KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 528/2014,

annettu 12 päivänä maaliskuuta 2014,

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 575/2013 täydentämisestä teknisillä sääntelystandardeilla, joita sovelletaan markkinariskiä koskevassa standardimenetelmässä optioihin liittyviin muihin riskeihin kuin deltaa koskeviin riskeihin

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten vakavaraisuusvaatimuksista ja asetuksen (EU) N:o 648/2012 muuttamisesta 26 päivänä kesäkuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 575/2013 ([1]) ja erityisesti sen 329 artiklan 3 kohdan kolmannen alakohdan, 352 artiklan 6 kohdan kolmannen alakohdan ja 358 artiklan 4 kohdan kolmannen alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Asetuksessa (EU) N:o 575/2013 esitetyn toimeksiannon mukaan olisi määriteltävä useita menetelmiä, joiden avulla omien varojen vaatimuksissa voidaan ottaa huomioon muut kuin deltaa koskevat riskit ”oikeassa suhteessa laitosten optioihin ja optiotodistuksiin liittyvän toiminnan laajuuteen ja monimuotoisuuteen nähden”, ja siksi olisi asianmukaista kehittää menetelmiä, joiden erilaiset kehittyneisyysasteet ja riskiherkkyystasot vastaisivat laitosten erilaisia profiileja. Optioihin ja optiotodistuksiin liittyvien muiden kuin deltaa koskevien riskien mittaamista varten on näin ollen aiheellista määrittää seuraavat kolme vaihtoehtoista menetelmää monimuotoisuuteen perustuvassa järjestyksessä: i) yksinkertaistettu menetelmä, ii) delta plus -menetelmä ja iii) skenaariomenetelmä. Tällaisella kolmeen menetelmään perustuvalla lähestymistavalla pannaan pitkälti täytäntöön Baselin pankkivalvontakomitean (BCBS) vahvistama muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin liittyvä kehys, johon on tehty tarvittavat muutokset asetuksen (EU) N:o 575/2013 huomioon ottamiseksi. Tämän lähestymistavan lisäetuna on, että sillä varmistetaan EU:n sääntöjen ja kansainvälisesti sovittujen vähimmäisvaatimusten yhdenmukaisuus.

(2) Koska on välttämätöntä, että delta plus -menetelmää soveltaville laitoksille annetaan mahdollisuus käsitellä epäjatkuvia optioita (non-continuous options) riskiherkemmällä tavalla, laitosten pitäisi voida yhdistellä optioiden ja optiotodistusten riskien mittaamiseen tarkoitettuja menetelmiä tietyin edellytyksin, oli kyse sitten ryhmittymistä tai yksittäisistä oikeushenkilöistä. Jotta voitaisiin kuitenkin estää se, että laitosten olisi mahdollista soveltaa menetelmiä valikoivasti tarkoituksenaan omien varojen vaatimusten minimoiminen, menetelmien yhdisteleminen olisi sallittava yksilöllisellä tasolla ainoastaan sillä edellytyksellä, että laitokset täsmentävät ennen niiden käyttöä, mikä on kunkin menetelmän soveltamisala, jotta menetelmää sovellettaisiin koko ajan johdonmukaisesti.

(3) Optioihin ja optiotodistuksiin liittyviin muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin voivat muun muassa kuulua tämän asetuksen 4 artiklan 1 kohdan a alakohdassa esitetyt rahoitusvälineen gamman muutoksista aiheutuvat riskit, jäljempänä ’gammariski’ tai ’konveksisuutta koskeva riski’, tämän asetuksen 4 artiklan 1 kohdan b alakohdassa esitetyt vegan muutoksista aiheutuvat riskit, jäljempänä ’eariski’ tai ’volatiliteettia koskevat riski’, korkojen muutoksista aiheutuvat riskit, jäljempänä ’korkoriski’ tai ’rhoriski’, epälineaarisuudet, joita gammariskeillä ei kyetä ottamaan huomioon, ja koriin sisältyviä optioita tai optiotodistuksia koskeva implisiittisten korrelaatioiden riski. Näistä riskeistä ainoastaan gamma- ja vegariskit ovat niin merkittäviä, että omien varojen vaatimusten asettaminen on niiden osalta perusteltua, myös silloin, kun kyse on monimuotoisista laitoksista, joten vain kyseiset riskityypit olisi sisällytettävä omien varojen vaatimusten laskentaan. Asetuksen (EU) N:o 575/2013 mukaan laitosten on saatava toimivaltaiselta viranomaiseltaan lupa, ennen kuin ne voivat käyttää sisäistä mallia deltan laskemiseen. Muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin perustuvien menetelmien käyttöä on kuitenkin seurattava ja arvioitava laitosten vakavaraisuuden arviointiprosessiin liittyvien Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2013/36/EU ([2]) säännösten mukaisesti. Lisäksi skenaariomenetelmän monimutkaisuuden takia toimivaltaisten viranomaisten olisi seurattava sitä tarkasti, ja menetelmän käyttöön laitoksissa olisi sovellettava tarkkoja soveltamisedellytyksiä sekä ennen ensimmäistä käyttökertaa että jatkuvassa käytössä.

