

EBA/GL/2021/07

13 ta' Lulju 2021

Linji gwida

dwar il-kriterji għall-użu tal-inputs tad-
data fil-mudell tal-kejl tar-riskju msemmi
fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE)
Nru 575/2013

1. Obbligi ta' konformità u ta' rapportar

Status ta' dawn il-linji gwida

1. Dan id-dokument jinkludi linji gwida maħruġin skont l-Artikolu 16 tar-Regolament (UE) Nru 1093/2010¹. F'konformità mal-Artikolu 16(3) tar-Regolament (UE) Nru 1093/2010, l-awtoritajiet kompetenti u l-istituzzjonijiet finanzjarji għandhom jagħmlu kull sforz sabiex jikkonformaw mal-linji gwida.
2. Il-linji gwida jistabbilixxu l-fehma tal-EBA dwar prattiki supervizorji xierqa fi ħdan is-Sistema Ewropea ta' Supervizjoni Finanzjarja jew dwar kif id-dritt tal-Unjoni għandu jiġi applikat f'qasam partikolari. L-awtoritajiet kompetenti kif definiti fl-Artikolu 4(2) tar-Regolament (UE) Nru 1093/2010 li għalihom japplikaw il-linji gwida għandhom jikkonformaw billi jinkorporawhom fil-prattiki tagħhom kif xieraq (eż. billi jemendaw il-qafas legali tagħhom jew il-proċessi supervizorji tagħhom), inkluż fejn il-linji gwida huma diretti primarjament lejn l-istituzzjonijiet.

Rekwiżiti ta' rapportar

3. Skont l-Artikolu 16(3) tar-Regolament (UE) Nru 1093/2010, l-awtoritajiet kompetenti jridu jinnotifikaw lill-EBA dwar jekk jikkonformawx jew jekk ikunux beħsiebhom jikkonformaw ma' dawn il-linji gwida, jew inkella r-raġunijiet għan-nuqqas ta' konformità, sa (31.10.2021). Fin-nuqqas ta' kwalunkwe notifika sa din l-iskadenza, l-awtoritajiet kompetenti se jiġu kkunsidrati mill-EBA bħala mhux konformi. In-notifiki għandhom jintbagħtu billi tiġi sottomessa l-formola disponibbli fuq is-sit web tal-EBA lil compliance@eba.europa.eu bir-referenza "EBA/GL/2021/07". In-notifiki għandhom jiġu sottomessi minn persuni b'awtorità xierqa biex jirrapportaw il-konformità f'isem l-awtoritajiet kompetenti tagħhom. Kwalunkwe bidla fl-istat ta' konformità trid tiġi rrapportata wkoll lill-EBA.
4. In-notifiki ser jiġu ppubblikati fuq is-sit web tal-EBA f'konformità mal-Artikolu 16(3).

¹ Regolament (UE) Nru 1093/2010 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-24 ta' Novembru 2010 li jistabbilixxi Awtorità Supervizorja Ewropea (l-Awtorità Bankarja Ewropea) u li jemenda d-Deciżjoni Nru 716/2009/KE u jħassar id-Deciżjoni tal-Kummissjoni 2009/78/KE (ĠU L 331, 15.12.2010, p. 12).

2. Suġġett, kamp ta' applikazzjoni u definizzjonijiet

Suġġett

5. Dawn il-linji gwida jispeċifikaw kriterji għall-użu tal-inputs tad-*data* fil-mudell tal-kejl tar-riskju msemmi fl-Artikolu 325bc skont l-Artikolu 325bh(3) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013.

Kamp ta' applikazzjoni

6. Dawn il-linji gwida japplikaw fir-rigward tal-permess għall-istituzzjonijiet biex jużaw mudelli interni alternattivi f'konformità mat-Titolu IV tal-Parti Tlieta, Kapitolu 1 tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, u b'mod partikolari għall-konformità mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Artikoli 325bh ta' dak ir-Regolament.
7. L-awtoritajiet kompetenti għandhom japplikaw dawn il-linji gwida f'konformità mal-livell ta' applikazzjoni stabbilit fit-Titolu II tar-Regolament (UE) Nru 575/2013.

