

2005. szeptember 28., szerda

- b) változatos áruportfólióval rendelkezik; és
- c) még nincsenek abban a helyzetben, hogy az árukockázatokkal kapcsolatos tőkekövetelmény kiszámításához az V. mellékletnek megfelelően belső modelleket alkalmaznak.

2. táblázat

	Nemesfém (kivéve arany)	Nem nemesfémek	Mezőgazdasági termékek (softs)	Egyéb, beleértve energetikai termékeket
Különbözeti ráta (%)	1,0	1,2	1,5	1,5
Átviteli ráta (%)	0,3	0,5	0,6	0,6
Outright ráta (%)	8	10	12	15

V. MELLÉKLET

BELSŐ MODELLEK HASZNÁLATA TŐKEKÖVETELMÉNYEK KISZÁMÍTÁSÁRA

- Az illetékes hatóságok az e mellékletben megállapított feltételek mellett megengedhetik az intézményeknek, hogy a pozíció-kockázatokra, devizaárfolyam-kockázatokra és/vagy árukockázatokra vonatkozó tőkekövetelményt az I., III. és IV. mellékletben ismertetett módszerek helyett vagy azokkal kombinálva saját belső kockázatkezelési modelleik szerint számítsák ki. Az illetékes hatóságoknak minden esetben kifejezett formában el kell ismerniük a felüyleleti tőke számításához alkalmazott modelleket.
- Az elismerés csak akkor adható meg, ha az illetékes hatóságok meggyőződtek arról, hogy az intézmény kockázatkezelési rendszere elméletileg megalapozott, egységesen végrehajtott és különösen megfelel a következő minőségi előírásoknak:
 - belső kockázatértékelési modell szorosan illeszkedik az intézmény napi kockázatkezelési folyamatába, és alapul szolgál a kockázatvállalásoknak az intézmény felső vezetése felé történő jelentéséhez;
 - az intézmény az üzleti kereskedelmi részlegétől független kockázatellenőrzési részleggel rendelkezik, amely közvetlenül a felső vezetésnek számol be. A részleg felel az intézmény kockázatkezelési rendszerének megtervezéséért és végrehajtásáért. A kockázatértékelési modell eredményeiről és az üzletkötési limitekkel kapcsolatban hozandó intézkedésekre vonatkozóan napi jelentéseket készít és azokat elemzi. A részleg végzi a belső modell kezdeti és folyamatos jóváhagyását is;
 - az intézmény igazgatótanácsa és felső vezetése aktívan részt vesz a kockázatellenőrzési folyamatban, és a kockázatellenőrző részleg által készített napi jelentéseket olyan szintet képviselő vezetés nézi át, amely megfelelő hatáskörrel rendelkezik az egyes üzletkötők által vállalt pozíciók, valamint az intézmény teljes kockázatvállalása csökkentésének végrehajtását illetően;
 - az intézmény a kifinomult modellek használatában jártas, megfelelő létszámú alkalmazottal rendelkezik a forgalmazás, a kockázatellenőrzés, az auditálás és a back-office területeken;
 - az intézmény kialakult eljárásokkal rendelkezik a kockázatértékelési rendszer általános működésével kapcsolatos, dokumentált belső irányelveknek és ellenőrzésnek való megfelelés figyelemmel kísérése és biztosítására;

2005. szeptember 28., szerda

- f) az intézmény modelljei a kockázatértékelésben megfelelő pontosságú, igazolható, időbeli sorrend szerinti nyilvántartással rendelkeznek;
- g) az intézmény rendszeresen szigorú stressz-vizsgálati programokat végez, amely eredményeit a felső vezetés vizsgálja felül, és azok az általa megállapított irányelvekben és limitekben tükröződnek. Ezt az eljárást alkalmazza a piacok feszült piaci körülmények közötti illikviditása, a koncentrációs kockázat, az egyirányú piac, a váratlan esemény miatti nem teljesítés, az áruk nem linearitása, a súlyos pénzhiány, a jelentős árrések és más olyan kockázat esetén, amelyet nem kezel megfelelően a VaR modell. Az alkalmazott módszerek a portfólió természetétől és attól függenek, hogy súlyos piaci körülmények között mennyi idő szükséges a kockázat fedezéséhez és kezeléséhez; és
- h) az intézmény rendszeres belső ellenőrzési eljárásának részeként köteles független felülvizsgálatot végezni kockázatértékelési rendszerét illetően.