([1]) EUVL L 176, 27.6.2013, s. 1.

([2]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/36/EU, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2013, oikeudesta harjoittaa luottolaitostoimintaa ja luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten vakavaraisuusvalvonnasta, direktiivin 2002/87/EY muuttamisesta sekä direktiivien 2006/48/EY ja 2006/49/EY kumoamisesta (EUVL L 176, 27.6.2013, s. 338).

(4) Koska koronvaihtosopimusten, joissa kiinteä korko vaihdetaan vaihtuvaan korkoon, käsittelyä koskevaa asetuksen (EU) N:o 575/2013 330 artiklaa sovelletaan vain korkoriskin suhteen, kyseistä artiklaa ei pitäisi ottaa huomioon tiettyjen rahoitusvälineiden, kuten swaptioiden, kohdalla.

(5) Tämän asetuksen säännökset liittyvät läheisesti toisiinsa, sillä ne kaikki koskevat eri kohde-etuuksiin liittyvien optioiden ja optiotodistusten riskien mittausta muiden kuin deltaa koskevien riskien tapauksessa. Jotta varmistettaisiin niiden säännösten yhdenmukaisuus, joiden pitäisi tulla voimaan samaan aikaan, ja jotta asianomaisten velvoitteiden soveltamisalaan kuuluvien henkilöiden olisi helpompi saada näistä säännöksistä kattava käsitys ja tutustua niihin vaivattomasti, on suotavaa, että kaikki asetuksessa (EU) N:o 575/2013 edellytetyt tekniset sääntelystandardit, jotka koskevat kyseessä olevaa aihetta, sisällytetään yhteen asetukseen.

(6) Tämä asetus perustuu Euroopan pankkiviranomaisen Euroopan komissiolle esittämiin teknisten sääntelystandardien luonnoksiin.

(7) Euroopan pankkiviranomainen on järjestänyt avoimen julkisen kuulemisen niistä teknisten sääntelystandardien luonnoksista, joihin tämä asetus perustuu, analysoinut niihin mahdollisesti liittyviä kustannuksia ja hyötyjä sekä pyytänyt lausunnon asetuksen (EU) N:o 1093/2010 ([1]) 37 artiklan mukaisesti perustetulta pankkialan osallisryhmältä,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Omien varojen vaatimusten määrittäminen optioiden ja optiotodistusten muiden kuin deltaa koskevien riskien osalta

1. Laitosten on laskettava markkinariskiin liittyvät omien varojen vaatimuksensa optioiden tai optiotodistusten muiden kuin deltaa koskevien riskien osalta asetuksen (EU) N:o 575/2013 329 artiklan 3 kohdan, 352 artiklan 6 kohdan ja 358 artiklan 4 kohdan edellyttämällä tavalla noudattaen jotakin seuraavista menetelmistä:

a) tämän asetuksen 2 ja 3 artiklassa esitetty yksinkertaistettu menetelmä;

b) tämän asetuksen 4, 5 ja 6 artiklassa esitetty delta plus -menetelmä;

c) tämän asetuksen 7, 8 ja 9 artiklassa esitetty skenaariomenetelmä.

