingelserne i artikel 3, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2023/1577
 - b) i forbindelse med beregningen af kapitalgrundlagskravene for positioner, der er udsat for valutakursrisiko, jf. artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2023/1577, kontrollere, om:
 - i) valutapositioner, for hvilke instituttet anvender undtagelsen i artikel 3, stk. 4, og artikel 5, stk. 1, andet afsnit, i delegeret forordning (EU) 2023/1577, adskilles fra valutapositioner, for hvilke instituttet ikke anvender denne undtagelse
 - ii) kun valutakursrisikofaktorer for den seneste tilgængelige regnskabsværdi eller dagsværdi ajourføres for at bestemme positionens værdi før anvendelsen af det fremtidige stødsscenario, medmindre den behandling, der er omhandlet i artikel 3, stk. 4, i nævnte forordning, anvendes, jf. artikel 3, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2023/1577
 - iii) alle risikofaktorer, for så vidt angår positioner, for hvilke behandlingen i artikel 5, stk. 1, andet afsnit, i nævnte forordning anvendes, ajourføres for at bestemme positionens værdi før anvendelsen af det fremtidige stødsscenario, jf. artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577
 - c) i forbindelse med poster, der opfylder betingelserne i artikel 3, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2023/1577, kontrollere, om:
 - i) de af instituttet fastsatte kriterier til identificering af hændelser, der udløser en værdiforringelse, er hensigtsmæssige på grundlag af historiske data og historiske begivenheder
 - ii) kriterierne i nr. i) er i overensstemmelse med den interne risikostyring af værdiforringelsesrisici

- iii) det værdiforringelsesniveau, der konstateres som følge af de i nr. i) nævnte hændelser, er baseret på en objektiv begrundelse
- d) i forbindelse med beregningen af kapitalgrundlagskravene for så vidt angår positioner, der er udsat for råvarerisiko eller både råvarerisiko og valutakursrisiko, jf. artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2023/1577, kontrollerer, om fremtidige stødsценарier kun anvendes på risikofaktorer, der tilhører den brede risikofaktorkategori for råvarer, og, i relevante tilfælde, den brede risikofaktorkategori for udenlandsk valuta
- e) kontrollerer, om de hypotetiske og faktiske ændringer vedrørende positioner uden for handelsbeholdningen, der er udsat for valutakursrisiko eller råvarerisiko, beregnes i overensstemmelse med artikel 5 i delegeret forordning (EU) 2023/1577.

Med henblik på litra a), nr. iii), kontrollerer de kompetente myndigheder, hvordan instituttet i den interne risikomålingsmodel medtager åbne nettopositioner, der hidrører fra forskellige enheder i gruppen.

3. Med henblik på stk. 2, litra a), nr. ii), kan de kompetente myndigheder anvende en af to følgende vurderingsmetoder:

- a) på grundlag af et udsnit af positioner uden for handelsbeholdningen, som er udtaget på en bestemt referencedato, kontrollerer, om disse positioner er omfattet af anvendelsesområdet for positioner, for hvilke der er taget højde i risikomålet for expected shortfall eller det stressscenariobaserede risikomål på den pågældende referencedato eller i anvendelsesområdet for positioner i den alternative standardmetode
- b) kræve, at instituttet afstemmer positioner uden for handelsbeholdningen på en bestemt referencedato på den ene side og positioner uden for handelsbeholdningen, som er omfattet af den interne risikomålingsmodel og den alternative standardmetode på den pågældende referencedato, på den anden side.

4. Med henblik på stk. 2, litra a), nr. iii), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet leverer typer af positioner, der indgår i modellen, og som hidrører fra aktiver og passiver, der ikke medfører markedsrisiko, når kapitalgrundlagskravene beregnes på individuelt niveau, men medfører markedsrisiko, når kapitalgrundlagskravene beregnes på konsolideret niveau som følge af omregningsrisiko.

5. Med henblik på stk. 2, litra a), nr. v), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet afstemmer de poster, som af instituttet blev vurderet til at opfylde betingelserne i artikel 3, stk. 6, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 vedrørende beregning af kapitalgrundlagskravene med den alternative metode med interne modeller, med de poster, der opfylder disse betingelser i henhold til de gældende regnskabsregler.

6. Med henblik på stk. 2, litra b), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af positioner uden for handelsbeholdningen og for en referencedato for beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, anvende følgende vurderingsmetode:

- a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over:
 - i) de risikofaktorer, der anvendes som input til at bestemme dagsværdien, og som udgør grundlaget for beregningen af kapitalgrundlagskravene, jf. artikel 3 i delegeret forordning (EU) 2023/1577
 - ii) de risikofaktorer, som er udvalgt blandt risikofaktorerne på den i nr. i) omhandlede liste, og på hvilke instituttet anvender fremtidige stødsценарier ved beregning af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk
- b) kræve, at instituttet angiver værdien for de risikofaktorer, der er omhandlet i litra a), på følgende datoer:
 - i) den dato, hvor den seneste tilgængelige dagsværdi blev opgjort
 - ii) den givne referencedato for beregningen af risikomålet for expected shortfall eller det stressscenariobaserede risikomål

c) kontrollere:

- i) for så vidt angår positioner, i forbindelse med hvilke behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 ikke anvendes, at værdien for risikofaktorer, der ikke afspejler valutakursrisiko, ikke er blevet ajourført mellem de to datoer, der er omhandlet i litra b), nr. i), og litra b), nr. ii)
- ii) for så vidt angår positioner, i forbindelse med hvilke behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 anvendes, om værdien for alle risikofaktorer er ajourført mellem de to datoer, der er omhandlet i litra b), nr. i) og ii)
- iii) om de risikofaktorer, der er omhandlet i litra a), nr. ii), udelukkende vedrører valutakursrisiko, uanset om behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 anvendes.

7. Med henblik på stk. 2, litra b), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af positioner uden for handelsbeholdningen og for en referencedato for beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, anvende følgende vurderingsmetode:

- a) vurdere, hvordan instituttet udskiller valutakursrisikofaktorerne fra andre input, der anvendes til at bestemme en positions regnskabsværdi
- b) kræve, at instituttet fremlægger listen over de risikofaktorer, som er udvalgt blandt de i litra a) omhandlede valutakursrisikofaktorer, og på hvilke instituttet anvender fremtidige stødsценарier ved beregning af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk
- c) beregne værdien for valutakursrisikofaktorerne og for andre input, der anvendes til at bestemme en positions regnskabsværdi på følgende datoer:

- i) den dato, hvor den seneste tilgængelige regnskabsværdi blev opgjort
- ii) den givne referencedato for beregningen af risikomålet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål

d) kontrollere:

- i) for så vidt angår positioner, i forbindelse med hvilke behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 ikke anvendes, at værdiansættelsesinput, der ikke afspejler valutakursrisiko, ikke er blevet ajourført mellem de to datoer, der er omhandlet i litra c), nr. i) og ii)
- ii) for så vidt angår positioner, i forbindelse med hvilke behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 anvendes, om værdiansættelsesinputtene, herunder valutakursrisikofaktorer, er blevet ajourført mellem de to datoer, der er omhandlet i litra c), nr. i) og ii)
- iii) om de risikofaktorer, der er omhandlet i litra b), udelukkende vedrører valutakursrisiko, uanset om behandlingen i artikel 3, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1577 anvendes.

8. Med henblik på stk. 2, litra d), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af positioner uden for handelsbeholdningen og for en referencedato for beregningen af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og det stressscenariobaserede risikomål, jf. nævnte forordnings artikel 325bk, anvende følgende vurderingsmetode:

a) kræve, at instituttet fremlægger en liste over:

- i) de risikofaktorer, der anvendes som input til at bestemme dagsværdien, og som udgør grundlaget for beregningen af kapitalgrundlagskravene, jf. artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2023/1577
- ii) de risikofaktorer, som er udvalgt blandt risikofaktorerne på den i litra a) omhandlede liste, og på hvilke instituttet anvender fremtidige stødsценарier ved beregning af risikomålet for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, eller ekstreme fremtidige stødsценарier ved beregning af det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bk

- b) kontrollere, om der på den liste, der er omhandlet i litra a), nr. ii), udelukkende er risikofaktorer, der afspejler råvarerisiko og, i relevante tilfælde, valutakursrisiko.
9. Med henblik på stk. 2, litra e), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af positioner uden for handelsbeholdningen anvende følgende vurderingsmetode:
- a) kræve, at instituttet fremlægger en beskrivelse af de værdiansættelsesinput, der anvendes til at bestemme positionens regnskabsværdi eller dagsværdi
- b) kræve, at instituttet fremlægger værdierne for sådanne værdiansættelsesinput ved udgangen af dagen efter beregningen af value-at-risk-værdien, jf. artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, og ved udgangen af den foregående dag som anvendt ved beregningen af de hypotetiske og faktiske ændringer i porteføljeværdien
- c) kontrollere, alt afhængigt af den position, der vurderes, om værdierne er ajourført eller bevaret uden ændringer, jf. artikel 5, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2023/1577.

AFDELING 6

Vurdering af beregningen af risikomålet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål

Underafdeling 1

Vurdering af forhold, der er relevante for både beregningen af risikomålet for expected shortfall og det stressscenariobaserede risikomål

Artikel 40

Vurdering af den interne risikomålingsmodels evne til at tage højde for ikke-lineariteter

1. Ved vurderingen af, om et institut overholder artikel 325bh, stk. 1, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår kravene vedrørende den interne risikomålingsmodels effektivitet og evne til at tage højde for optioners og andre produkters ikke-lineære karakter i forbindelse med et institut, der bruger en følsomhedsbaseret metode, kontrollerer de kompetente myndigheder, om:
- a) den interne risikomålingsmodel som minimum tager højde for de væsentlige første- og andenordensled i Taylorrækkeapproximationer for at afspejle ændringen i priserne som følge af ændringer i relevante risikofaktorer, herunder den cross-gamma-risiko, der er knyttet til væsentlige »joint-moves« i risikofaktorerne
- b) den følsomhedsbaserede metode fører til relevante resultater, også ved anvendelse af kraftige stød på risikofaktorerne.
2. Med henblik på stk. 1 kan de kompetente myndigheder anvende følgende trin i følgende rækkefølge:
- a) udpege produkter, i forbindelse med hvilke de kompetente myndigheder ønsker at teste væsentligheden af en Taylorrækkeapproximations ordensled og den følsomhedsbaserede metodes relevans under kraftige stød
- b) udpege en arbejdsdag i stressperioden, hvor de observerede afkast for risikofaktorerne i disse produkter var særligt høje, hvis de var positive, eller særligt lave, hvis de var negative
- c) kræve, at instituttet beregner de hypotetiske og teoretiske ændringer i værdierne for disse produkter i overensstemmelse med delegeret forordning (EU) 2022/2059 i det scenario, der fremkommer på grundlag af afkastet på den arbejdsdag, der er udpeget i overensstemmelse med litra b)
- d) på grundlag af resultaterne af den beregning, der er omhandlet i litra c), vurdere, om den følsomhedsbaserede metode fører til relevante resultater.