Destinatarji

8. Dawn il-linji gwida huma indirizzati lill-awtoritajiet kompetenti kif definit fil-punti i-iv tal-Artikolu 4(2) tar-Regolament (UE) Nru 1093/2010 u lill-istituzzjonijiet finanzjarji kif definit fl-Artikolu 4(1) tar-Regolament Nru 1093/2010.

Definizzjonijiet

9. Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, it-termini użati u definiti fir-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandhom l-istess tifsira fil-linji gwida.

3. Implimentazzjoni

Data ta' applikazzjoni

10. Dawn il-linji gwida japplikaw mill-01.01.2022.

4. Kriterji għall-użu tal-inputs tad-*data* fil-mudell tal-kejl tar-riskju msemmi fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013

11. L-inputs tad-*data* użati minn istituzzjoni fil-mudell tal-kejl tar-riskju msemmi fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandu jkollhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:
- (a) għandhom ikunu preċiżi, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.1;
 - (b) għandhom ikunu xierqa, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.2;
 - (c) għandhom jiġu aġġornati biżżejjed ta' spiss, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.3;
 - (d) għandhom ikunu kompluti, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.4.

4.1 Preċiżjoni tal-inputs tad-*data*

12. L-istituzzjonijiet għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti fil-paragrafi 13, 14 u 15, sabiex l-inputs tad-*data* msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 ikunu preċiżi. Barra minn hekk, dan kollu li ġej għandu jintlaħaq, fejn rilevanti:
- (a) ir-rekwiżiti għall-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmija fl-Artikolu 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.1.1;
 - (b) ir-rekwiżiti għall-inputs tad-*data* mill-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju, imsemmija fl-Artikolu 325bc(2)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.1.2;
 - (c) ir-rekwiżiti għall-inputs tad-*data* użati f'aprossimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data* għall-iskop li jiġu ddeterminati x-xenarji ta' xokkijiet futuri, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.1.3;
 - (d) ir-rekwiżiti għall-inputs tad-*data* użati għal fattur tar-riskju partikolari miksub billi jiġu kkombinati żewġ fatturi tar-riskju jew aktar li jistgħu jew ma jistgħux jiġu inkorporati fil-mudell intern tal-istituzzjoni, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.1.4.

13. Id-*data* storika użata biex tikkalibra l-inputs tad-*data* msemija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandha tirrifletti b'mod preċiż il-prezzijiet osservati jew ikkwotati fis-suq.
14. L-inputs tad-*data* msemija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandhom jirriflettu b'mod preċiż il-proprjetajiet tad-distribuzzjoni tal-fatturi tar-riskju li għalihom jiġu applikati x-xenarji ta' xokkijiet futuri.
15. L-inputs tad-*data* msemija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandhom jirriflettu b'mod preċiż l-istruttura tad-dipendenza bejn id-distribuzzjonijiet tal-fatturi tar-riskju li għalihom jiġu applikati x-xenarji ta' xokkijiet futuri.

4.1.1 Inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti

16. Sabiex jissodisfaw ir-rekwiżit imsemmi fil-paragrafu 12 għall-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmi fi 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, l-istituzzjonijiet għandhom jikkonformaw jew mal-approċċ stabbilit fil-paragrafu 17 jew mal-approċċ stabbilit fil-paragrafu 18.
17. Skont l-ewwel approċċ, l-istituzzjonijiet għandhom jirrikonciljaw l-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmija fl-Artikolu 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, ma' wieħed minn dawn li ġejjin:
 - (a) id-*data* korrispondenti inferita minn prezzijiet verifikabbli, kif definiti fl-istandards tekniċi regolatorji li għandhom jiġu adottati skont l-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
 - (b) id-*data* korrispondenti użata mis-sistemi ta' front office jew back office tal-istituzzjonijiet.
18. Skont it-tieni approċċ, l-istituzzjonijiet għandhom jirrikonciljaw il-prezzijiet prodotti mill-mudell tal-kejl tar-riskju intern tagħhom u abbażi tal-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmija fl-Artikolu 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, ma' wieħed minn dawn li ġejjin:
 - (a) prezzijiet verifikabbli kif definiti fl-istandards tekniċi regolatorji li għandhom jiġu adottati skont l-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
 - (b) prezzijiet prodotti mis-sistemi ta' front office jew back office tal-istituzzjonijiet.