2. Laitokset voivat yhdistellä eri menetelmiä, kun ne laskevat omia varoja koskevia vaatimuksia konsolidoidulla tasolla. Laitokset voivat yksilöllisellä tasolla käyttää yhdessä vain skenaariomenetelmää ja delta plus -menetelmää 4–9 artiklassa säädetyin edellytyksin.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettua laskelmaa varten laitosten on:

a) jaettava optioista tai optiotodistuksista muodostuvat korit niiden perusosatekijöihin;

b) jaettava korkokatot ja korkolattiat tai muut eri ajankohtien korkoihin liittyvät optiot itsenäisiksi optioiksi, jotka liittyvät eri ajanjaksoihin [”korkokatto-optiot” (caplets) ja ”korkolattiaoptiot” (floorlets)];

c) käsiteltävä optioita tai optiotodistuksia koronvaihtosopimuksissa, joissa kiinteä korko vaihdetaan vaihtuvaan korkoon, sopimuksen kiinteäkorkoista puolta koskevina optioina tai optiotodistuksina;

d) käsiteltävä optioita tai optiotodistuksia, jotka liittyvät useampaan kuin yhteen 5 artiklan 3 kohdassa kuvattuun kohde-etuuteen, optioista tai optiotodistuksista muodostuvana korina, jossa kullakin optiolla on yksi erillinen kohde-etuus.

2 artikla

Yksinkertaistetun menetelmän soveltamisedellytykset

Laitokset, jotka ostavat yksinomaan optioita ja optiotodistuksia, voivat soveltaa ainoastaan yksinkertaistettua menetelmää.

3 artikla

Omien varojen vaatimusten määrittäminen yksinkertaistetun menetelmän mukaisesti

1. Yksinkertaistettua menetelmää soveltavien laitosten on laskettava osto- ja myyntioptioiden tai -optiotodistusten muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin liittyvät omien varojen vaatimukset määränä, joka sen mukaan, kumpi luvuista on suurempi, on joko nolla tai seuraavien arvojen välinen erotus:

a) 2–5 kohdan mukainen bruttomäärä;

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1093/2010, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, Euroopan valvontaviranomaisen (Euroopan pankkiviranomainen) perustamisesta sekä päätöksen N:o 716/2009/EY muuttamisesta ja komission päätöksen 2009/78/EY kumoamisesta (EUVL L 331, 15.12.2010, s. 12).

b) riskipainotettu deltavasta-arvo, joka lasketaan kertomalla kohde-etuutena toimivan rahoitusvälineen markkina-arvo ensin delta-luvulla ja sitten yhdellä seuraavista asianmukaisista painotuksista:

i) erityisten ja yleisten osakeriskien tai korkoriskien osalta painotus on asetuksen (EU) N:o 575/2013 kolmannen osan IV osaston 2 luvun mukainen;

ii) hyödykeriskin osalta painotus on asetuksen (EU) N:o 575/2013 kolmannen osan IV osaston 4 luvun mukainen; ja

iii) valuuttakurssiriskin osalta painotus on asetuksen (EU) N:o 575/2013 kolmannen osan IV osaston 3 luvun mukainen.

2. Jos optiot tai optiotodistukset kuuluvat jompaankumpaan seuraavista luokista, 1 kohdassa tarkoitettu bruttomäärä on määritettävä 3–4 kohdan mukaisesti:

a) optiot ja optiotodistukset, jotka antavat ostajalle rajoittamattoman oikeuden ostaa kohde-etuus tiettyyn ennalta määrättyyn hintaan päättymispäivänä tai milloin tahansa ennen päättymispäivää ja jotka velvoittavat myyjän täyttämään ostajan vaatimuksen (”yksinkertaiset osto-optiot tai -optiotodistukset”);

b) optiot tai optiotodistukset, jotka antavat ostajalle rajoittamattoman oikeuden myydä kohde-etuus a alakohdassa kuvatulla tavalla (”yksinkertaiset myyntioptiot tai -optiotodistukset”).

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettu bruttomäärä lasketaan suurimpana lukuna nollan ja sen luvun väliltä, joka on tuloksena, kun kohde-etuutena olevan arvopaperin markkina-arvo kerrotaan kohde-etuuden osalta erityisiin ja yleisiin markkinariskeihin liittyvien omien varojen vaatimusten yhteismäärällä ja tästä vähennetään se voitto, joka option välittömästä lunastuksesta mahdollisesti syntyisi (”käteisenä rahana”), jos jompikumpi seuraavista edellytyksistä täyttyy:

a) optio tai optiotodistus sisältää oikeuden myydä kohde-etuutena oleva omaisuuserä (”long put”, pitkä myyntioptio), ja siihen liittyy omistusosuuksia kohde-etuutena olevasta omaisuuserästä (”pitkä positio kohde-etuutena olevassa rahoitusvälineessä”);

b) optio tai optiotodistus sisältää oikeuden ostaa kohde-etuutena oleva omaisuuserä (”long call”, pitkä osto-optio), ja siihen liittyy lupaus myydä omistusosuuksia kohde-etuutena olevasta rahoitusvälineestä (”lyhyt positio kohde-etuutena olevassa omaisuuserässä”).