UNDERAFDELING 2

VURDERING AF ASPEKTER, DER ER RELEVANTE FOR BEREKNINGEN AF RISIKOMÅLENE FOR EXPECTED SHORTFALL*Artikel 41***Vurdering af beregningen af risikomålene for expected shortfall**

1. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår beregningen af målene for unconstrained expected shortfall og målene for partial expected shortfall for alle brede risikofaktorkategorier ved nedsat hyppighed, jf. artikel 325bb, stk. 4, i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:
 - a) analysere den proces, som instituttet anvender til at bestemme den ugedag, hvor målene beregnes
 - b) kontrollere, at en nedsættelse af beregningshyppigheden ikke fører til en undervurdering af risikoen.
2. Med henblik på stk. 1, litra b), skal de kompetente myndigheder:
 - a) kontrollere, om den analyse, som instituttet har foretaget, er tilstrækkelig til at påvise, at risikoen ikke undervurderes
 - b) kontrollere, at udviklingen i de daglige tal for UES_t , PES_t^{RS} , PES_t^{FC} og PES_t^{RC} beregnet på grundlag af alle positionerne i porteføljen, jf. artikel 325bb, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, ikke systematisk viser en lavere risikoprofil på den dag, som instituttet har valgt.
3. Med henblik på stk. 2, litra b), kan de kompetente myndigheder i tilfælde af antydninger af en systematisk lavere risikoprofil supplere deres vurdering ved at:
 - a) kræve, at instituttet beregner dagligt og for en bestemt periode målene for unconstrained expected shortfall UES_t^i og målene for partial expected shortfall $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{FC,i}$ og $PES_t^{RC,i}$ for hver bred risikofaktorkategori
 - b) undersøge, om nævnte mål systematisk er lavere på den dag, som institutionen har valgt.

*Artikel 42***Vurdering af beregningen af målene for partial expected shortfall**

1. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår beregningen af målene for partial expected shortfall, jf. nævnte forordnings artikel 325bc, skal de kompetente myndigheder:
 - a) kontrollere, om den estimator, som instituttet anvender til at estimere risikomålene for expected shortfall, er velfunderet og rimelig nøjagtig
 - b) kontrollere, om instituttet ved beregningen af målene for partial expected shortfall $PES_t(T)$ og $PES_t(T,j)$, jf. artikel 325bc, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, identificerer effektive likviditetshorisonter for risikofaktorerne for en bestemt position under hensyntagen til positionens løbetid i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 325bd, stk. 4
 - c) kontrollere, om instituttet som led i de interne retningslinjer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, har fastsat objektive kriterier, der er hensigtsmæssige for så vidt angår udvælgelsen af de risikofaktorer, der udgør den række af modellerbare risikofaktorer, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra a)

- d) kontrollere, om risikofaktorer, der ikke indgår i den undergruppe af modellerbare risikofaktorer, som instituttet har udvalgt i overensstemmelse med artikel 325bc, stk. 2, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, holdes konstante ved beregning af PES_t^{RC} , $PES_t^{RC,i}$ og PES_t^{RS} , $PES_t^{RS,i}$
- e) kontrollere, om de beregningsteknikker, der anvendes ved beregningen af PES_t^{FC} , PES_t^{RC} , $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$, også er anvendt ved beregningen af PES_t^{RS} , $PES_t^{RS,i}$, bortset fra de afvigelser, der er nødvendige for at sikre, at kravene i artikel 325bc, stk. 2-4, i forordning (EU) nr. 575/2013 er opfyldt
- f) kontrollere, om instituttet ved beregningen af PES_t^{FC} , PES_t^{RC} , $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$ anvender ligeligt vægtede data i observationsperioden
- g) i forbindelse med identificering af stressperioden kontrollere, om de 12 måneders rullende vinduer, der testes for at bestemme stressperioden, begynder som minimum den 1. januar 2007, jf. artikel 325bc, stk. 2, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og at instituttets interne retningslinjer præciserer hyppigheden for ajourføring af stressperioden til beregningen af målene for partial expected shortfall og de øvrige gældende kriterier, der udløser ajourføringen heraf.

Med henblik på litra e) skal de kompetente myndigheder danne sig et overblik over forskellene i de teknikker, som instituttet har anvendt ved beregningen af målene for partial expected shortfall, som er kalibreret på grundlag af den seneste periode på 12 måneder og på stressperioden, og kontrollere, at disse forskelle ikke går ud over, hvad der er nødvendigt for at kravene i forordning (EU) nr. 575/2013 er opfyldt.

Med henblik på litra g) kontrollerer de kompetente myndigheder, også på grundlag af tidligere ajourføringer, om stressperioden ajourføres mindst hvert kvartal, og at instituttet har fulgt eventuelle kriterier, der er fastsat i de interne retningslinjer.

2. Med henblik på stk. 1, litra a):

- a) skal de kompetente myndigheder kontrollere, hvordan instituttet vælger den estimator, som det anvender, og den analyse, der er foretaget for at understøtte dette valg
- b) skal de kompetente myndigheder kontrollere, om estimatoren for expected shortfall svarer til enten integralet af estimatoren for value-at-risk-værdierne, jf. artikel 325bf i forordning (EU) nr. 575/2013, forstået som en funktion af halesandsynligheden fra nul til én fratrullet det relevante konfidensniveau og divideret med én fratrullet det relevante konfidensniveau, eller til et mere konservativt valg
- c) kan de kompetente myndigheder sammenholde de af instituttet anvendte estimators for value-at-risk og expected shortfall med estimatorerne i tabel 1.

Tabel 1

Value-at-risk-estimatorer	Expected shortfall-estimatorer
$Q_{\text{emp}}(\alpha) = X_{(M_{\text{emp}} + 1)}$	$\text{ES}_{\text{emp}} = \frac{-1}{\alpha \bullet N} \left(\sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)} + R_{\text{emp}} \bullet X_{(M_{\text{emp}} + 1)} \right);$ $\text{ES}_{\text{SAE}} = \frac{-1}{M_{\text{emp}}} \sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)}$
$Q_{\text{lin}}(\alpha) = \begin{cases} (1 - R_{\text{lin}})X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}}X_{(M_{\text{lin}} + 1)}, & \text{for } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ X_{(1)}, & \text{for } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$\text{ES}_{\text{lin}} = \frac{-1}{\alpha \bullet (N + 1)} \left(\frac{3}{2} X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}} - 1} X_{(i)} + \frac{1 + 2R_{\text{lin}} - R_{\text{lin}}^2}{2} X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2} X_{(M_{\text{lin}} + 1)} \right)$
$Q_{\text{lin_extra}}(\alpha) = \begin{cases} (1 - R_{\text{lin}}) \bullet X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}} \bullet X_{(M_{\text{lin}} + 1)}, & \text{for } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ \frac{X_{(1)}}{(\alpha \bullet (N + 1))^3}, & \text{for } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$\text{ES}_{\text{lin_extra}} = \frac{-1}{\alpha \bullet (N + 1)} \left(2 \bullet X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}} - 1} X_{(i)} + \frac{1 + 2R_{\text{lin}} - R_{\text{lin}}^2}{2} X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2} X_{(M_{\text{lin}} + 1)} \right)$

hvor:

$X_{(i)}$ betegner den i-laveste værdi i det udsnittet $\{X_i\}$, som anvendes til estimeringen, dvs. $X_{(1)}$ er det alvorligste tab i et udsnit af resultatopgørelsen og som regel et stort negativt tal

N betegner antallet af værdier i udsnittet $\{X_i\}$, som anvendes til estimeringen

α betegner halesandsynligheden, dvs. én fratrullet konfidensniveauet

$\lfloor \dots \rfloor$ betegner heltalsdelen af et argument

$M_{\text{emp}} = \lfloor \alpha \bullet N \rfloor$ og for expected shortfall, idet det antages $M_{\text{emp}} < N$, dvs. beregning for et udsnits venstre hale

$R_{\text{emp}} = \alpha \bullet N - \lfloor \alpha \bullet N \rfloor$

$M_{\text{lin}} = \lfloor \alpha \bullet (N + 1) \rfloor$ og for expected shortfall, idet det antages $M_{\text{lin}} \geq 2$, dvs. mere end ét tab ligger i α -halen af udsnittet af resultatopgørelsen

$R_{\text{lin}} = \alpha \bullet (N + 1) - \lfloor \alpha \bullet (N + 1) \rfloor$.

- d) hvis beregningen af risikomålene for expected shortfall er baseret på Monte Carlo-simuleringer, kontrollerer de kompetente myndigheder, om antallet af simuleringer sikrer konvergens hen imod stabile resultater.

Med henblik på litra d) gennemgår de kompetente myndigheder de test, som instituttet har udført for at fastsætte antallet af simuleringer, og de statistiske test, der sikrer, at tilfældighedsegenskaberne for de sekvenser, der anvendes til at generere simuleringen, er passende. Hvis den kompetente myndighed anser disse test for utilstrækkelige, kan den anvende den vurderingsmetode, der er omhandlet i stk. 4.

3. Med henblik på stk. 1, litra b), skal de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger den statistiske usikkerhed i Monte Carlo-simuleringerne ved et konfidensniveau på 95 %, og kontrollere, om den anvendte metode til måling af den statistiske usikkerhed, er velfunderet
- b) kræve, at instituttet beregner risikomålene for expected shortfall med flere forskellige startværdier, idet alle andre antagelser er ens
- c) vurdere, om forskellene i risikomålene for expected shortfall med en anden startværdi, der skyldes beregningen i henhold til litra b), er forenelige med den statistiske usikkerhed, der er omhandlet i litra a)
- d) hvis de kompetente myndigheder anser de i litra c) omhandlede resultater for uforenelige, vurdere den grundlæggende årsag til uforeneligheden og antallet af simuleringer, der er nødvendige for at sikre, at den statistiske usikkerhed er under 5 %.