Sabiex titwettaq ir-rikonciljazzjoni msemmija f'dan il-paragrafu, l-eżitu ta' dik ir-rikonciljazzjoni għandu jkun raġonevolment allinjat mal-eżitu li kieku kien jinkiseb bit-twettiq tar-rikonciljazzjoni fil-paragrafu 17.

19. Fejn mhux possibbli li jitwettqu r-rikonċiljazzjonijiet imsemmija fil-paragrafi 17 u 18 bl-użu tal-inputs tad-*data*, l-istituzzjonijiet għandhom jużaw id-*data* storika użata biex tikkalibra dawk l-inputs tad-*data* għall-finijiet tal-paragrafu 17, u l-prezzijiet li jirriżultaw minn dik id-*data* storika għall-finijiet tal-paragrafu 18.
20. Bħala parti mir-rekords miżmuma mill-istituzzjonijiet biex juru l-konformità tagħhom mar-rekwiżiti ta' dawn il-Linji Gwida, l-istituzzjonijiet għandhom jiddokumentaw l-approċċi tagħhom għar-rikonċiljazzjonijiet imsemmija fil-paragrafi 17 sa 19, inklużi r-raġunijiet għall-applikazzjoni tal-paragrafu 19 fejn rilevanti.
21. Sabiex jissodisfaw ir-rekwiżit imsemmi fil-paragrafu 14 għall-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmi fi 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, l-istituzzjonijiet għandhom jivvalutaw li ma hemm l-ebda differenza materjali bejn il-volatilità ta' fattur tar-riskju kif stmata fuq il-bażi ta' dawk l-inputs tad-*data* u l-volatilità ta' dak il-fattur tar-riskju kif stmata fuq il-bażi ta' wieħed minn dawn li ġejjin:
 - (a) il-prezzijiet verifikabbli kif definiti fl-istandards tekniċi regolatorji li għandhom jiġu adottati skont l-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
 - (b) il-prezzijiet użati mis-sistemi ta' front office jew back office tal-istituzzjonijiet.
22. Sabiex jissodisfaw ir-rekwiżit imsemmi fil-paragrafu 15 għall-inputs tad-*data* mill-perjodu kurrenti, imsemmi fi 325bc(3)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, l-istituzzjonijiet għandhom jivvalutaw li ma hemm l-ebda differenza materjali bejn il-korrelazzjonijiet bejn il-fatturi tar-riskju kif stmati fuq il-bażi ta' dawk l-inputs tad-*data* u l-korrelazzjonijiet bejn dawk il-fatturi tar-riskju kif stmati fuq il-bażi ta' wieħed minn dawn li ġejjin:
 - (a) il-prezzijiet verifikabbli kif definiti fl-istandards tekniċi regolatorji li għandhom jiġu adottati skont l-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
 - (b) il-prezzijiet użati mis-sistemi ta' front office jew back office tal-istituzzjonijiet.
23. Għall-finijiet tar-rikonċiljazzjonijiet u l-valutazzjonijiet fil-paragrafi 17, 18, 21 u 22, l-istituzzjonijiet għandhom jużaw id-*data* jew il-prezzijiet verifikabbli msemmija fil-punt (a) tal-paragrafu 17, il-punt (a) tal-paragrafu 18, il-punt (a) tal-paragrafu 21 u l-punt (a) tal-paragrafu 22, fejn in-numru tal-prezzijiet verifikabbli b'valur tal-prezz disponibbli għall-istituzzjoni jkun biżżejjed biex jitwettqu dawk ir-rikonċiljazzjonijiet u l-valutazzjonijiet bi preċiżjoni. Fejn ma hemmx prezzijiet verifikabbli disponibbli, jew in-numru ta' prezzijiet verifikabbli b'valur tal-prezz disponibbli għall-istituzzjoni mhuwiex biżżejjed biex jitwettqu dawk ir-rikonċiljazzjonijiet u valutazzjonijiet bi preċiżjoni, l-istituzzjonijiet għandhom jużaw id-*data* jew il-prezzijiet użati jew prodotti mis-sistemi ta' front office jew back office tal-istituzzjonijiet, kif imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 17, il-punt (b) tal-paragrafu 18, il-punt (b) tal-paragrafu 21 u l-punt (b) tal-paragrafu 22.