4. Jos optio tai optiotodistus sisältää oikeuden ostaa kohde-etuutena oleva omaisuuserä (”long call”, pitkä osto-optio) tai oikeuden myydä kohde-etuutena oleva omaisuuserä (”long put”, pitkä myyntioptio), 1 kohdassa tarkoitetun bruttomäärän tulee olla pienempi seuraavista kahdesta määrästä:

a) kohde-etuutena olevan arvopaperin markkina-arvo kerrottuna kohde-etuutena olevan omaisuuserän osalta erityisiin ja yleisiin markkinariskeihin liittyvien vaatimusten yhteismäärällä;

b) position arvo, joka määritetään asetuksen (EU) N:o 575/2013 104 artiklan 2 kohdan b ja c alakohdassa säädetyllä tavalla joko arvostamalla markkinahintaan tai arvostamalla mallin avulla (”option tai optiotodistuksen markkina-arvo”).

5. Kaikkien sellaisten optioiden taikka optiotodistusten osalta, joilla ei ole 2 kohdassa tarkoitettuja ominaisuuksia, 1 kohdassa tarkoitetun bruttomäärän on oltava kyseisen option tai optiotodistuksen markkina-arvo.

4 artikla

Kuvaus omien varojen vaatimusten määrittämisestä delta plus -menetelmän mukaisesti

1. Mikäli laitokset valitsevat delta plus -menetelmän, optioihin tai optiotodistuksiin liittyvien muiden kuin deltaa koskevien riskien omien varojen vaatimukset on laskettava sellaisten optioiden ja optiotodistusten osalta, joiden gamma on jatkuva kohde-etuuden hinnan funktio ja joiden vega on puolestaan jatkuva implisiittisen volatiliteetin funktio (”jatkuvat optiot ja optiotodistukset”), seuraavien vaatimusten summana:

a) omien varojen vaatimukset, jotka liittyvät kohde-etuuden hintaan perustuvaan deltan osittaisderivaattaan, joka on joukkovelkakirjaoptioiden ja -optiotodistusten osalta kohde-etuutena olevan joukkovelkakirjan sisäiseen korkoon perustuva deltan osittaisderivaatta ja swaptioiden osalta niiden vaihtokurssiin perustuva deltan osittaisderivaatta;

b) vaatimus, joka liittyy implisiittiseen volatiliteettiin perustuvaan option tai optiotodistuksen arvon ensimmäiseen osittaisderivaattaan.

2. Implisiittiseksi volatiliteetiksi katsotaan option tai optiotodistuksen hinnoittelukaavan mukainen volatiliteetin arvo, jonka kohdalla määrätyn hinnoittelumallin ja kaikkien muiden havainnoitavien hinnoitteluparametrien puitteissa option tai optiotodistuksen teoreettinen hinta vastaa sen markkina-arvoa, kun ”markkina-arvo” ymmärretään 3 artiklan 4 kohdassa kuvatulla tavalla.

3. Omien varojen vaatimukset epäjatkuviin optioihin tai optiotodistuksiin liittyvien muiden kuin deltaa koskevien riskien osalta määritetään seuraavasti:

a) siinä tapauksessa, että optiot tai optiotodistukset on ostettu, suurimpana määränä nollan ja seuraavien arvojen välisen erotuksen väliltä:

   i) option tai optiotodistuksen markkina-arvo ymmärrettynä 3 artiklan 4 kohdassa kuvatulla tavalla;

   ii) riskipainotettu deltavasta-arvo ymmärrettynä 3 artiklan 1 kohdan b alakohdassa kuvatulla tavalla;

b) siinä tapauksessa, että optiot tai optiotodistukset on myyty, suurimpana määränä nollan ja seuraavien arvojen välisen erotuksen väliltä:

   i) kohde-etuutena olevan omaisuuserän asianmukainen markkina-arvo, joksi katsotaan joko option lunastuspäivän suurin mahdollinen maksu, mikäli se on sopimuksessa vahvistettu, tai kohde-etuutena olevan omaisuuserän markkina-arvo tai efektiivinen nimellisarvo, mikäli sopimuksessa ei ole vahvistettu suurinta mahdollista maksua;

   ii) riskipainotettu deltavasta-arvo ymmärrettynä 3 artiklan 1 kohdan b alakohdassa kuvatulla tavalla.