4. Med henblik på stk. 1, litra c), skal de kompetente myndigheder:

- a) danne sig et overblik over de risikofaktorer, som instituttet har udvalgt, og kontrollere:
 - i) om kriterierne sikrer en tilstrækkelig dækning i de udvalgte modellerbare risikofaktortyper i forhold til det fulde sæt af modellerbare risikofaktorer, som instituttet er eksponeret for
 - ii) om kriterierne er af en sådan art, at den tærskel, der er omhandlet i 325bc, stk. 2, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013, forventes at blive overskredet med tiden
 - iii) om instituttet tester alternative rækker af modellerbare risikofaktorer for at sikre, at dets valg ikke undervurderer kapitalgrundlagskravene
 - iv) om instituttet i sit valg favoriserer udvælgelsen af risikofaktorer, for hvilke der findes data i stressperioden, på bekostning af risikofaktorer, for hvilke der anvendes tilnærmede værdier, og hvis dette ikke er tilfældet, skal de kompetente myndigheder vurdere årsagen til, at instituttet ikke har anvendt et sådant kriterium, og om et andet valg ville forbedre kvaliteten af målet for unconstrained og partial expected shortfall.
- b) kontrollere, om den effektive likviditetshorisont for alle risikofaktorer er fastsat til 10 dage, hvis positionen har en løbetid på under 10 dage, og at en sådan position ikke påvirker beregningen af $PES(T, j)$ for $j \geq 2$
- c) hvis positionen har en løbetid på Mat dage med $10 \text{ days} \leq Mat \leq 120 \text{ days}$, kontrolleres det:
 - i) om alle risikofaktorer for den pågældende position med en likviditetshorisont $SubCatLH \geq Mat$ er blevet tildelt en effektiv likviditetshorisont, som er den korteste likviditetshorisont blandt likviditetshorisonterne i tabel 1 i artikel 325bc, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, som er større end eller lig med Mat
 - ii) at positionen ikke påvirker beregningen af $PES(T, j)$ for alle j svarende til en likviditetshorisont, der er større end den korteste likviditetshorisont blandt likviditetshorisonterne i tabel 1 i artikel 325bc, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, som er større end eller lig med Mat
- d) kontrollere, om instituttet, hvis positionen har en løbetid på Mat dage med $Mat > 120 \text{ days}$, har henført alle risikofaktorer for denne position til en effektiv likviditetshorisont svarende til likviditetshorisonten $SubCatLH$, der er knyttet til risikofaktorerne
- e) kontrollere, om instituttet ved beregningen $PES(T, j)$ holder de risikofaktorer konstante, som har en effektiv likviditetshorisont, der er lavere end den likviditetshorisont, der svarer til indekset j .

Med henblik på litra a), nr. ii), vurderer den kompetente myndighed, med hvilken margen instituttet i de foregående kvartaler overskred tærsklen.

Med henblik på litra a), nr. iii), kan de kompetente myndigheder, hvis de anser de test af alternative rækker, som instituttet har foretaget, for utilstrækkelige, kræve, at instituttet tester alternative rækker, idet det vurderes, om alternative valg fører til væsentlige forskelle med hensyn til kapitalgrundlagskrav.

Artikel 43

Vurdering af fordelingsmæssige og statistiske antagelser

1. Ved vurderingen af, om instituttets interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, for så vidt angår kravet vedrørende risikomålene for forventet mangel, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, og således afspejler observerede historiske data i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c), og artikel 325bc, stk. 4, litra c), kontrollerer de kompetente myndigheder, om:

- a) de fordelingsmæssige og andre relevante statistiske antagelser, der anvendes i modellen, herunder volatilitet og korrelationer, er velbegrundede, også for så vidt angår halen på de fordelingskurver, der er relevante for beregningen af expected shortfall
- b) de empiriske korrelationer, som instituttet gør brug af, når det anvender fremtidige stødsценарier til at afspejle risikofaktorenes fælles bevægelse i beregningen af risikomålene for expected shortfall, jf. artikel 325bb i forordning (EU) nr. 575/2013, er baseret på observerede historiske data i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c), og artikel 325bc, stk. 4, litra c).

Med henblik på første afsnit, litra b), kan de kompetente myndigheder, i relevante tilfælde, kræve, at instituttet:

- a) fremlægger et udsnit af tidsrækker
- b) beregner de empiriske korrelationer mellem disse tidsrækker
- c) kontrollerer, at de korrelationer, der er omhandlet i litra b), ikke afviger væsentligt fra de korrelationer, som instituttet anvender i sin interne risikomålingsmodel.

2. Med henblik på stk. 1 sammenholder de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af tidsrækkerne:

- a) volatiliteten og andre fordelingsmæssige egenskaber ved det fremtidige stødsценарio, der er anvendt på en given risikofaktor ved beregningen af målene for partial expected shortfall
- b) volatiliteten og andre fordelingsmæssige egenskaber af de observerede afkast for den pågældende risikofaktor.

Ved den i stk. 1 omhandlede vurdering baserer de kompetente myndigheder sig på både den periode, der er omhandlet i artikel 325bc, stk. 4, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, og den finansielle stressperiode, der er omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bc, stk. 2, litra c).

3. Med henblik på stk. 1 kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorerne foretage yderligere test, herunder normalitetstest, for at vurdere, om de fordelinger, som instituttet har antaget, er tilstrækkelige. De kompetente myndigheder kan kræve, at instituttet oplyser om den indvirkning, som anvendelsen af alternative fordelinger ville have på risikomålingerne for forventet mangel.

Underafdeling 3

Vurdering af aspekter, der er relevante for beregningen af det stressscenariobaserede risikomål

Artikel 44

Vurdering af det stressscenariobaserede risikomål

1. Ved vurderingen af et instituts overholdelse af artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 i forbindelse med kravene til fastlæggelse af det ekstreme fremtidige stødszenario kontrollerer de kompetente myndigheder, om de interne retningslinjer, der er omhandlet i nævnte litra, opfylder alle følgende krav:

- a) De interne retningslinjer er i overensstemmelse med artikel 21 i delegeret forordning (EU) 2024/397 ⁽¹³⁾.
- b) De interne retningslinjer kræver, at der udarbejdes en ajourført fortegnelse, som for hver ikkemodellerbar risikofaktor:
 - i) beskriver risikofaktoren
 - ii) angiver den likviditetshorisont, der er tildelt risikofaktoren i overensstemmelse med artikel 325bd i forordning (EU) nr. 575/2013
 - iii) angiver, om instituttet beregner det ekstreme fremtidige stødszenario ved hjælp af den direkte metode eller den trinvis metode, der er omhandlet i henholdsvis artikel 2, artikel 3, artikel 5 og artikel 6 i delegeret forordning (EU) 2024/397, eller fastlægger et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødszenario i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 14
 - iv) angiver om den historiske metode, den asymmetriske sigmametode eller fallbackmetoden anvendes til at kalibrere nedadrettede og opadrettede stød, hvis instituttet anvender den trinvis metode
 - v) begrundet dette valg for risikofaktorer, for hvilke instituttet fastsætter et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødszenario i overensstemmelse med artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - vi) angiver, om risikofaktoren er en del af en undergruppe, og i givet fald hvilken.
- c) Interne retningslinjer præciserer de kriterier, der er omhandlet i artikel 1, litra a), nr. i), og artikel 4, litra a), nr. i), i delegeret forordning (EU) 2024/397, og fastsætter, hvornår enten den direkte metode eller den trinvis metode, der er omhandlet i nævnte delegerede forordnings artikel 2, artikel 3, artikel 5 og artikel 6, anvendes med henvisning til enhver ikkemodellerbar risikofaktor eller ikkemodellerbar standardiseret undergruppe.
- d) Interne retningslinjer præciserer kriterierne for identifikation af bankdage og andre dage end bankdage på en måde, der er konsekvent i hele beregningen af det stressscenariobaserede risikomål, der er omhandlet i artikel 325bk i forordning (EU) nr. 575/2013, og beregningen af risikomålet for expected shortfall omhandlet i nævnte forordnings artikel 325bb.
- e) Interne retningslinjer præciserer kriterierne til identifikation af risikofaktorer, for hvilke instituttet fastsætter det stressscenariobaserede risikomål ved at anvende et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødszenario i overensstemmelse med artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397.
- f) Interne retningslinjer kræver, at instituttet holder styr på alle tilfælde af mangelfuld prissætning, jf. artikel 13, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397, årsagen til den mangelfulde prissætning og de afhjælpende foranstaltninger, der er truffet i henhold til nævnte artikel.
- g) Interne retningslinjer angiver hyppigheden af ajourføringer, jf. artikel 12, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397, af den stressperiode, der anvendes til at bestemme det ekstreme fremtidige stødszenario, og de andre mulige kriterier, der udløser en ajourføring af en sådan stressperiode.

⁽¹³⁾ Kommissionens delegerede forordning (EU) 2024/397 af 20. oktober 2023 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 575/2013 for så vidt angår reguleringsmæssige tekniske standarder for beregning af det stressscenariobaserede risikomål (EUT L, 2024/397, 29.1.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/397/oj).

2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, i forbindelse med krav om beregning af det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 325bk i nævnte forordning, skal de kompetente myndigheder:

- a) hvis instituttet anvender den direkte metode som omhandlet i artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2024/397, i forbindelse med ikkemodellerbare risikofaktorer:
 - i) kontrollere, om instituttets processer følger kriterierne omhandlet i artikel 1, litra a), nr. i), i delegeret forordning (EU) 2024/397 som fastsat i de interne retningslinjer, der er omhandlet i artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) kontrollere, om instituttet dokumenterer og begrundet ændringer i den metode, der anvendes til beregning af det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 1, litra a), nr. ii), i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - iii) kontrollere, om der er nogen væsentlig forskel på resultatet af beregningen af det stressscenariobaserede risikomål ved anvendelse af den direkte metode, på den ene side, og den trinvis metode, på den anden side, for den periode på 20 bankdage, der er omhandlet i artikel 1, litra a), nr. iii), i delegeret forordning (EU) 2024/397, og undersøge årsagerne til eventuelle væsentlige forskelle
- b) hvis instituttet anvender den direkte metode som omhandlet i artikel 5 i delegeret forordning (EU) 2024/397, i forbindelse med ikkemodellerbare standardiserede undergrupper:
 - i) kontrollere, om instituttets processer følger kriterierne omhandlet i nævnte delegerede forordnings artikel 4, litra a), nr. i), som fastsat i de interne retningslinjer, jf. artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) kontrollere, om instituttet dokumenterer og begrundet ændringer i den metode, der anvendes til beregning af det stressscenariobaserede risikomål, jf. artikel 4, litra a), nr. ii), i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - iii) kontrollere, om der er nogen væsentlig forskel på resultatet af beregningen af det stressscenariobaserede risikomål ved anvendelse af den direkte metode, på den ene side, og den trinvis metode, på den anden side, for den periode på 20 bankdage, der er omhandlet i artikel 4, litra a), nr. iii), i delegeret forordning (EU) 2024/397, og undersøge årsagerne til eventuelle væsentlige forskelle
- c) i forbindelse med fastsættelsen af tidsrækken for afkastet over 10 bankdage som omhandlet i artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2024/397:
 - i) kontrollere, at instituttet ikke medtager mere end én observation pr. bankdag i den tidsrække, der anvendes til at generere et stressscenariobaseret risikomål, og kontrollere, at tidsrækken kun omfatter faktiske markedsdata, jf. artikel 7, stk. 1, litra a), i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - ii) kontrollere, om de kriterier, der er omhandlet i stk. 1, litra d), til identifikation af bankdage og andre dage end bankdage, anvendes ved beregningen af afkastet over 10 bankdage som omhandlet i artikel 7 i delegeret forordning (EU) 2024/397, og i forbindelse med forlængelsen af stressperioden med op til 20 bankdage, jf. artikel 7, stk. 1, litra b), i nævnte forordning, og kontrollere, om trinene for at opnå afkastet over 10 bankdage, herunder fastsættelsen af D_t som omhandlet i nævnte delegerede forordnings artikel 7, stk. 1, litra c), gennemføres korrekt
 - iii) kontrollere, om tidsrækken for ikkemodellerbare risikofaktorer, som instituttet tidligere har vurderet at være modellerbare i overensstemmelse med artikel 325be i forordning (EU) nr. 575/2013, omfatter de observationer, som instituttet anvendte til kalibrering af fremtidige støds scenarier, jf. artikel 325bc i nævnte forordning, jf. artikel 7, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2024/397.
- d) i forbindelse med gennemførelse af fallbackmetoden som omhandlet i artikel 10 i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - i) kontrollere, om institutterne kan begrunde den begrænsede datatilgængelighed for ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper, hvorpå instituttet anvender fallbackmetoden
 - ii) kontrollere, om der er en passende identifikation af risikofaktorer, hvorpå den metode, der er omhandlet i artikel 10, stk. 2 og 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397, skal anvendes