24. L-istituzzjonijiet għandhom iwettqu l-valutazzjoni msemmija fil-paragrafi 17, 18, 21 u 22 mill-anqas kull tliet xhur, jew aktar spiss fejn l-estensjonijiet u l-bidliet għall-mudelli interni jeħtieġu li jagħmlu dan.

4.1.2 Inputs tad-*data* mill-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju

25. L-inputs tad-*data* mill-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju, imsemmija fl-Artikolu 325bc(2)(c) tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, għandhom ikunu kkalibrati għal *data* storika minn perjodu kontinwu ta' 12-il xahar ta' stress finanzjarju identifikat mill-istituzzjoni f'konformità ma' dak l-Artikolu. Fejn, f'każijiet ta' eċċezzjoni, l-istituzzjonijiet jużaw *data* approssimattiva mill-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju għall-iskop tal-kalibrazzjoni ta' dawk l-inputs tad-*data*, sabiex jirriflettu l-effett ta' bidliet fundamentali li seħħew fil-karatteristiċi ta' strumenti finanzjarji meta mqabbla mal-karatteristiċi prevalenti matul il-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju, l-inputs tad-*data* miksuba b'rizultat ta' dan l-approċċ għandhom jiġu kkunsidrati preċiżi biss fejn il-kundizzjonijiet kollha li ġejjin jiġu sodisfati:

- (a) dan l-approċċ ikun appoġġat minn evidenza empirika konvinċenti u *data* oġġettiva biex jiġi ġġustifikat l-użu ta' *data* approssimattiva għall-kalibrazzjoni ta' dawk l-inputs tad-*data*;
- (b) dawk l-inputs tad-*data* jirriflettu b'mod preċiż bidliet fil-prezzijiet ta' strumenti simili matul il-perjodu identifikat ta' stress finanzjarju;
- (c) dawk l-inputs tad-*data* ma jissottovalutawx ir-riskju.

4.1.3 Inputs tad-*data* użati f'approssimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data*

26. Fejn istituzzjoni tuża approssimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data* għall-iskop li jiġu ddeterminati x-xenarji ta' xokkijiet futuri, sabiex l-inputs tad-*data* użati f'dawk l-approssimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data* jkunu preċiżi, il-valuri tal-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data* għandhom jiġu ddeterminati esklussivament fuq il-bażi tal-inputs tad-*data* kkalibrati għad-*data* storika msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013. Fejn, f'każijiet eċċezzjoni, l-istituzzjoni ma tiddeterminax il-valuri tal-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data* esklussivament fuq il-bażi ta' dawk l-inputs tad-*data*, iżda jsiru aġġustamenti għall-valuri ta' dawk il-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri, l-inputs tad-

data użati f'dawk l-approssimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data* għandhom jiġu kkunsidrati preċiżi biss meta jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin:

- (a) il-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data* ma jistgħux jiġu ddeterminati esklussivament fuq il-bażi tal-inputs tad-*data* kkalibrati għad-*data* storika msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
- (b) l-istituzzjoni tiddeskrivi fil-politiki tagħha l-metodoloġija użata f'dan il-każ biex jinkisbu l-valuri tal-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data*, inklużi kwalunkwe aġġustamenti magħmula għall-valuri tal-koeffiċjenti tal-Beta jew tal-parametri determinati esklussivament fuq il-bażi tal-inputs tad-*data* kkalibrati għad-*data* storika msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013;
- (c) l-għażla tal-valuri għall-koeffiċjenti tal-Beta jew għall-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data* ma tissottovalutax ir-riskju.