4. Omien varojen vaatimusten laskennassa sovellettavat gamma- ja vega-arvot on laskettava käyttämällä asetuksen (EU) N:o 575/2013 329 artiklan 1 kohdassa, 352 artiklan 1 kohdassa ja 358 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua asianmukaista hinnoittelumallia. Jos gammaa tai vegaa ei voida laskea tämän edellytyksen mukaisesti, muiden kuin deltaa koskevien riskien pääomavaatimus on laskettava 3 kohdan mukaisesti.

5 artikla

Omien varojen vaatimusten määrittäminen gammariskien osalta delta plus -menetelmän mukaisesti

1. Gammariskejä koskevat omien varojen vaatimukset on 4 artiklan 1 kohdan a alakohdan soveltamiseksi laskettava prosessissa, joka koostuu seuraavista vaiheista:

a) kullekin yksittäiselle optiolle tai optiotodistukselle lasketaan gammavaikutus;

b) samaan erilliseen kohde-etuustyyppiin liittyvien yksittäisten optioiden tai optiotodistusten gammavaikutukset lasketaan yhteen;

c) kaikkien vaiheesta b saatavien negatiivisten arvojen yhteenlasketun summan absoluuttinen arvo muodostaa gammariskiä koskevat omien varojen vaatimukset. Vaiheesta b saatavia positiivisia arvoja ei oteta huomioon.

2. Gammavaikutukset on 1 kohdan a alakohdassa esitetyn vaiheen soveltamiseksi laskettava liitteessä I kuvatun kaavan mukaisesti.

3. Edellä 1 kohdan b alakohdassa esitettyä vaihetta sovellettaessa seuraavat katsotaan erilliseksi kohde-etuustyypiksi:

a) samassa valuutassa olevien korkojen osalta: kukin asetuksen (EU) N:o 575/2013 339 artiklan taulukossa 2 säädetty maturiteettiluokka;

b) osakkeiden ja osakeindeksien osalta: kukin asetuksen (EU) N:o 575/2013 341 artiklan 3 kohdan nojalla laadittavissa säännöissä määritelty markkina;

c) valuuttojen ja kullan osalta: kukin valuuttapari ja kulta;

d) hyödykkeiden osalta: asetuksen (EU) N:o 575/2013 357 artiklan 4 kohdan mukaisesti samanlaisiksi katsottavat hyödykkeet.

6 artikla

Omien varojen vaatimusten määrittäminen vegariskien osalta delta plus -menetelmän mukaisesti

Vegariskejä koskevat omien varojen vaatimukset on 4 artiklan 1 kohdan b alakohdan soveltamiseksi laskettava prosessissa, joka koostuu seuraavista vaiheista:

a) kullekin yksittäiselle optiolle määritetään vega-arvo;

b) kunkin yksittäisen option osalta lasketaan implisiittisen volatiliteetin arvioitu plus/miinus 25 prosentin muutos, kun implisiittinen volatiliteetti ymmärretään 4 artiklan 2 kohdassa kuvatulla tavalla;

c) kunkin yksittäisen option osalta a alakohdan mukaisesta vaiheesta saatava vega-arvo kerrotaan b alakohdan mukaisesta vaiheesta saatavalla implisiittisen volatiliteetin arvioidulla muutoksella;

d) kunkin 5 artiklan 3 kohdassa kuvatulla tavalla ymmärrettävän erillisen kohde-etuustyypin osalta vaiheesta c saatavat arvot lasketaan yhteen;

e) d alakohdan mukaisesta vaiheesta saatavien absoluuttisten arvojen summasta muodostuu vegariskien osalta omien varojen vaatimusten kokonaismäärä.