Az első albekezdés h) pontjában említett felülvizsgálatnak az üzleti kereskedelmi részlegek tevékenységeire és a független kockázatellenőrző részleg tevékenységeire is ki kell terjednie. Az intézménynek évente legalább egyszer felül kell vizsgálnia egész kockázatkezelési eljárását.

A felülvizsgálatnál a következő szempontokat kell figyelembe venni:

- a) a kockázatkezelési rendszer és eljárás dokumentációjának, valamint a kockázatellenőrző részleg szervezetének alkalmassága;
 - b) a piaci kockázatértékelés napi kockázatkezelésbe való beépítése és a vezetői információs rendszer integritása;
 - c) az az eljárás, amit az intézmény a főiroda és a back-office alkalmazottai által használt kockázat-arázasi modellek és értékelési rendszerek jóváhagyására alkalmaz;
 - d) a kockázatértékelési modell által lefedett piaci kockázatok köre és a kockázatértékelési eljárásban történő bármilyen jelentősebb változás érvényesítése;
 - e) a pozíciókra vonatkozó adatok pontossága és teljessége, a volatilitási és korrelációs feltevések pontossága és megfelelősége, valamint az értékelés és a kockázatérzékenységi számítások pontossága;
 - f) az intézmény által a belső modellek működtetésére felhasznált adatforrások következetességének, időszerűségének és megbízhatóságának – beleértve az ilyen adatforrások függetlenségét – értékelésére alkalmazott ellenőrzési eljárás; és
 - g) az intézmény által a modell pontosságának felmérése érdekében végzett utólagos tesztelés értékelésére alkalmazott ellenőrzési eljárás.
3. Annak érdekében, hogy megbízható koncepció alapján megfelelően kezeljék valamennyi lényeges kockázatot, az intézmények olyan eljárásokkal rendelkeznek, amelyek biztosítják, hogy belső modelljüket a fejlesztési folyamattól független, megfelelően képzett szakértők hagyják jóvá. A jóváhagyást akkor hajtják végre, amikor a modellt kifejlesztik és amikor jelentősen módosítják. A jóváhagyást rendszeres gyakorisággal is végzik, de különösen akkor, amikor a piac valamilyen alapvető szerkezeti változáson megy keresztül vagy a portfólió összetétele módosul, aminek következtében lehetséges, hogy a modell már nem megfelelő. Ahogy a technikák és legjobb gyakorlatok kialakulnak, az intézmények élni fognak ezekkel az eszközökkel. A modell jóváhagyása nem korlátozódik az utólagos ellenőrzésre, hanem legalább az alábbiakat is magába foglalja:
- a) olyan tesztek, amelyek kimutatják, hogy a belső modell alkalmazása során kidolgozott feltételezések megfelelőek-e és nem becsülik-e alá vagy fölé a kockázatot;
 - b) a szabályozási jellegű utólagos ellenőrzésen kívül az intézmények saját validációs tesztmodelljüket alkalmazzák portfólióik kockázatainak és szerkezetének ellenőrzésére; és
 - c) hipotetikus portfóliók használata annak érdekében, hogy a modell adjon magyarázatot bizonyos szerkezeti sajátosságokra, amelyek felmerülhetnek, például lényegi, alapvető kockázat és koncentrációs kockázat.

2005. szeptember 28., szerda

4. Az intézmény modelljének pontosságát és teljesítményét egy utólagos ellenőrzési program segítségével kíséri figyelemmel. Az utólagos ellenőrzésnek minden munkanapra vonatkozóan összehasonlítást kell nyújtania 1 az intézménynek a portfólió napvégi pozícióira vonatkozó modellje által kiadott egynapi kockázati értéke mértékének, és 1 a portfólió értékének a következő munkanap végéig bekövetkezett egynapi változására vonatkozóan.