4.1.4 Inputs tad-*data* użati għal kombinazzjonijiet ta' fatturi tar-riskju

- 27. Fejn fattur tar-riskju partikolari fil-mudell intern tal-istituzzjoni jkun inkiseb billi jiġu kkombinati żewġ fatturi tar-riskju jew aktar li jistgħu jew ma jistgħux jiġu inkorporati fil-mudell intern tal-istituzzjoni, u l-istituzzjoni tgħaqqad l-inputs tad-*data* li jikkorrispondu għal dawk il-fatturi tar-riskju sabiex jinkisbu inputs tad-*data* li huma adattati għall-fattur tar-riskju mogħti fil-mudell intern, l-inputs tad-*data* miksuba għandhom jitqiesu preċiżi biss meta l-inputs tad-*data* li huma kkombinati jikkorrispondu għal fatturi tar-riskju li għaddew jew li jgħaddu mill-valutazzjoni tal-mudellabilità msemmija fl-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013.
- 28. Fejn fattur tar-riskju partikolari fil-mudell intern tal-istituzzjoni jkun inkiseb billi jiġi estrapolat minn fatturi tar-riskju li jistgħu jew ma jistgħux jiġu inkorporati fil-mudell intern tal-istituzzjoni, u l-inputs tad-*data* għall-fattur tar-riskju partikolari fil-mudell intern jinkisbu billi jiġu estrapolati minn inputs tad-*data* li jikkorrispondu għal dawk il-fatturi tar-riskju, l-inputs tad-*data* miksuba għandhom jiġu kkunsidrati preċiżi biss jekk jintlaħqu l-kundizzjonijiet kollha li ġejjin:
 - (a) l-estrapolazzjoni tkun ibbażata fuq inputs tad-*data* tal-eqreb fattur tar-riskju mudellabbli f'kull dimensjoni tal-fattur tar-riskju partikolari;
 - (b) l-estrapolazzjoni tkun ibbażata fuq inputs tad-*data* ta' mill-anqas żewġ fatturi tar-riskju mudellabbli għal kull dimensjoni tal-fattur tar-riskju partikolari;
 - (c) l-inputs tad-*data* li jikkorrispondu għaż-żewġ fatturi tar-riskju mudellabbli msemmija fil-punt (b), inklużi l-inputs tad-*data* tal-eqreb fattur tar-riskju mudellabbli, ma kellhomx jinkisbu permezz ta' estrapolazzjoni huma stess.

29. Għall-fini tal-paragrafu 28, l-eqreb fattur tar-riskju tfisser fattur tar-riskju li huwa mmappjat ma' wieħed mill-buckets li ġejjin, f'konformità mal-istandards tekniċi regolatorji li għandhom jiġu adottati skont l-Artikolu 325be tar-Regolament (UE) Nru 575/2013:
- (a) l-istess bucket bħall-fattur tar-riskju estrapolat, fejn il-fattur tar-riskju estrapolat mhuwiex l-uniku fattur tar-riskju f'bucket;
 - (b) bucket maġenb il-bucket tal-fattur tar-riskju estrapolat, fejn il-fattur tar-riskju estrapolat huwa l-uniku fattur tar-riskju f'bucket.

4.2 Adegwatezza tal-inputs tad-*data*

30. L-inputs tad-*data* msemija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għandhom jaqdbu t-tnejn li ġejjin, fejn rilevanti:
- (a) riskji ġenerali tas-suq, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.2.1;
 - (b) riskji speċifiċi tas-suq, kif speċifikat aktar fit-Taqsima 4.2.2.
31. L-istituzzjonijiet għandhom iwettqu analiżi appoġġati minn evidenza empirika konvinċenti u *data* oġġettiva biex juru li l-inputs tad-*data* użati għal fattur tar-riskju partikolari jaqdbu r-riskji materjali tas-suq kollha ġenerali u speċifiċi inkorporati f'dak il-fattur tar-riskju, kif applikabbli. Bħala parti mir-rekords miżmuma mill-istituzzjonijiet biex juru l-konformità tagħhom mar-rekwiżiti ta' dawn il-Linji Gwida, l-istituzzjonijiet għandhom jiddokumentaw tali analiżi.