- iii) ved anvendelse af den metode, der er omhandlet i artikel 10, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397, kontrollere, om den metode, som instituttet anvender til at udvælge en risikofaktor, der opfylder betingelserne i nævnte artikels stk. 5, fører til fastsættelse af op- og nedadrettede stød, der er egnede til den risikofaktor, hvorpå fallbackmetoden anvendes
- e) kræve, at instituttet identificerer ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper, for hvilke værdien af ikkelinearitetskoefficienten som omhandlet i artikel 17 og 18 i delegeret forordning (EU) 2024/397, er lig med enten κ_{min} eller κ_{max} , jf. disse artikler, og kontrollere, om det ekstreme fremtidige stødsscenario er formålstjenligt, eller om instituttet i overensstemmelse med artikel 325bk, stk. 3, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013 skal anvende et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødsscenario i overensstemmelse med artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397
- f) i forbindelse med fastsættelsen af stressperioden, jf. artikel 12 i delegeret forordning (EU) 2024/397:
 - i) kontrollere robustheden af den analyse, som instituttet har foretaget for at påvise, at de prisændringer, der ikke er omfattet af følsomhedsbaserede prissætningsmetoder, ikke vil ændre stressperioden, hvis instituttet fastsætter stressperioden ved at maksimere den værdi, der er omhandlet i artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2024/397, og ved hjælp af følsomhedsbaserede prissætningsmetoder i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 13, stk. 4
 - ii) kontrollere robustheden af den analyse, som instituttet har foretaget for at påvise, at den fastlagte stressperiode er en periode med finansiell stress for dets ikkemodellerbare risikofaktorer, hvis instituttet fastlægger stressperioden for de ikkemodellerbare risikofaktorer i en bred risikofaktorkategori ved at bestemme den observationsperiode på 12 måneder, der maksimerer målet for partial expected shortfall $PES^{RS,i}$, jf. artikel 12, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2024/397
 - iii) kontrollere, om de 12-måneders rullende vinduer, der testes for at fastsætte stressperioden, begynder senest fra den 1. januar 2007, jf. artikel 12, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397, og kontrollere, om tidligere ajourføringer af stressperioden fulgte den hyppighed og de kriterier, der er omhandlet i stk. 1, litra g)
- g) i forbindelse med beregning af tab ved hjælp af følsomhedsbaserede prissætningsmetoder på de betingelser, der er fastsat i artikel 13, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397:
 - i) vurdere robustheden af de processer og metoder, der anvendes til at opdage mangelfuld prissætning, identificere de finansielle instrumenter og råvarer, for hvilke der er forekommet mangelfuld prissætning, identificere årsagerne til den mangelfulde prissætning og fastslå deres væsentlige følsomheder
 - ii) kontrollere, om anvendelsen af følsomhedsbaserede prissætningsmetoder, efter anvendelse af det ekstreme fremtidige stødsscenario på en ikkemodellerbar risikofaktor, kun anvendes på finansielle instrumenter og råvarer, der bærer den pågældende risikofaktor, og som er genstand for den mangelfulde prissætning, jf. artikel 13, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397
- h) i forbindelse med fastsættelsen af det regelmæssigt ekstreme fremtidige stødsscenario som omhandlet i artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397:
 - i) kontrollere hensigtsmæssigheden af den metode, som instituttet anvender til at afgøre, om det maksimale tab, der kan opstå som følge af en ændring i en ikkemodellerbar risikofaktor eller en ændring i en ikkemodellerbar standardiseret undergruppe, er endeligt eller ej
 - ii) kontrollere, om instituttet identificerer et maksimalt tab nøjagtigt, hvis det maksimale tab svarende til en ikkemodellerbar risikofaktor eller en ikkemodellerbar undergruppe er endeligt
 - iii) kontrollere, om de fordelingsmæssige og statistiske antagelser, der anvendes i den ekspertbaserede tilgang, der er omhandlet i artikel 14, stk. 2, litra a), og artikel 14, stk. 4, litra a), i delegeret forordning (EU) 2024/397, er baseret på objektive data og robuste test, og at det ekstreme fremtidige stødsscenario er tilstrækkeligt konservativt, hvis det maksimale tab, der kan opstå som følge af en ændring i en ikkemodellerbar risikofaktor eller en ændring i en ikkemodellerbar standardiseret undergruppe, ikke er endeligt
 - iv) kontrollere, om:
 - 1) oplysningerne i den fortegnelse, der er omhandlet i stk. 1, litra b), er i overensstemmelse med kriterierne i nævnte stykkes litra e)
 - 2) de kriterier, der er præciseret i fortegnelsen, jf. stk. 1, litra b), med henblik på at identificere de risikofaktorer, for hvilke det stressscenariobaserede risikomål er opnået ved at fastsætte et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødsscenario, er velfunderede
 - v) kontrollere robustheden af den metode og de statistiske test, som instituttet anvender til at identificere risikofaktorer som alene afspejlende idiosynkratiske risici, i overensstemmelse med artikel 16, stk. 3 og 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397.

Med henblik på litra a), nr. ii), kontrollerer de kompetente myndigheder, at den fremlagte begrundelse stemmer overens med kriterierne i litra a), nr. i), og de dermed forbundne ændringer ikke skyldes den kendsgerning, at den ene metode fører til et lavere stressscenariobaseret risikomål end den anden.

Med henblik på litra b), nr. ii), kontrollerer de kompetente myndigheder, at den fremlagte begrundelse stemmer overens med kriterierne i litra b), nr. i), og ikke skyldes den kendsgerning, at den ene metode fører til et lavere stressscenariobaseret risikomål end den anden.

Med henblik på litra g), nr. ii), kontrollerer de kompetente myndigheder, at instituttet beregner tabene i forbindelse med andre finansielle instrumenter og råvarer, der bærer den pågældende risikofaktor, men som ikke er genstand for mangelfuld prissætning, med de prissætningsmetoder, der anvendes i risikomålingsmodellen i overensstemmelse med artikel 13, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2024/397.

3. Med henblik på stk. 2, litra a), nr. ii), og litra b), nr. ii), kan de kompetente myndigheder sammenligne det stressscenariobaserede risikomål for de risikofaktorer eller standardiserede undergrupper, for hvilke der er sket en ændring i tilgangen, og vurdere, om ændringerne systematisk svarer til et lavere stressscenariobaseret risikomål.

4. Med henblik på stk. 2, litra c), nr. i), kan de kompetente myndigheder på grundlag af en stikprøve af tidsrækken for observationer, jf. artikel 7, stk. 1, litra a), i delegeret forordning (EU) 2024/397, kontrollere, at de faktiske markedsdata for risikofaktoren er uændrede, hvis observationerne i tidsrækken er konstanter over flere på hinanden følgende bankdage. Ved indsamlingen af stikprøven tager de kompetente myndigheder hensyn til tidsrækker, der er kendetegnet ved en stor mængde data uden ændringer over flere på hinanden følgende bankdage.

5. Med henblik på stk. 2, litra c), nr. iii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer sammenligne de risikofaktorobservationer, som instituttet anvender til at beregne expected shortfall for risikofaktoren, når den var modellerbar, med de risikofaktorobservationer, som instituttet anvender til at beregne det stressscenariobaserede risikomål.

6. Med henblik på stk. 2, litra d), nr. ii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer, for hvilke instituttet anvender de metoder, der er omhandlet i artikel 10, stk. 2 eller 3, i delegeret forordning (EU) 2024/397, kontrollere, om disse risikofaktorer opfylder betingelserne for at være genstand for denne metode.

7. Med henblik på stk. 2, litra d), nr. iii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer for hvilke metoden, der er omhandlet i artikel 10, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397, anvendes, kontrollere, om de tilsvarende udvalgte risikofaktorer opfylder betingelserne omhandlet i nævnte artikels stk. 5.

Ved kontrollen af, om de to risikofaktorer er af samme art, jf. artikel 10, stk. 5, litra b), i delegeret forordning (EU) 2024/397, og om disse risikofaktorer adskiller sig fra hinanden for så vidt angår faktorer, der fører til en undervurdering af volatiliteten i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 10, stk. 5, litra c), kontrollerer de kompetente myndigheder, om risikofaktorerne deler de vigtigste karakteristika, og om den udvalgte risikofaktor tiltrækker navnerelaterede specifikke risici, hvis den ikkemodellerbare risikofaktor tiltrækker den.

8. Med henblik på stk. 2, litra d), nr. iii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer for hvilke metoden, der er omhandlet i artikel 10, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397, anvendes:

- a) kræve, at instituttet tester alternative egnede risikofaktorer, der opfylder betingelserne i artikel 10, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2024/397, i stedet for de risikofaktorer, som instituttet har udvalgt
- b) sammenligne det ekstreme fremtidige stødsscenario, der er opnået ved anvendelse af de risikofaktorer, som instituttet har udvalgt, og det ekstreme fremtidige stødsscenario, der er opnået ved anvendelse af de alternative risikofaktorer som omhandlet i litra a)

- c) vurdere, om de risikofaktorer, som instituttet har udvalgt, fører til en systematisk undervurdering af det ekstreme fremtidige stødsscenario.

9. Med henblik på stk. 2, litra d), nr. iii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer for hvilke metoden, der er omhandlet i artikel 10, stk. 4, i delegeret forordning (EU) 2024/397, anvendes, og for hvilke observationer inden for en periode på et år overstiger 12:

- a) kræve, at instituttet vurderer disse risikofaktorerens volatilitet over denne periode på et år
- b) kræve, at instituttet estimerer volatiliteten inden for denne periode på et år for de udvalgte risikofaktorer, jf. artikel 10, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2024/397 for de risikofaktorer, der er omhandlet i litra a)
- c) vurdere, om volatiliteten af de risikofaktorer, som instituttet har udvalgt, som følge af den vurderingen i litra b), systematisk er lavere end volatiliteten af risikofaktorerne i instituttets risikomålingsmodel som følge af estimeringen i litra a).