7 artikla

Skenaariomenetelmän soveltamisedellytykset

Laitokset voivat soveltaa skenaariomenetelmää siinä tapauksessa, että ne täyttävät kaikki seuraavat vaatimukset:

a) laitoksilla on riskejä valvova yksikkö, joka seuraa laitosten optiosalkkujen riskejä ja raportoi johdolle seurannan tuloksista;

b) laitokset ovat ilmoittaneet toimivaltaisille viranomaisille ne ennalta määritellyt vastuut, jotka tällä menetelmällä katetaan, ja menetelmää sovelletaan koko ajan johdonmukaisesti;

c) laitokset integroivat skenaariomenetelmän tulokset laitoksen johdolle annettaviin sisäisiin raportteihin.

Laitosten on c alakohdassa esitetyn vaatimuksen täyttämiseksi määriteltävä ne nimenomaiset positiot, jotka kuuluvat skenaariomenetelmän soveltamisalaan, mukaan lukien tuotetyyppi tai yksilöity kaupankäyntiyksikkö ja salkku, määrätyt riskienhallintamenetelmät, joita sovelletaan kyseisiin positioihin, tietotekniikkasovellus, joka on tarkoitettu sovellettavaksi nimenomaan kyseisiin positioihin, ja perustelut sille, miksi juuri kyseiset positiot on luokiteltu skenaariomenetelmän piiriin ja muut positiot muiden menetelmien piiriin.

8 artikla

Skenaariomenetelmän mukaisen skenaariomatriisin määrittely

1. Laitoksen on määriteltävä kullekin 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitetulle erilliselle kohde-etuustyypille skenaariomatriisi, joka sisältää skenaariojoukon.

2. Skenaariomatriisin ensimmäinen ulottuvuus muodostuu kohde-etuuden vallitsevaa arvoa nostavista ja laskevista hinnanmuutoksista. Muutosten vaihtelualueen on oltava seuraavanlainen:

a) korko-optioiden tai -optiotodistusten osalta plus/miinus arvioitu koron muutos, joka esitetään asetuksen (EU) N:o 575/2013 339 artiklassa olevan taulukon 2 viidennessä sarakkeessa;

b) osakkeita tai osakeindeksejä koskevien optioiden tai optiotodistusten osalta plus/miinus painotus, joka esitetään asetuksen (EU) N:o 575/2013 343 artiklassa;

c) valuutta- ja kultaoptioiden taikka -optiotodistusten osalta plus/miinus painotus, joka esitetään asetuksen (EU) N:o 575/2013 351 artiklassa taikka soveltuvin osin 354 artiklassa;

d) hyödykeoptioiden (optiotodistusten) osalta plus/miinus painotus, joka esitetään asetuksen (EU) N:o 575/2013 360 artiklan 1 kohdan a alakohdassa.

3. Kohde-etuuden hinnanmuutoksia koskevat skenaariot määritellään vähintään seitsemästä kohdasta koostuvalla ruudukolla, johon sisällytetään senhetkinen havainto ja jossa 2 kohdassa esitetty vaihtelualue jaetaan tasavälisiin luokkiin.

4. Skenaariomatriisin toinen ulottuvuus muodostuu volatiliteetin muutoksista. Volatiliteetin muutosten vaihtelualueen on oltava plus/miinus 25 prosenttia implisiittisestä volatiliteetista, ja implisiittinen volatiliteetti ymmärretään 4 artiklan 2 kohdassa kuvatulla tavalla. Tämä vaihtelualue jaetaan vähintään kolmesta kohdasta koostuvaan ruudukkoon, johon sisältyy nollan prosentin muutos ja jossa vaihtelualue jaetaan tasavälisiin luokkiin.

5. Skenaariomatriisi määritetään 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen kohtien kaikista mahdollisista yhdistelmistä. Kukin yhdistelmä muodostaa yhden skenaarion.

9 artikla

Omien varojen vaatimusten määrittäminen skenaariomenetelmän mukaisesti

Skenaariomenetelmässä optioiden tai optiotodistusten muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin liittyvät omien varojen vaatimukset lasketaan seuraavista vaiheista koostuvan prosessin kautta:

a) kunkin yksittäisen option tai optiotodistuksen osalta sovelletaan kaikkia 8 artiklassa tarkoitettuja skenaarioita kutakin skenaariota vastaavan simuloidun nettotappion tai -voiton laskemiseen. Simuloinnissa tulee soveltaa kattavia uudelleenarvostusmenetelmiä simuloimalla hinnanmuutoksia hinnoittelumallien avulla ja turvautumatta tällaisten mallien vastaavanlaisiin paikallistason versioihin;

