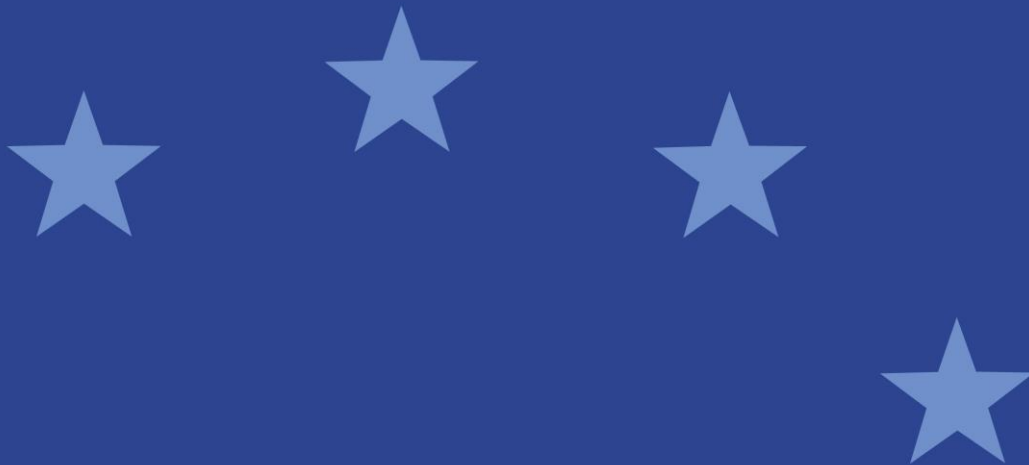


# Retningslinjer

**Retningslinjer for validering og gennemgang  
af kreditvurderingsbureauernes metoder**





## Indhold

1	Anvendelsesområde .....	3
2	Definitioner, henvisninger til lovgivning og forkortelser.....	4
3	Formål .....	5
4	Overholdelses- og rapporteringsforpligtelser .....	7
4.1	Status for retningslinjerne.....	7
4.2	Rapporteringskrav .....	7
5	Retningslinjer for validering og gennemgang af kreditvurderingsbureauernes metoder... 8	
5.1	Validering af metoder med tilstrækkelig kvantitativ dokumentation .....	8
5.1.1	Selektivitet .....	8
5.1.2	Præcision.....	8
5.1.3	Historisk soliditet .....	9
5.2	Validering af metoder med begrænset kvantitativ dokumentation .....	11
5.3	Identificering og håndtering af anomalier.....	13



## 1 Anvendelsesområde

### Hvem?

1. Disse retningslinjer gælder for kreditvurderingsbureauer, som er registreret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1060/2009 af 16. september 2009 om kreditvurderingsbureauer (senest ændret ved forordning (EU) nr. 462/2013 – CRA-forordningen). Retningslinjerne finder ikke anvendelse på certificerede kreditvurderingsbureauer.

### Hvad?

2. Disse retningslinjer finder anvendelse i forbindelse med artikel 8, stk. 3 og stk. 5, i forordningen om kreditvurderingsbureauer og med Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 447/2012 af 21. marts 2012 om udbygning af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1060/2009 om kreditvurderingsbureauer gennem fastlæggelse af reguleringsmæssige tekniske standarder for overensstemmelsesvurdering af kreditvurderingsmetoder (RTS for kreditvurderingsmetoder).

### Hvornår?

3. Disse retningslinjer træder i kraft to måneder fra datoen for offentliggørelsen heraf på Den Europæiske Værdipapir- og Markedstilsynsmyndigheds (ESMA's) websted på alle EU's officielle sprog.

## 2 Definitioner, henvisninger til lovgivning og forkortelser

<b>CRA'er</b>	Registrerede kreditvurderingsbureauer
<b>Forordningen om kreditvurderingsbureauer</b>	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1060/2009 af 16. september 2009 om kreditvurderingsbureauer (senest ændret ved forordning (EU) nr. 462/2013)
<b>RTS for kreditvurderingsmetoder</b>	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 447/2012 af 21. marts 2012 om udbygning af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1060/2009 om kreditvurderingsbureauer gennem fastlæggelse af reguleringsmæssige tekniske standarder for overensstemmelsesvurdering af kreditvurderingsmetoder
<b>ESMA</b>	Den Europæiske Værdipapir- og Markedstilsynsmyndighed
<b>ESMA-forordningen</b>	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1095/2010 af 24. november 2010 om oprettelse af en europæisk tilsynsmyndighed (Den Europæiske Værdipapir- og Markedstilsynsmyndighed), om ændring af afgørelse nr. 716/2009/EF og om ophævelse af Kommissionens afgørelse 2009/77/EF
<b>CAP</b>	Cumulative Accuracy Profile
<b>ROC</b>	Receiver Operating Characteristic