10. Med henblik på stk. 2, litra e), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af risikofaktorer og standardiserede undergrupper:

- a) vurdere, om ikkelinearitetskoefficienten er lig med enten $\kappa_{\min}$ eller $\kappa_{\max}$, fordi ekstremt høje eller ekstremt lave værdier kendetegner tælleren eller nævneren for den følgende formel $\frac{loss_{-1} - 2 \times loss_0 + loss_{+1}}{2 \times loss_0}$, som blev anvendt i beregningen af κ i overensstemmelse med artikel 17 og 18 i delegeret forordning (EU) 2024/397
- b) kræve, at instituttet registrerer tabet som følge af ændringer i risikofaktorer i nærheden af det ekstreme fremtidige stødsscenario, og vurdere, om tabsfunktionens kurve er særlig konkav eller konveks i det pågældende område.

Når de kompetente myndigheder foretager en sådan vurdering, vælger en række af ikkemodellerbare risikofaktorer og standardiserede undergrupper under hensyntagen til deres væsentlighed.

11. Med henblik på stk. 2, litra f), nr. i), kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, og hvis tabene, der svarer til ændringer i væsentlige ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper, er særdeles ikkelineære:

- a) kræve, at instituttet fastlægger stressperioden ved at maksimere værdien, jf. artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2024/397, for en række ikkemodellerbare risikofaktorer eller enhver ikkemodellerbar standardiseret undergruppe, der tilhører den samme brede kategori af risikofaktorer, ved anvendelse af de prissætningsmetoder, som instituttet anvender i risikomålingsmodellen, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 13, stk. 2
- b) kræve, at instituttet fastlægger stressperioden ved at maksimere værdien, jf. artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2024/397, for den række ikkemodellerbare risikofaktorer eller enhver ikkemodellerbar standardiseret undergruppe som omhandlet i nærværende stykkes litra a), ved hjælp af følsomhedsbaserede prissætningsmetoder i overensstemmelse med nævnte delegerede forordnings artikel 13, stk. 4
- c) vurdere, om de stressperioder, der er fastlagt i overensstemmelse med litra a) og b), afviger væsentligt fra hinanden.

Rækken af ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper, der er omhandlet i første afsnit, litra a), vælges under hensyntagen til deres væsentlighed og den ikkelineære tabskurve som følge af ændringer i deres værdier. For at identificere ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper med en ikkelineær tabskurve kan de kompetente myndigheder som grundlag anvende værdien for den ikkelinearitetskoefficient κ , der er beregnet i overensstemmelse med artikel 17 eller artikel 18 i delegeret forordning (EU) 2024/397.

12. Med henblik på stk. 2, litra f), nr. ii), kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fastlægger stressperioden ved at maksimere værdien, jf. artikel 12, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2024/397, for en række ikkemodellerbare risikofaktorer eller enhver ikkemodellerbar standardiseret undergruppe, der tilhører den samme brede kategori af risikofaktorer, ved anvendelse af de prissætningsmetoder, som blev anvendt i risikomålingsmodellen, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 13, stk. 2
- b) vurdere, om den stressperiode, der er fastlagt i overensstemmelse med litra a), afviger væsentligt fra den stressperiode, som instituttet har fastlagt ved anvendelsen af den metode, der er omhandlet i artikel 12, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2024/397.

13. Med henblik på stk. 2, litra g), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af mangelfulde prissætninger, som instituttet kan have oplevet, kontrollere, om instituttet har fulgt de processer og metoder, der er omhandlet i stk. 2, litra g), nr. i), og på dette grundlag vurdere robustheden af disse processer og metoder.

14. Med henblik på stk. 2, litra h), nr. iii), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper:

- a) kræve, at instituttet genererer en tidsrække af afkast fra en tunghalet statistisk fordeling foreskrevet af den kompetente myndighed og beregner det ekstreme fremtidige stødscenario med den trinvis metode, jf. artikel 3 og 6 i delegeret forordning (EU) 2024/397, i kombination med den historiske metode, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 8
- b) kontrollere graden af forsigtighed i instituttets ekspertbaserede tilgang ved at sammenligne resultatet for det reguleringsmæssige ekstreme fremtidige stødscenario som følge af denne tilgang med det ekstreme fremtidige stødscenario beregnet i overensstemmelse med litra a).

15. Uanset første afsnit, litra a), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet anvender tidsrækken for en anden lignende risikofaktor i stedet for at generere tidsrækken fra en konservativ fordeling. Med henblik på stk. 2, litra h), nr. iv), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af ikkemodellerbare risikofaktorer eller ikkemodellerbare standardiserede undergrupper og på en given referencedato kontrollere, om:

- a) de risikofaktorer eller standardiserede undergrupper, for hvilke det stressscenariobaserede risikomål er bestemt ved anvendelse af et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødscenario, jf. artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397, opfylder de kriterier, som instituttet har fastlagt for anvendelse af denne metode
- b) de risikofaktorer eller standardiserede undergrupper, for hvilke det stressscenariobaserede risikomål ikke er bestemt ved anvendelse af et reguleringsmæssigt ekstremt fremtidigt stødscenario, jf. artikel 14 i delegeret forordning (EU) 2024/397, opfylder de kriterier, som instituttet har fastlagt for anvendelse af denne metode.

16. Med henblik på stk. 2, litra i), kan de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af ikkemodellerbare risikofaktorer:

- a) kontrollere, om risikofaktoren er af en sådan art, at den alene afspejler idiosynkratisk risiko, ved at gennemgå beskrivelsen af risikofaktoren på den liste, der er omhandlet i nærværende forordnings artikel 33, stk. 1, og de datainput, der er anvendt til at markere den, jf. artikel 16, stk. 3, litra a), og artikel 16, stk. 4, litra a), i delegeret forordning (EU) 2024/397
- b) udføre hypoteseprøvning for at vurdere betydningen af korrelationskoefficienter mellem risikofaktorer i udsnittet og sammenligne resultaterne af denne hypoteseprøvning med de resultater, som instituttet opnåede ved udførelsen af de statistiske test, der er omhandlet i artikel 16, stk. 3, litra d), og artikel 16, stk. 4, litra d), i delegeret forordning (EU) 2024/397.

KAPITEL 4

VURDERING AF DEN INTERNE MODEL FOR MISLIGHOLDELSERISIKO, DER ANVENDES TIL AT BEREAGNE KRAVET OM YDERLIGERE KAPITALGRUNDLAG VEDRØRENDE MISLIGHOLDELSERISIKO

AFDELING 1

Oversigt over vurderingen

Artikel 45

Vurdering af den interne model for misligholdelsesrisiko, der anvendes til at beregne kravet om yderligere kapitalgrundlag vedrørende misligholdelsesrisiko

Ved vurderingen af instituttets overholdelse af de krav, der gælder for den interne model for misligholdelsesrisiko, jf. artikel 325bn, 325bo og 325bp, vurderer de kompetente myndigheder, om instituttet overholder:

- a) de generelle krav til den interne model for misligholdelsesrisiko, jf. afdeling 2
- b) kravene til estimater over sandsynligheden for misligholdelse og tab givet misligholdelse i overensstemmelse med afdeling 3
- c) kravene til misligholdelseskorrelation mellem udstedere, indregning af afdækning og andre særlige krav i overensstemmelse med afdeling 4.

AFDELING 2

Vurdering af generelle krav

Artikel 46

Vurdering af anvendelsesområdet for positioner, der er omfattet af misligholdelsesrisiko

1. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt i forhold til anvendelsesområdet for positioner, der er omfattet af kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko, jf. artikel 325bl i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om instituttets interne systemer sikrer, at alle positioner, der indeholder mindst én risikofaktor, der er henført til de brede risikofaktorkategorier »aktie« eller »kreditspænd« i henhold til artikel 325bd, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, er omfattet af anvendelsesområdet for kravet om yderligere kapitalgrundlag vedrørende misligholdelsesrisiko
- b) få overblik over misligholdelsesrisikoen i instituttets portefølje ved at kræve, at instituttet fremlægger en fortegnelse over positioner, der er aggregeret med en eller flere dimensioner, og de tilsvarende aggregerede eksponeringer for risiko ved pludselig misligholdelse.

Med henblik på litra a) kontrollerer de kompetente myndigheder overensstemmelsen mellem den henførelse og de fortegnelser, der er omhandlet i artikel 33, stk. 1, artikel 48, stk. 1, og artikel 49, stk. 1.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder, afhængigt af porteføljen, kræve, at instituttet aggregerer positionerne efter forskellige dimensioner, herunder efter:

- a) positioner med samme rating
- b) positioner, der falder ind under samme eksponeringsklasse
- c) positioner, der deler de samme systematiske risikofaktorer som dem, der er omhandlet i artikel 325bp, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013.

2. Med henblik på stk. 1, litra a), kan de kompetente myndigheder:

- a) kræve, at instituttet fremlægger listen over positioner, der er tildelt til handelsenheder, for hvilke instituttet har fået tilladelse til at anvende interne modeller, jf. artikel 325az i forordning (EU) nr. 575/2013, eller er ved at få indrømmet en sådan tilladelse
- b) kræve, at instituttet identificerer de positioner, som indeholder en risikofaktor, der er henført til den brede risikofaktorkategori »aktie« eller den brede risikofaktorkategori »kreditspænd«, jf. artikel 325bd, stk.1, i forordning (EU) nr. 575/2013, og det tilsvarende handlede gælds- eller aktieinstrument i overensstemmelse med nævnte forordnings artikel 325bi
- c) kontrollere nøjagtigheden af den liste, der er omhandlet i litra a), og af den identifikation, der er omhandlet i litra b)
- d) på grundlag af et udsnit af instrumenter, der er identificeret i litra b), kontrollere, om disse instrumenter er omfattet af anvendelsesområdet for instrumenter, der indgår i beregningen af kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko.

Artikel 47

Vurdering af nøjagtighed og hyppighed af beregningen af kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko

1. Ved vurderingen af, om et instituts kapitalgrundlagskrav vedrørende misligholdelsesrisiko svarer til en value-at-risk-værdi ved et konfidensinterval på 99,9 % som krævet i artikel 325bn, stk. 1, litra a) og b), i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om den estimator, som instituttet anvender til at estimere value-at-risk, er nøjagtig
- b) hvis value-at-risk-beregningen er baseret på Monte Carlo-simuleringer, kontrollere, om antallet af simuleringer sikrer konvergens hen imod stabile resultater, og de tilfældighedsegenskaber for de sekvenser, der anvendes til at generere simuleringerne
- c) kontrollere, om værdien af positionerne i instituttets porteføljer før beregningen af ændringerne i porteføljernes værdi efter udstederes misligholdelse, henviser til value-at-risk-referencedatoen
- d) kontrollere, om der ved beregningen af value-at-risk anvendes en tidshorisont på et år, med undtagelse af de positioner, der er omfattet af undtagelsen i artikel 325bn, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013
- e) hvis misligholdelsesrisikoen beregnes mindre hyppigt end dagligt, analysere den proces, som instituttet anvender til at fastsætte hyppigheden af beregningen af kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko, og kontrollere, om beregningen ved en reduceret hyppighed ikke fører til undervurdering af risiko
- f) kontrollere, om priserne for aktieinstrumenter er sat til nul ved simulering af misligholdelser af disse aktieinstrumenter, og om dette systematisk sikres af de interne systemer, og kan kontrollere, om dette er tilfældet på grundlag af et udsnit af aktiepositioner.