4.2.1 Inputs tad-*data* li jaqdbu r-riskji ġenerali tas-suq

32. Fejn *data* storika minn indiċi tas-suq jew *data* storika oħra li tirrappreżenta karatteristiċi kondiviżi minn strumenti differenti tintuża biex tikkalibra l-inputs tad-*data* msemija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, bil-għan li tirrappreżenta r-riskji ġenerali tas-suq, l-għażla ta' tali *data* storika għandha tkun konċettwalment soda u użata b'mod konsistenti f'dawk l-istrumenti.
33. Fejn l-istituzzjonijiet jużaw approssimazzjonijiet tal-Beta jew approċċi oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data* għall-iskop li jiġu ddeterminati x-xenarji ta' xokkijiet futuri, għandhom juru b'evidenza empirika li r-riskji ġenerali tas-suq jinqabdu sewwa mill-inputs tad-*data* użati biex jiddeterminaw il-valuri tal-koeffiċjenti tal-Beta jew il-parametri tal-approċċi aleatorji li jiġġeneraw id-*data*. Tali evidenza empirika għandha tinkludi miżuri statistiċi li jesprimu t-tjubija tal-adattabilità tal-approssimazzjonijiet tal-Beta jew l-approċċi l-oħra aleatorji li jiġġeneraw id-*data*. Bħala parti mir-rekords miżmuma mill-istituzzjonijiet biex juru l-konformità tagħhom mar-rekwiżiti ta' dawn il-Linji Gwida, l-istituzzjonijiet għandhom jiddokumentaw l-analiżi mwettqa biex jikkonformaw ma' dan il-paragrafu.

sostituzzjoni ta' valuri nieqsa jew inkonsistenti tkun kompatibbli mar-rekwiziti fil-paragrafi 13 sa 16, 21 u 22.

40. L-istituzzjonijiet għandhom jiżguraw li *d-data* ma tkunx iffiltrata u li l-valuri li jikkorrispondu għal bidliet kbar ma jiġux esklużi mis-serje kronoloġika tad-*data* storika u l-inputs tad-*data* msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013, sakemm id-*data* ffiltrata jew il-valuri esklużi ma jikkorrispondux għal *data* jew valuri żbaljati jew inkonsistenti.
41. Fejn jintużaw valuri interpolati jew estrapolati bħala sostituzzjonijiet għal valuri nieqsa jew inkonsistenti fl-inputs tad-*data* msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għal fattur tar-riskju, il-valuri interpolati jew estrapolati għandhom jirrapprezentaw b'mod xieraq il-valuri nieqsa irrispettivament mill-metodoloġija ta' interpolazzjoni jew estrapolazzjoni użata.
42. Fejn valuri interpolati jew estrapolati, ibbażati fuq inputs tad-*data* li jikkorrispondu għal fatturi tar-riskju oħra li jistgħu jew ma jistgħux jiġu inkorporati fil-mudell intern tal-istituzzjoni, jintużaw bħala sostituti għal valuri nieqsa jew inkonsistenti fl-inputs tad-*data* msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għal fattur tar-riskju, dawk il-valuri interpolati jew estrapolati għandhom ikunu bbażati fuq inputs tad-*data* li jikkorrispondu għal fatturi tar-riskju li għaddew jew li jgħaddu l-valutazzjoni tal-mudellabbiltà msemmija fl-Artikolu 325be ta' dak ir-Regolament.
43. Fejn valuri estrapolati, ibbażati fuq inputs tad-*data* li jikkorrispondu għal fatturi tar-riskju oħra li jistgħu jew ma jistgħux jiġu inkorporati fil-mudell intern tal-istituzzjoni, jintużaw bħala sostituti għal valuri nieqsa jew inkonsistenti fl-inputs tad-*data* msemmija fl-Artikolu 325bc tar-Regolament (UE) Nru 575/2013 għal fattur tar-riskju, dawk il-valuri estrapolati għandhom ikunu bbażati fuq inputs tad-*data* li jissodisfaw il-kundizzjonijiet stabbiliti fil-punti (a) sa (c) tal-paragrafu 28.