**Commented [MBM(1)]:** None of the other definitions are ended with a dot.

### 3 Formål

4. Formålet med disse retningslinjer er at klarlægge ESMA's forventninger og sikre konsekvent anvendelse af artikel 8, stk. 3, i forordningen om kreditvurderingsbureauer, ifølge hvilken et *"kreditvurderingsbureau skal anvende vurderingsmetoder, der er stringente, systematiske og kontinuertlige, og som verificeres på baggrund af den historiske erfaring, herunder nærmere efterprøvning (»backtesting«)*". Disse retningslinjer har fokus på sidste del af artikel 8, stk. 3, nemlig *"som verificeres på baggrund af den historiske erfaring, herunder nærmere efterprøvning (»backtesting«)*". Disse retningslinjer klarlægger endvidere ESMA's forventninger og sikrer konsekvent anvendelse af artikel 8, stk. 5, i forordningen om kreditvurderingsbureauer, ifølge hvilken et kreditvurderingsbureau bl.a. *"revurderer dets kreditvurderinger og metoder løbende og mindst en gang om året"*.
5. ESMA er af den opfattelse, at retningslinjerne for, hvordan kreditvurderingsbureauer skal opfylde artikel 8, stk. 3 og stk. 5, i forordningen om kreditvurderingsbureauer, vil bidrage til at sikre en konsekvent anvendelse af validerings- og gennemgangsforanstaltninger til påvisning af metodernes selektivitet, præcision og historiske soliditet samt til at identificere foranstaltninger, som kreditvurderingsbureauerne bør træffe, når de validerer og gennemgår metoder med begrænset kvantitativ dokumentation.
6. Disse retningslinjer understøtter RTS for kreditvurderingsmetoder, navnlig artikel 7 og 8 heri, som indeholder reglerne for vurdering af kreditvurderingsmetoders overensstemmelse med de krav, der er fastlagt i artikel 8, stk. 3, i forordningen om kreditvurderingsbureauer.
7. Disse retningslinjer klarlægger ESMA's forventninger til udtrykkene *"selektivitet"*, *"historisk soliditet"* og *"præcision"*, der benyttes i artikel 7 i RTS for kreditvurderingsmetoder. Desuden klarlægger disse retningslinjer også ESMA's forventninger til, hvordan kreditvurderingsbureauer med begrænset kvantitativ dokumentation kan sikre, at deres metoder *"kan forudsige kreditværdighed med tilstrækkelig præcision"*, som anført i artikel 8 i RTS for kreditvurderingsmetoder, og samtidig være undtaget fra at overholde artikel 7. Endelig klarlægger ESMA også sine forventninger til, hvordan kreditvurderingsbureauerne bør opfylde kravet i både artikel 7 og 8 i RTS for kreditvurderingsmetoder om, at kreditvurderingsbureauerne *"råder over processer, der sikrer, at systemiske kreditvurderingsanomalier, der findes ved backtesting, opdages, og at der tages hånd om disse"*.
8. Disse retningslinjer henviser til både validering og gennemgang af et kreditvurderingsbureaus metoder. Af hensyn til læsbarheden anvendes i resten af dette dokument både "validering" og "gennemgang" som synonym for "validering og gennemgang".