Med henblik på litra a) kontrollerer de kompetente myndigheder, hvordan instituttet har valgt estimatoren, og den analyse, der ligger til grund for et sådant valg.

Med henblik på litra b) gennemgår de kompetente myndigheder de test, som instituttet har udført for at fastsætte antallet af simuleringer.

Med henblik på litra d) kontrollerer de kompetente myndigheder, om instituttets begrundelse for at anvende denne undtagelse er velfunderet, navnlig når instituttet anvender en tidshorisont på 60 dage for visse aktiepositioner og en tidshorisont på et år for andre aktiepositioner.

Med henblik på litra e) gælder det, at de kompetente myndigheder:

- a) skal analysere den proces, som instituttet anvender til at bestemme den ugedag, hvor kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko beregnes, hvis disse beregnes ugentligt
- b) skal kræve, at instituttet, hvis disse endnu ikke foreligger, beregner daglige eksponeringer for pludselig misligholdelse over en given periode og vurdere, om disse eksponeringer antyder en systematisk lavere risikoprofil på de dage, hvor kapitalgrundlagskravene beregnes
- c) også kan anvende supplerende tal, som instituttet kan beregne dagligt med henblik på intern risikostyring, herunder daglige følsomheder over for de væsentligste udstedere.

Med henblik på fjerde afsnit, litra b), kan de kompetente myndigheder, hvis der er tegn på en systematisk lavere risikoprofil, supplere deres vurdering ved at kræve, at instituttet i en given periode på daglig basis beregner sine kapitalgrundlagskrav vedrørende misligholdelsesrisiko, og ved at analysere, om disse foranstaltninger systematisk er lavere på de dage, som instituttet har valgt.

2. Med henblik på stk. 1, litra b) kan de kompetente myndigheder, hvis de skønner, at de test, som instituttet har udført for at fastsætte antallet af simuleringer, er utilstrækkelige:

- a) kræve, at instituttet fremlægger den statistiske usikkerhed i Monte Carlo-simuleringerne ved et konfidensniveau på 95 %, og kontrollere, om den anvendte metode til måling af en sådan statistisk fejl, er velfunderet
- b) kræve, at instituttet beregner value-at-risk-værdien med flere forskellige startværdier, idet alle andre antagelser er ens, og kontrollere, at den metode, der anvendes til at generere simulering, ikke skaber bias i resultaterne
- c) vurdere, om forskellene i value-at-risk-værdierne med en anden startværdi, som beregnet i overensstemmelse med litra b), er forenelige med den statistiske fejl som omhandlet i litra a), og, hvis dette ikke er tilfældet, vurdere den grundlæggende årsag til en sådan uoverensstemmelse og antallet af simuleringer, der er nødvendige for at sikre, at den statistiske fejl er under 5 %.

AFDELING 3

Vurdering af sandsynligheden for misligholdelse og tab givet misligholdelse

Artikel 48

Vurdering af sandsynligheden for misligholdelse

1. Ved vurderingen af et instituts overholdelse af artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 i forbindelse med kravene til estimering af sandsynligheden for misligholdelse kontrollerer de kompetente myndigheder, om den interne dokumentation dækker alle de aspekter, der er fastsat i artikel 5 i delegeret forordning (EU) 2023/1578, og om instituttets interne retningslinjer kræver udarbejdelse af en ajourført fortegnelse til præcisering af:

- a) de metoder, som instituttet anvender til at estimere sandsynligheden for misligholdelse, herunder væsentligheden af hver enkelt metode med hensyn til antal udstedere, positioners størrelse og bidrag til kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko
- b) hver enkelt udsteder: sandsynlighedsværdi for misligholdelse og rating, hvis en sådan foreligger, og hvorvidt:
 - i) sandsynligheden for misligholdelse er tilgængelig efter IRB-metoden for udstederens eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt den anvendes til eksponeringen i handelsbeholdningen, jf. artikel 325bp, stk. 5, litra d), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) sandsynligheden for misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for udstederens eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender IRB-metoden til at opnå udstederens sandsynlighed for misligholdelse, jf. artikel 325bp, stk. 5, litra d), i forordning (EU) nr. 575/2013, på grundlag af at instituttet har IRB-godkendelse til den eksponeringsklasse, som udstederens eksponering tilhører
 - iii) sandsynligheden for misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for udstederens eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender en intern metode, der opfylder kravene i IRB-metoden, jf. artikel 1, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, til at opnå denne sandsynlighed for misligholdelse

- iv) sandsynligheden for misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for udstederens eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender en intern metode, der opfylder kravene i artikel 1, stk. 3 eller 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, til at opnå denne sandsynlighed for misligholdelse
 - v) sandsynligheden for misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for udstederens eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender eksterne kilder, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2023/1578, til at opnå denne sandsynlighed for misligholdelse
 - c) for alle udstedere: den eksponeringsklasse, der er omhandlet i artikel 147, stk. 2, i forordning (EU) nr. 575/2013, som deres eksponering tilhører
 - d) for udstedere, for hvilke der er opnået et estimat for sandsynligheden for misligholdelse ved hjælp af eksterne kilder, jf. artikel 2 i delegeret forordning (EU) 2023/1578, hvorvidt estimatet er opnået i kombination med aktuelle markedspriser som omhandlet i artikel 325bp, stk. 5, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013 og artikel 2, stk. 4, litra b), i delegeret forordning (EU) 2023/1578.
2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, i forbindelse med kravene om estimering af sandsynlighed for misligholdelser skal de kompetente myndigheder:
- a) kontrollere, om:
 - i) estimater af sandsynligheden for misligholdelse og de datainput, der anvendes til at udlede dem, ajourføres med en hyppighed, der sikrer, at kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko er risikofølsomme
 - ii) alle nye relevante oplysninger afspejles rettidigt, jf. artikel 325bp, stk. 4, i forordning (EU) nr. 575/2013
 - b) ved hjælp af den fortegnelse, der er omhandlet i denne artikels stk. 1, kontrollere, om alle estimaters bundværdi er angivet i overensstemmelse med artikel 325bp, stk. 5, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - c) kontrollere, om enhver metode, der anvendes til at skalere en sandsynlighed for misligholdelse til den relevante tidshorisont, jf. artikel 325bp, stk. 5, litra b), eller artikel 325bn, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013, er velfunderet, og om en sådan metode er understøttet af en solid analyse
 - d) kontrollere, om:
 - i) definitionen af misligholdelse, der anvendes af instituttet, for udstedere på anvendelsesområdet for den interne model for misligholdelsesrisiko er dokumenteret i instituttets interne retningslinjer, hvis instituttet estimerer sandsynligheden for misligholdelse ved hjælp af den metode, der er omhandlet i stk. 1, litra b), nr. iv) og v)
 - ii) om der er identificeret væsentlige forskelle i forhold til den definition af misligholdelse, der anvendes inden for IRB-rammen
 - e) vurdere, om og hvordan meget store fald i markedspriserne, jf. artikel 325bp, stk. 5, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, tages i betragtning, når instituttet fastsætter estimaterne for sandsynligheder for misligholdelse, og hvorvidt og hvordan disse fald er relateret til en udsteders kreditværdighed
 - f) kontrollere, om sandsynligheder for misligholdelse tager hensyn til den forsigtighedsmargen, der er omhandlet i artikel 179, stk. 1, litra f), og artikel 180, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013, i forbindelse med de sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med nærværende artikels stk. 1, litra b), nr. i)-iii)
 - g) i forbindelse med sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. i):
 - i) kontrollere, om eventuelle yderligere forsigtighedsniveauer, der anvendes på sandsynlighederne for misligholdelse efter IRB-metoden, anvendes, når kravet om misligholdelsesrisiko beregnes
 - ii) på et udsnit af udstedere, kontrollere, om den sandsynlighed for misligholdelse, der anvendes i IRB-metoden, afviger fra den, der anvendes til beregning af kravet om misligholdelsesrisiko
 - h) i forbindelse med sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. ii):
 - i) kontrollere, om processen for estimering af sandsynligheden for misligholdelse efter IRB-metoden er blevet fulgt
 - ii) på et udsnit af udstedere, kontrollere, om den anvendte sandsynlighed for misligholdelse er identisk med den, der ville blive frembragt af de IT-systemer, der anvendes efter IRB-metoden
 - iii) vurdere inputvariabler, der anvendes i ratingprocessen i IRB-metoden, og på et udsnit af udstedere kontrollere, om der findes datainput, og om de er tilstrækkeligt pålidelige til at fastslå en nøjagtig sandsynlighed for misligholdelse
 - i) for sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med denne artikels stk. 1, litra b), nr. iii), gennemgå de rapporter, der er udarbejdet af den interne validering eller den interne revision, vedrørende overensstemmelse af den interne metode, der anvendes til at opnå sandsynligheder for misligholdelse, med tredje del, afsnit II, kapitel 3, i forordning (EU) nr. 575/2013
 - j) i forbindelse med sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. iv):

- i) kontrollere, om den interne dokumentation til støtte for instituttets overholdelse af betingelserne i artikel 1, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er fuldstændig
 - ii) på grundlag af et udsnit af udstedere, vurdere begrundelsen for estimering af sandsynligheden for misligholdelse ved hverken at anvende den interne metode, jf. artikel 1, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, eller de eksterne kilder, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 2
 - iii) på et udsnit af udstedere, for hvilke begrundelsen i nr. ii) vedrører manglende inputdata, jf. artikel 1, stk. 2, litra b), nr. i), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, kontrollere, om instituttet dokumenterer, at inputdataene mangler
 - iv) kontrollere, om instituttet, som en del af sine interne retningslinjer, angiver den ihændehaverperiode, jf. artikel 1, stk. 2, litra b), nr. ii), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, inden for hvilken instituttet anser det for acceptabelt ikke at anvende den interne metode, der opfylder kravene til IRB-metoden, og vurdere, om en sådan ihændehaverperiode passer til instituttets portefølje med hensyn til størrelse, kompleksitet og handelsstrategi
 - v) gennemgå værdien af »m« beregnet i overensstemmelse med artikel 1, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2023/1578 og, hvis det er relevant, kræve, at instituttet redegør for enhver kilde til eventuelle væsentlige ændringer i dens værdi i forhold til de foregående kvartaler
 - vi) gennemgå den proces, som instituttet følger, for at undersøge, om der findes yderligere eksterne kilder, jf. artikel 1, stk. 2, litra c), nr. ii), nr. 1), i delegeret forordning (EU) 2023/1578
 - vii) kontrollere, for et kvartal, hvor værdien af »m« er større end 10 %, at den analyse, der er foretaget i overensstemmelse med artikel 1, stk. 2, litra c), nr. ii), nr. 2), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er solid
 - viii) vurdere, om fastsættelsen af sandsynligheden for misligholdelse, jf. artikel 1, stk. 3 og 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er foretaget korrekt ved hjælp af fortegnelsen omhandlet i nærværende artikels stk. 1, og kontrollere, om instituttet ajourfører den højeste sandsynlighed for misligholdelse, der er tildelt »investment grade«-udstedere, og det ligeligt vægtede gennemsnit af sandsynligheder for misligholdelse, jf. henholdsvis artikel 1, stk. 3, litra a) og b), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, med samme hyppighed, som kravet om misligholdelsesrisiko beregnes med
- k) i forbindelse med sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. v):
- i) på et udsnit af udstedere, kontrollere, om de data, der anvendes til at estimere sandsynligheden for misligholdelse, er repræsentative for udstederen
 - ii) kontrollere, om hierarkiet af eksterne kilder som omhandlet i artikel 2, stk. 3, i delegeret forordning (EU) 2023/1578 er klart specificeret i instituttets interne dokumentation, og kontrollere, på grundlag af et udsnit af udstedere, om hierarkiet af eksterne kilder er gennemført korrekt
 - iii) kontrollere, om den metode, som instituttet har anvendt til at opnå det forventede antal af estimationsfejl, jf. artikel 2, stk. 4, litra a), nr. i), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er velfunderet