b) edellä a alakohdan mukaisella laskelmalla yksittäisistä skenaarioista saadut arvot lasketaan yhteen kunkin 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun erillisen kohde-etuustyypin osalta;

c) kunkin 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun erillisen kohde-etuustyypin osalta lasketaan ”asianmukaiseksi skenaarioksi” se skenaario, jonka kohdalla vaiheessa b määritetyistä arvoista syntyy suurin tappio tai, mikäli tappioita ei ole, pienin voitto;

d) kunkin 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun erillisen kohde-etuustyypin osalta lasketaan omien varojen vaatimukset liitteessä II kuvatun kaavan mukaisesti;

e) optioiden tai optiotodistusten muihin kuin deltaa koskeviin riskeihin liittyvien omien varojen vaatimusten kokonaismäärä on summa, joka saadaan, kun lasketaan yhteen vaiheessa d kuvailluista laskelmista saadut omien varojen vaatimukset kunkin 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitetun erillisen kohde-etuustyypin osalta.

10 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 12 päivänä maaliskuuta 2014.

Komission puolesta

Puheenjohtaja

José Manuel BARROSO

LIITE I

5 artiklan 2 kohtaa sovellettaessa käytettävä kaava

5 artiklan 2 kohtaa sovellettaessa käytettävä kaava

$$\text{gammavaikutus} = \wedge \times \text{gamma} \times VU^2$$

jossa VU on

a) korko-optioiden tai korko-optiotodistusten tai joukkovelkakirjojen tapauksessa yhtä suuri kuin asetuksen (EU) N:o 575/2013 339 artiklassa olevan taulukon 2 viidennessä sarakkeessa ilmoitettu arvioitu koron muutos;

b) osakkeita koskevien optioiden tai optiotodistusten ja osakeindeksien tapauksessa yhtä suuri kuin kohde-etuuden markkina-arvo kerrottuna asetuksen (EU) N:o 575/2013 343 artiklassa esitetyllä painotuksella;

c) valuutta- ja kultaoptioiden tai -optiotodistusten tapauksessa yhtä suuri kuin kohde-etuuden markkina-arvo raportointivaluuttana laskettuna ja kerrottuna asetuksen (EU) N:o 575/2013 351 artiklassa esitetyllä painotuksella tai soveltuvin osin asetuksen (EU) N:o 575/2013 354 artiklassa esitetyllä painotuksella;

d) hyödykeoptioiden tai -optiotodistusten tapauksessa yhtä suuri kuin kohde-etuuden markkina-arvo kerrottuna asetuksen (EU) N:o 575/2013 360 artiklan 1 kohdan a alakohdassa esitetyllä painotuksella.

LIITE II

9 artiklan d alakohtaa sovellettaessa käytettävä kaava

9 artiklan d alakohtaa sovellettaessa käytettävä kaava

$$\text{Omien varojen vaatimus} = -\min(0, PC\text{-}DE)$$

jossa

a) PC (”Price Change”, hinnanmuutos) on sellaisten optioiden hinnanmuutosten summa, joilla on sama 5 artiklan 3 kohdassa kuvatulla tavalla ymmärrettävä erillinen kohde-etuustyyppi (tappiot miinusmerkkisinä ja voitot plusmerkkisinä) ja jotka vastaavat 8 artiklan 2 kohdassa esitetyssä vaiheessa c määritettyä asianmukaista skenaariota;

b) DE (”delta effect”) on delta-vaikutus, joka lasketaan seuraavasti:

$$DE = ADEV \times PPCU$$

jossa

i) ADEV (”aggregated delta equivalent value”, yhteenlaskettu deltavasta-arvo) on sellaisten optioiden negatiivisten tai positiivisten deltojen summa, joilla on sama 5 artiklan 3 kohdassa kuvatulla tavalla ymmärrettävä erillinen kohde-etuustyyppi, kerrottuna sopimuksen kohde-etuuden markkina-arvolla;

ii) PPCU (”percentage price change of the underlying”, kohde-etuuden prosentuaalinen hinnanmuutos) on 5 artiklan 3 kohdassa kuvatulla tavalla ymmärrettävän kohde-etuuden prosentuaalinen hinnanmuutos, joka vastaa 8 artiklan 2 kohdassa esitetyssä vaiheessa c määritettyä asianmukaista skenaariota.