9. Ordet "metode" anvendes i dette dokument for samtlige dele, som en kreditvurderingsmetode kan bestå af, herunder modeller, de vigtigste udgangshypoteser og kriterier.
10. ESMA anerkender, at validering af god kvalitet er resultatet af processer, ledelse, foranstaltninger og ikke mindst kreditvurderingsbureauernes ekspertise. ESMA er af den opfattelse, at validering af god kvalitet opnås gennem lige dele kvantitative og kvalitative teknikker. ESMA forstår, at man med begge typer teknik kan tilvejebringe værdifuld indsigt i metodernes effektivitet, og at der alt efter omstændighederne (f.eks. aktivklasse eller datatilgængelighed) kan anvendes kvalitative og kvantitative teknikker i varierende omfang. ESMA er af den opfattelse, at validering af metoder bør inkludere både kvalitative og kvantitative teknikker. ESMA anser ikke den subjektive vurdering af metoderne, som kreditvurderingsbureauernes ansvarlige personer anlægger, for en kvalitativ valideringsteknik uden forklaring på de betragtninger og konklusioner, der er draget.
11. ESMA har i disse retningslinjer fokuseret på de kvantitative foranstaltninger, da det er her, ESMA's forventninger synes at stå mindst klart for branchen. En fordel ved kvantitative foranstaltninger er, at de føjer objektivitet til valideringsprocessen, især da det kan være vanskeligere at erkende og udtrykke de iboende antagelser, der bruges til fortolkningen af de kvalitative foranstaltninger. Imidlertid betyder dette ikke, at ESMA mener, at kvantitative foranstaltninger bør være den eneste drivkraft bag valideringsprocessen, og ESMA forventer ikke, at valideringsresultaterne mekanisk bygger på kvantitative foranstaltninger.
12. Disse retningslinjer gælder alene valideringen af kreditvurderingsbureauernes metoder, og i medfør af artikel 23 i forordningen om kreditvurderingsbureauer indebærer de ikke, at der øves indflydelse på kreditvurderingernes indhold eller vurderingsmetoder.



## **4 Overholdelses- og rapporteringsforpligtelser**

### **4.1 Status for retningslinjerne**

13. Dette dokument indeholder retningslinjer i henhold til artikel 16 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1095/2010 af 24. november 2010 om oprettelse af en europæisk tilsynsmyndighed (Den Europæiske Værdipapir- og Markedstilsynsmyndighed), om ændring af afgørelse nr. 716/2009/EF og om ophævelse af Kommissionens afgørelse 2009/77/EF ("ESMA-forordningen"). I henhold til artikel 16, stk. 3, i ESMA-forordningen skal kreditvurderingsbureauerne bestræbe sig mest muligt på at efterleve retningslinjerne.

### **4.2 Rapporteringskrav**

14. ESMA vil vurdere kreditvurderingsbureauernes anvendelse af disse retningslinjer ved hjælp af sin løbende overvågning af kreditvurderingsbureauernes periodiske rapportering til ESMA. Disse retningslinjer berører ikke retningslinjerne for periodiske oplysninger, som kreditvurderingsbureauer skal indsende til ESMA (ESMA/2015/609), ifølge hvilke kreditvurderingsbureauerne skal rapportere halvårligt om deres interne kontrolfunktion og resultaterne af metodegennemgangen, herunder oplyse om eventuel backtesting, der er foretaget i den pågældende periode, detaljer om vigtige resultater samt forholdsregler, de har truffet som resultat heraf.

## 5 Retningslinjer for validering og gennemgang af kreditvurderingsbureauernes metoder

15. Retningslinjerne omfatter:

- a. foranstaltninger, som ESMA **typisk** forventer, at et kreditvurderingsbureau træffer.
- b. **eksempler på supplerende** foranstaltninger, som et kreditvurderingsbureau bør overveje blandt andre egnede supplerende foranstaltninger.

16. De foranstaltninger<sup>1</sup>, som vil indgå i valideringsprocessen, bør være omfattet af et kreditvurderingsbureaus valideringsdokumentation. Hvis et kreditvurderingsbureau ikke træffer de foranstaltninger, som ESMA typisk forventer, bør det dokumentere begrundelsen for ikke at benytte disse foranstaltninger, og hvordan de foranstaltninger, det i stedet har valgt, opfylder de lovgivningsmæssige krav (artikel 8, stk. 3 og stk. 5, i forordningen om kreditvurderingsbureauer og artikel 7 og 8 i RTS for kreditvurderingsmetoder) som præciseret i disse retningslinjer.

### 5.1 Validering af metoder med tilstrækkelig kvantitativ dokumentation

#### 5.1.1 Selektivitet

17. En metodes selektivitet vedrører dens evne til at rangordne de vurderede enheder efter deres fremtidige status (misligholdt eller ikke) med en forud fastsat tidshorisont.
18. ESMA forventer typisk, at et kreditvurderingsbureau til påvisning af en metodes selektivitet anvender en CAP (cumulative accuracy profile) eller en ROC-kurve (receiver operating characteristic curve) i kombination med nøjagtighedsforholdet<sup>2</sup>.
19. Et kreditvurderingsbureau bør overveje at supplere ovennævnte foranstaltninger med yderligere kvantitative foranstaltninger, f.eks. Kolmogorov-Smirnov-statistikker, og kvalitative foranstaltninger såsom fordeling af iagttagne misligholdelsesrater.