- iv) vurdere, hvordan instituttet sikrer, at kravene i artikel 2, stk. 4, litra a), i delegeret forordning (EU) 2023/1578 er opfyldt, og kontrollere, om der er tilfælde af sandsynligheder for misligholdelse fastsat til 0, før instituttet anvender den bundværdi, der er omhandlet i artikel 325bp stk. 5, litra a), i forordning (EU) nr. 575/2013
- v) kontrollere, hvis det er relevant, om den metode, som instituttet anvender til at omdanne sandsynligheder for misligholdelse, der er opnået i kombination med aktuelle markedspriser, til en »real-world«-sandsynlighed, er velfunderet, og om den analyse, der er omhandlet i artikel 2, stk. 4, litra b), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er solid.

Med henblik på litra a) kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant:

- a) identificere udstedere, for hvilke den estimerede sandsynlighed for misligholdelse ikke har ændret sig i en længere periode
- b) vurdere, om estimerterne af sandsynligheden for misligholdelse er ajourførte
- c) kontrollere, om instituttet kan redegøre for årsagerne til de uændrede værdier.

Med henblik på litra b) analyserer de kompetente myndigheder væsentligheden af og karakteristikaene for de positioner, der er underlagt bundværdien, herunder deres rating og eksponeringsklasse.

Med henblik på litra c) skal de kompetente myndigheder:

- a) identificere den faktiske tidshorisont, der bruges, før der anvendes en skalering for at opnå den relevante tidshorisont
- b) vurdere begrundelsen for at anvende en anden tidshorisont end den tidshorisont, der finder anvendelse i overensstemmelse med artikel 325bp, stk. 5, litra b), eller artikel 325bn, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013 som udgangspunkt for skaleringen.

Med henblik på litra k), nr. i), kontrollerer de kompetente myndigheder, om de anvendte data afspejler udstederens sektor eller region.

Med henblik på litra k), nr. iii), kan de kompetente myndigheder kræve, at instituttet fremlægger en følsomhedsanalyse ved at følge principperne i følsomhedsanalysen, jf. artikel 1, stk. 2, andet afsnit, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, med henblik på at vurdere den potentielle indvirkning af ændringer i estimatet af sandsynlighed for misligholdelse (PD-estimatet).

3. Med henblik på stk. 2 kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, kræve, at et institut estimerer sandsynligheder for misligholdelse ved hjælp af en anden metode blandt de metoder, der er fastsat i delegeret forordning (EU) 2023/1578, og redegør for forskellene i de opnåede resultater.

Artikel 49

Vurdering af tab givet misligholdelser

1. Ved vurderingen af et instituts overholdelse af artikel 325bi, stk. 1, litra e), i forordning (EU) nr. 575/2013 i forbindelse med kravene til estimering af tab givet misligholdelse kontrollerer de kompetente myndigheder, om den interne dokumentation dækker alle aspekter omhandlet i artikel 5 i delegeret forordning (EU) 2023/1578, og om instituttets interne retningslinjer kræver udarbejdelse af en ajourført fortegnelse til præcisering af:

- a) de metoder, som instituttet anvender til at estimere tabene givet misligholdelse, herunder væsentligheden med hensyn til størrelsen af positioner og bidrag til kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko for hver enkelt metode
- b) for hver position: værdien af tab givet misligholdelse, og om der er tale om en efterstillet gældsposition, en seniorgældsposition, en position i dækkede obligationer eller anden type position, og om:
 - i) tabet givet misligholdelse er tilgængelig efter IRB-metoden for en eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt det anvendes til eksponeringen i handelsbeholdningen, jf. artikel 325bp, stk. 6, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - ii) tabet givet misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for en eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender IRB-metoden til at opnå positionens tab givet misligholdelse, jf. artikel 325bp, stk. 6, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013
 - iii) tabet givet misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for en eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender en intern metode, der opfylder kravene i IRB-metoden som fastsat i artikel 3, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, til at opnå det
 - iv) tabet givet misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for en eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender en intern metode, der opfylder kravene som fastsat i artikel 3, stk. 3 eller 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, til at opnå det
 - v) tabet givet misligholdelse er ikke tilgængelig efter IRB-metoden for en eksponering uden for handelsbeholdningen, og hvorvidt instituttet anvender eksterne kilder som omhandlet i artikel 4 i delegeret forordning (EU) 2023/1578 til at opnå det

- c) for alle positioner: den eksponeringsklasse, der er omhandlet i artikel 147, i forordning (EU) nr. 575/2013, som de tilhører.

2. Ved vurderingen af, om et instituts interne model anvendes forsvarligt, jf. artikel 325bi, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013, i forbindelse med kravene om estimering af tab givet misligholdelse skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om detaljeringsgraden af tabene givet misligholdelse giver en meningsfuld differentiering af risikoen, og bl.a. om denne detaljeringsgrad gør det muligt på passende vis at afspejle positionens rangorden, jf. artikel 325bp, stk. 6, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, og sikkerhedsstillelsen herfor
- b) kontrollere, om estimer af tab givet misligholdelse samt de datainput, der anvendes til at udlede dem, ajourføres med en hyppighed, der sikrer, at kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko er risikofølsomme, og om nye relevante oplysninger afspejles rettidigt, jf. artikel 325bp, stk. 4, i forordning (EU) nr. 575/2013
- c) kontrollere, i forbindelse med tab givet misligholdelse, der opnås i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. i), om der anvendes yderligere lag på tabene givet misligholdelse efter IRB-metoden for at opnå mere forsigtige estimer, når instituttet beregner kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko
- d) for tab givet misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. ii):
 - i) kontrollere, om instituttet har fulgt processen for estimering af tab givet misligholdelse efter IRB-metoden i overensstemmelse med instituttets interne retningslinjer
 - ii) på et udsnit af positioner, kontrollere, om det tab givet misligholdelse, som instituttet anvender, er identisk med det estimat, der ville blive frembragt af de IT-systemer, der anvendes efter IRB-metoden
 - iii) vurdere de variabler, der anvendes i IRB-metoden, og på et udsnit af positioner, kontrollere, om der findes datainput, og om de er tilstrækkeligt pålidelige til at fastslå et passende tab givet misligholdelse
- e) for tab givet misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med denne artikels stk. 1, litra b), nr. iii), gennemgå de rapporter, der er udarbejdet af den interne validering og den interne revision, vedrørende overensstemmelse af den interne metode, der anvendes til at opnå tabene givet misligholdelse, med tredje del, afsnit II, kapitel 3, i forordning (EU) nr. 575/2013
- f) for tab givet misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b), nr. iv):
 - i) kontrollere, om den interne dokumentation til støtte for instituttets overholdelse af betingelserne i artikel 3, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er fuldstændig
 - ii) på grundlag af et udsnit af positioner, vurdere begrundelsen for estimering af tabet givet misligholdelse ved hverken at anvende den interne metode, jf. artikel 3, stk. 1, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, eller de eksterne kilder, jf. nævnte delegerede forordnings artikel 4

- iii) på et udsnit af positioner, for hvilke begrundelsen i dette stykkes nr. ii) vedrører manglende inputdata, jf. artikel 3, stk. 2, litra b), nr. i), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, kontrollere, om instituttet dokumenterer, at inputdataene mangler
- iv) kontrollere, om instituttet, som en del af sine interne retningslinjer, angav den ihændehaverperiode, jf. artikel 3, stk. 2, litra b), nr. ii), i delegeret forordning (EU) 2023/1578, inden for hvilken instituttet anser det for acceptabelt ikke at anvende den interne metode, der opfylder kravene til IRB-metoden, og vurdere, om en sådan ihændehaverperiode passer til instituttets portefølje med hensyn til størrelse, kompleksitet og handelsstrategi
- v) gennemgå værdien af »m« beregnet i overensstemmelse med artikel 3, stk. 5, i delegeret forordning (EU) 2023/1578 og, hvis det er relevant, kræve, at instituttet redegør for enhver kilde til eventuelle væsentlige ændringer i dens værdi i forhold til de foregående kvartaler
- vi) gennemgå den proces, som instituttet har fulgt, for at undersøge, om der findes yderligere eksterne kilder, jf. artikel 3, stk. 2, litra c), nr. ii), i delegeret forordning (EU) 2023/1578
- vii) ved at anvende den fortegnelse, der er omhandlet i denne artikels stk. 1, vurdere, om fastsættelsen af tabet givet misligholdelse, jf. artikel 3, stk. 3 og 4, i delegeret forordning (EU) 2023/1578, er udført korrekt
- g) for tab givet misligholdelse, der er opnået i overensstemmelse med stk. 1, litra b):
 - i) på et udsnit af positioner, kontrollere, om de data, der anvendes til at estimere tabet givet misligholdelse, er repræsentative for positionen
 - ii) kontrollere, om hierarkiet af eksterne kilder som omhandlet i artikel 4, stk. 2, i delegeret forordning (EU) 2023/1578 er klart specificeret i instituttets interne dokumentation, og kontrollere, på grundlag af et udsnit af positioner, om dette hierarki af eksterne kilder er gennemført korrekt
 - iii) kontrollere, om estimerne for tab givet misligholdelse skelner mellem positioner, der er misligholdte, og positioner, der ikke er.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, identificere positioner, for hvilke de estimerede tab givet misligholdelse ikke har ændret sig i en længere periode, vurdere, om de er ajourførte, og kontrollere, at instituttet kan redegøre for årsagerne til de uændrede værdier.

Med henblik på litra c) kontrollerer de kompetente myndigheder på grundlag af et udsnit af positioner, om det estimat for tab givet misligholdelse, der anvendes i IRB-metoden, afviger fra det estimat for tab givet misligholdelse, der anvendes til beregning af kravet om misligholdelsesrisiko.

Med henblik på litra g), nr. i), kontrollerer de kompetente myndigheder, om de anvendte data afspejler positionens rangorden, jf. artikel 325bp, stk. 6, litra b), i forordning (EU) nr. 575/2013, og regionen eller sektoren.

Med henblik på litra g), nr. iii), kan de kompetente myndigheder kontrollere, om estimerne for tab givet misligholdelse skelner mellem positioner, der er misligholdte, og positioner, der ikke er, ved at vurdere det estimat, som instituttet har tildelt positioner fra samme udsteder, der er misligholdt, og som ikke er misligholdte, og som er omfattet af anvendelsesområdet for de yderligere kapitalgrundlagskrav vedrørende misligholdelsesrisiko.

3. Med henblik på stk. 2 kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, kræve, at instituttet estimerer tab givet misligholdelse ved hjælp af en anden metode blandt de metoder, der er fastsat i delegeret forordning (EU) 2023/1578, og redegør for forskellene i de opnåede resultater.

AFDELING 4

Vurdering af korrelation, afdækning og særlige krav

Artikel 50

Vurdering af korrelationsstrukturen

1. Ved vurdering af den metode, som et institut anvender til at fastsætte misligholdelseskorrelationen mellem forskellige udstedere, jf. artikel 325bn, stk. 1, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om kun noterede aktier og kreditspænd anvendes som datainput til fastsættelse af korrelationen mellem forskellige udstedere

- b) hvis instituttet anvender kopulaer til modellering af misligholdelseskorelationer, vurdere den interne validering af de antagelser om kopula, som instituttet har udført, og kontrollere, om der er kompatibilitet mellem de historiske data, der er anvendt til kalibreringen af korelationerne, og udstederne i instituttets portefølje
- c) angive, om korelationen mellem udstedere er baseret på absolutte eller relative afkast, og vurdere, om begrundelsen for valget af afkasttypen er:
 - i) velfunderet
 - ii) i overensstemmelse med de valg, som institutterne har truffet med hensyn til andre aspekter af den interne risikomålingsmodel
- d) vurdere, om den metode, som instituttet anvender til at opnå en korelation på den relevante tidshorisont fra afkast, der er beregnet på en kortere tidshorisont, er velfunderet
- e) vurdere, hvordan instituttet fastsætter den kalibreringsperiode, der er omhandlet i artikel 325bn, stk. 1, litra c), i forordning (EU) nr. 575/2013.

Med henblik på litra a) kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, kræve, at instituttet fremlægger de data, der anvendes til at modellere korelationen mellem et udsnit af udstedere, der er udvalgt af de kompetente myndigheder, og kontrollere, om disse data kun vedrører noterede aktier og kreditspænd.

Med henblik på litra d) kontrollerer de kompetente myndigheder, hvis instituttet anvender undtagelsen i artikel 325bn, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013, at der kun anvendes en korelation på 60 arbejdsdage mellem aktiepositioner, for hvilke den pågældende undtagelse anvendes, og at korelationen i øvrigt måles over en tidshorisont på et år.

Med henblik på litra e) kontrollerer de kompetente myndigheder, om den metode, som instituttet anvender til at udvælge perioden, herunder dens længde, er:

- a) velfunderet
- b) dokumenteret i instituttets interne retningslinjer
- c) gennemgået med henblik på at tage højde for eventuelle ændringer i stressperioden, jf. artikel 325bc, stk. 2, i forordning (EU) nr. 575/2013.

2. Med henblik på stk. 1, litra b), kontrollerer de kompetente myndigheder, på et udsnit af udstedere, for hvilke instituttet har positioner, der er omfattet af kapitalgrundlagskravene vedrørende misligholdelsesrisiko, om de parvise udstederkorelationer, der er afledt af korelationsmodellen, er forenelige med de parvise udstederkorelationer, der udledes af observerbare markedsdata.

Artikel 51

Vurdering af indregningen af afdækning

Ved vurderingen af, om indregningen af afdækninger i instituttets interne model for misligholdelsesrisiko er i overensstemmelse med artikel 325bo i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) kontrollere, om instituttets interne retningslinjer:

- i) beskriver, hvordan netting udføres
- ii) angive:
 - 1) de basisrisici, der implicit er indregnet i modellen ved at modellere to forskellige positioner
 - 2) de basisrisici, der i stedet er udtrykkeligt indregnet ved at indføre en basisrisikofaktor
- b) gennemgå instituttets interne retningslinjer og kontrollere de kriterier, der er fastsat i disse interne retningslinjer for indregning af virkninger af netting og afdækning eller diversificering
- c) vurdere, om overvågningen af den potentielt væsentlige basisrisiko, der kan opstå i intervallet mellem et instruments løbetid og tidshorisonten på et år, er solid
- d) kræve, at instituttet fremlægger:
 - i) et udsnit af positioner i modellen for misligholdelsesrisiko
 - ii) listen over risikofaktorer, der svarer til positionerne i nr. i).

Ved anmodning om det udsnit, der er omhandlet i litra d), nr. i), sikrer de kompetente myndigheder, at de angivne positioner er forskellige, og at der, hvor det er relevant, både medtages positioner, der er omfattet af netting, og positioner, der ikke er.

Med henblik på litra b) kontrollerer de kompetente myndigheder, om kriterierne i instituttets interne retningslinjer sikrer, at netting og afdækning er effektive, også når en kreditbegivenhed eller en anden begivenhed indtræffer.

Med henblik på litra d) skal de kompetente myndigheder kontrollere, om:

- a) instituttets henførelse af positioner til risikofaktorer sikrer, at eksponeringer mod forskellige låntagere ikke er omfattet af netting, og at en sådan netting kun finder sted for positioner, der vedrører de samme finansielle instrumenter for den samme låntager
- b) eksponeringer enten henføres mod forskellige låntagere til forskellige risikofaktorer, eller der er en basisrisikofaktor til at opfange forskellene i disse eksponeringer, og basisrisikoen mellem låntagere, der indgår i kreditindeks, og andre låntagere indregnes
- c) den analyse, for positioner i forskellige finansielle instrumenter fra samme låntager, som instituttet har foretaget for at vurdere, om der i afdækningsstrategierne kan opstå en væsentlig basisrisiko som følge af forskellige typer produkter, rangorden i kapitalstrukturen, interne eller eksterne ratings, løbetid eller emissionstidspunkt, er solid.

Artikel 52

Vurdering af overholdelsen af særlige krav

Ved vurderingen af, om den interne model for misligholdelsesrisiko opfylder kravene i artikel 325bp i forordning (EU) nr. 575/2013, skal de kompetente myndigheder:

- a) i forbindelse med modelberegning af enkelte og flere udstederes misligholdelse, jf. artikel 325bp, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013:
 - i) identificere den metode, som instituttet anvender til at modellere misligholdelsen, og kontrollere, at de to typer systematiske risikofaktorer, som instituttet har udvalgt, opfanger de mest relevante systematiske virkninger
 - ii) kontrollere, om detaljeringsgraden af de to typer systematiske risikofaktorer er tilstrækkelig til at opfange udstedernes karakteristika i den portefølje, der er omfattet af kapitalgrundlagskravet vedrørende misligholdelsesrisiko
 - iii) kontrollere, om instituttet for hver udsteder anvender en særskilt idiosynkratisk risikofaktor ud over de to typer systematiske risikofaktorer, jf. artikel 325bp, stk. 1, i forordning (EU) nr. 575/2013
 - iv) kontrollere, om henførelsen af udstedere til de relevante systematiske risikofaktorer er velfunderet

- v) kontrollere, om instituttet analyserer faktormodellens forklaringsværdi
 - vi) ved anmodningen om udsnittet med henblik på vurderingen, tage hensyn til udstedernes væsentlighed og sikre, at udsnittet omfatter udstedere, der er blevet henført til forskellige systematiske risikofaktorer
- b) i forbindelse med kravet om at afspejle konjunkturudviklingen i den interne model for misligholdelsesrisiko, jf. artikel 325bp, stk.2, i forordning (EU) nr. 575/2013, vurdere, hvordan modellering af tab givet misligholdelse, herunder stokastiske tab, udføres for sådanne tab givet misligholdelse for at afspejle ændringer i de systematiske risikofaktorerens egenskaber
- c) i forbindelse med kravet om at tage højde for ikkelinearitet, jf. artikel 325bp, stk. 3, i forordning (EU) nr. 575/2013, vurdere:
- i) hvordan institutterne værdiansætter et ikkelineært finansielt instrument efter en udsteders misligholdelse, herunder hvordan institutterne værdiansætter et finansielt instrument med flere underliggende instrumenter efter en enkelt eller flere udsteders misligholdelse, der svarer til de underliggende instrumenter
 - ii) hvorvidt eventuelle forenklinger, som instituttet har indført for at beregne prisen på et finansielt instrument, fører til væsentlige unøjagtigheder eller en systematisk undervurdering af risikoen
 - iii) i hvilket omfang værdiansættelsen af et finansielt instrument tager højde for modelrisiko
- d) i forbindelse med kravet om at have en intern model for misligholdelsesrisiko, som er i overensstemmelse med den interne risikostyring, jf. artikel 325bp, stk. 9, i forordning (EU) nr. 575/2013, kontrollere, om instituttet har dokumenteret forskellene mellem den interne model for misligholdelsesrisiko og de modeller, som instituttet anvender til sin interne risikostyring vedrørende samme anvendelsesområde for positioner, og om instituttet er i stand til at redegøre for disse forskelle.

Med henblik på litra a), nr. i), vurderer de kompetente myndigheder den begrundelse, der fremgår af instituttets interne retningslinjer for valget af systematiske risikofaktorer, og deres økonomiske fortolkning.

Med henblik på litra a), nr. iii), kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, på et udsnit af lignende udstedere kontrollere, at de idiosynkratiske risikofaktorer er forskellige.

Med henblik på litra a), nr. iv), kan de kompetente myndigheder, hvis det er relevant, på et udsnit af lignende udstedere kontrollere, at henførelsen er korrekt.

Med henblik på litra a), nr. v), kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, og hvis instituttets analyser ikke synes tilstrækkelige for den portefølje, der er genstand for misligholdelsesrisiko i sin nuværende form, kræve, at instituttet på grundlag af et udsnit af udstedere vurderer effekten af de systematiske risikofaktorer, som instituttet har udvalgt til at redegøre for faktorerne for misligholdelse af hver udsteders aktiv.

Med henblik på litra b) kan de kompetente myndigheder, hvor det er relevant, foretage statistiske analyser af et udsnit af udstedere, herunder hypoteseprøvning, for at teste, om tab givet misligholdelse afhænger af de systematiske risikofaktorer.

KAPITEL 5

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Artikel 53

Ikrafttræden og anvendelse

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 18, stk. 1, litra a), for så vidt angår miljørisikoen, artikel 18, stk. 1, litra c), nr. vii), og artikel 18, stk. 2, litra b), nr. v), anvendes fra den 1. januar 2025.

Artikel 21, stk. 1, litra b), anvendes fra den 1. januar 2026.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 13. marts 2024.

På Kommissionens vegne
Ursula VON DER LEYEN
Formand