#### 5.1.2 Præcision

20. En metodes præcision kan påvises ved at sammenligne den forventede udvikling i kreditvurderingerne med de konstaterede resultater.

---

<sup>1</sup> Udtrykket "foranstaltninger" anvendes i hele dette dokument i samme betydning som i forordningen om kreditvurderingsbureauer, dvs. interne foranstaltninger truffet af et kreditvurderingsbureau for at overholde forordningen.

<sup>2</sup> I disse retningslinjer omfatter udtrykket "nøjagtighedsforhold" også Gini-koefficienten eller andre lignende foranstaltninger.



21. ESMA forventer typisk, at et kreditvurderingsbureau for at udføre denne sammenligning internt definerer sine forventninger (absolut antal eller intervaller) pr. kreditvurderingskategori med hensyn til det mål for kreditværdigheden, som dets kreditvurderinger henviser til.
22. Et kreditvurderingsbureau kan vælge forskellige fremgangsmåder til at definere sine interne forventninger (f.eks. ved statistisk beregning eller henvisning til historiske resultater af sine kreditvurderinger).
23. I forbindelse med kreditvurderinger, der henviser til misligholdelsessandsynlighed, forventer ESMA typisk, at et kreditvurderingsbureau sammenligner de forventede misligholdelsessandsynligheder med de konstaterede misligholdelsesrater ved hjælp af binomial test og chi i anden-test. Et kreditvurderingsbureau bør overveje at supplere disse foranstaltninger med yderligere kvantitative foranstaltninger, f.eks. Brier-score eller Vasiceks en-faktor-modeltest, samt kvalitative foranstaltninger, som er de bedst egnede til metodevalideringen.
24. I forbindelse med kreditvurderinger, der henviser til andre mål for kreditværdighed end misligholdelsessandsynlighed, forventer ESMA typisk, at et kreditvurderingsbureau sammenligner de forventede resultater af kreditvurderingerne med de konstaterede resultater ved hjælp af relevante kvantitative foranstaltninger og dokumenterer begrundelsen for sit valg. Et kreditvurderingsbureau bør overveje at supplere disse foranstaltninger med yderligere relevante kvantitative foranstaltninger samt kvalitative foranstaltninger, som er de bedst egnede til metodevalideringen.

### 5.1.3 Historisk soliditet

25. En metodes historiske soliditet kan påvises ved at vurdere andre dimensioner, som ikke vedrører dens selektivitet eller præcision, f.eks. stabiliteten i de kreditvurderinger, som er tildelt med metoden, stabiliteten i de vurderede enheders/instrumenters karakteristika, som er omfattet af metoden, og fordelingen af de tildelte kreditvurderinger.
26. ESMA forventer typisk, at et kreditvurderingsbureau som en kvantitativ foranstaltning påviser stabiliteten i de kreditvurderinger, der er tildelt med dets metoder, ved at opstille transitionsmatricer (migration mellem kategorier) og analysere bevægelsen i kreditvurderingerne. Som eksempel på denne type analyse kan nævnes opgraderings-/nedgraderings-/diagonalforhold samt statistikker, som påviser den absolutte ændringsgrad, ændringsretning eller en kombination heraf.
27. Et kreditvurderingsbureau bør overveje at supplere disse foranstaltninger med yderligere kvalitative analyser, f.eks. analyse af kreditvurderingernes fordelinger, univariat analyse af centrale determinanter i kreditvurderinger, benchmarking af vurderingerne i forhold til eksterne kreditrisikomål (f.eks. andre kreditvurderingsbureauers vurderinger, credit default swap-spænd (CDS-spænd),



obligationsafkast) og brug af kvantitative foranstaltninger, f.eks. indekset for populations-/systemstabilitet (Population/System Stability Index).

## 5.2 Validering af metoder med begrænset kvantitativ dokumentation

28. Et kreditvurderingsbureau bør selv fastlægge det mindste antal vurderinger og/eller kredithændelser, som en metode bør rumme for at kunne blive valideret i overensstemmelse med artikel 7 i RTS om kreditvurderingsmetoder. Kreditvurderingsbureauerne bør internt fastlægge de relevante politikker og procedurer for afgørelsen af, hvorvidt de kun råder over begrænset kvantitativ dokumentation til støtte for en metodes præcision. Disse politikker og procedurer bør som minimum definere de personer/partner, der har ansvaret for at træffe denne afgørelse, samt de relevante kriterier, der skal ligge til grund herfor.

29. Et kreditvurderingsbureau bør som led i valideringen af sine metoder med begrænset kvantitativ dokumentation overveje at styrke datastikprøven for om muligt at anvende artikel 7 i RTS for kreditvurderingsmetoder. Et kreditvurderingsbureau bør overveje dataforstærkningsteknikker (forudsat, i relevant omfang, at datakvaliteten kontrolleres, og den vurderede populations karakteristika bevares, herunder dens misligholdelsesrate), f.eks. ved at:

- udvide datastikprøven ved hjælp af data fra en tredjepart (hvis de findes)
- kombinere (hvis det giver mening) aktivklasser eller underaktivklasser med lignende risikokarakteristika for at udføre fælles valideringsvurderinger
- foretage (hvis muligt) hypotetiske transaktioner, som kan bruges til at udbygge de tilgængelige data.

Et kreditvurderingsbureau bør dokumentere, hvordan det er nået frem til beslutningen om, hvorvidt det skal benytte dataforstærkningsteknikker.

30. Et kreditvurderingsbureau bør også overveje teknikker, ved hjælp af hvilke det kan udføre kvantitative foranstaltninger til påvisning af sine metoders selektivitet. Et kreditvurderingsbureau bør overveje relevante teknikker som f.eks.:

- brug af en "lempet" kredithændelsesdefinition i valideringsøjemed
- kombination af vurderingskategorier
- brug af en længere tidsperiode.

Et kreditvurderingsbureau bør dokumentere sin beslutningsproces og begrunde valget af de metoder, det anvender til at styrke sin evne til at anvende kvantitative foranstaltninger til påvisning af metodernes selektivitet, herunder om det har fravalgt en metode.



31. ESMA forventer typisk, at et kreditvurderingsbureau opstiller transitionsmatricer (migration mellem kategorier) og analyserer bevægelsen i kreditvurderingerne samt benchmarker vurderingerne i forhold til eksterne kreditrisikomål (f.eks. andre kreditvurderingsbureauers vurderinger, credit default swap-spænd (CDS-spænd), obligationsafkast).
32. Et kreditvurderingsbureau bør overveje at supplere disse foranstaltninger med andre foranstaltninger for historisk soliditet såsom dem, der er anført i afsnit 5.1.3.

### 5.3 Identificering og håndtering af anomalier

33. Et kreditvurderingsbureau bør internt fastsætte tærskler for sine kvantitative valideringsteknikker, for at anomalier, der findes ved backtesting, opdages, og at der tages hånd om disse.
34. Disse tærskler bør dokumenteres og registreres korrekt. Kreditvurderingsbureauernes afdeling for validering og gennemgang bør være ansvarlig for at fastlægge disse tærskler og sikre, at tærsklerne i) er relevante for den metode, der skal valideres, ii) udgør en udfordrende og konsekvent anvendt del af valideringsprocessen ved at blive fastlagt på hensigtsmæssige niveauer og iii) er tilstrækkeligt begrundet.
35. Et kreditvurderingsbureau bør begrunde det behørigt, hvis tærsklerne er forskellige for de enkelte aktivklasser, især hvis forskellige aktivklassers vurderingskategorier har samme karakteristika.
36. Et kreditvurderingsbureau bør definere og begrunde de tiltag, som afvigelser fra tærsklerne vil udløse. ESMA forventer ikke, at en overskridelse af en tærskel altid vil medføre ændret metodevalg.
37. Et kreditvurderingsbureau bør skelne mellem systemiske og ikke-systemiske afvigelser og forklare, hvor de forud fastsatte tiltag ville adskille sig fra hinanden i så fald.
38. Hvis et kreditvurderingsbureau vælger at fastsætte tærskler for sine kvalitative valideringsteknikker, finder ovenstående betragtninger i dette afsnit anvendelse.