Az illetékes hatóságok vizsgálják az intézménynek a portfólió értékében bekövetkezett tényleges és feltételes változásokra vonatkozó utólagos ellenőrzés elvégzésére vonatkozó kapacitását. A portfólió értékének feltételes változásaira vonatkozóan végzett utólagos ellenőrzés a portfólió nap végi értékének és, változatlan pozíciókat feltételezve, a következő nap végi értékének az összehasonlítása alapján történik. Az illetékes hatóságok előírják az intézményeknek, hogy megfelelő intézkedéseket hozzanak utólagos ellenőrzési programjuk fejlesztésére, amennyiben az hiányosnak bizonyul. Az illetékes hatóságok megkövetelhetik, hogy az intézmények utólagos ellenőrzést végezzenek hipotetikus (a portfólió értékének változásait használva, amelyek akkor következnenek be, ha a nap végén a pozíciók változatlanok maradnának) és/vagy valós üzletkötéseik (kivéve a díjakat, jutalékokat és a nettó kamatjövedelmet) eredményeiről.

5. A tőzsdén forgalmazott hitelviszonyt megtestesítő értékpapír- és osztalékra jogosító értékpapír-pozíciókkal kapcsolatos egyedi kockázatokra vonatkozó tőkekövetelmény kiszámítását illetően az illetékes hatóságok akkor ismerhetik el egy intézmény belső modelljének használatát, ha az e melléklet további részében szereplő feltételeken felül a következő feltételeknek is megfelel:

- a) magyarázatot ad a portfólió időbeli árváltozásaira;
- b) képes mérni a koncentrációt a portfólió nagyságát és az összetételében bekövetkezett változásokat illetően;
- c) kedvezőtlen körülmények között is teherbíró;
- d) arra irányuló utólagos ellenőrzéssel érvényesítik, hogy képes-e az egyedi kockázat pontos észlelésére. Ha az illetékes hatóságok lehetővé teszik ezen utólagos ellenőrzésnek az adott al-portfóliókon való elvégzését, akkor azokat következetesen kell kiválasztani;
- e) méri a névhez kapcsolódó alapkockázatot, vagyis az intézmény bizonyítja, hogy a modell érzékeny a hasonló, de nem azonos pozíciók közötti lényeges sajátságbeli különbségekre; és
- f) méri az eseménykockázatot.

Az intézménynek az alábbi feltételeknek is meg kell felelnie:

- amennyiben az intézmény a VaR számításban nem jelentkező eseménykockázatnak van kitéve, mert a 10 napos tartási periódus és a 99 %-os konfidenciaintervallum fölött van (kis valószínűségű és nagyon súlyos események), az intézmény gondoskodik arról, hogy ezen események szerepeljenek a belső tőkeértékelésben; és
- az intézmény modelljének konzervatív becsléssel kell megállapítania a kevésbé likvid és a korlátozott ár-átláthatóságú pozíciókból adódó, reális piaci helyzetekben megvalósuló kockázatot. A modellnek továbbá az adatok tekintetében meg kell felelnie a minimális standardoknak. A helyettesítő értékeknek megfelelően konzervatívoknak kell lenniük és csak akkor használhatók, ha a rendelkezésre álló adatok nem elegendők, vagy a pozíció illetve a portfólió valós volatilitását nem tükrözik kellőképpen.

Továbbá, a technika és a legjobb gyakorlat fejlődésével az intézményeknek ki kell használniuk a fejlődés adta lehetőségeket.

Továbbá, az intézménynek tőkekövetelménye számításakor rendelkeznie kell az ebben a bekezdésben előbb leírtak szerinti VaR számítás által mért nemteljesítési kockázatot növelő, a kereskedési könyvi pozíció szerinti nemteljesítési kockázat mérésére szolgáló módszerrel. A kétszeres beszámítás elkerülése érdekében a nemteljesítési kockázat miatti költségnövekmény számításakor az intézmény figyelembe veheti a VaR számításakor már beszámított nemteljesítési kockázat mértékét, különösen olyan kockázati pozícióknál, amelyeket a piaci körülmények rosszabbodása, illetve a hitelkörnyezet romlására utaló egyéb jelek esetén 10 napon belül be lehet és be is kell zárni. Ha az intézmény a nemteljesítési kockázat miatti növekményt a pótdíjon keresztül méri, rendelkeznie kell a mérés más módszerrel való igazolására szolgáló módszerekkel.

2005. szeptember 28., szerda

Az intézménynek bizonyítania kell, hogy módszere megfelel a 2006/.../EK irányelv 84–89. cikkében meghatározott módszerrel egyenértékű megbízhatósági standardoknak, a kockázat állandó meglétének feltételezése, és a likviditás, a koncentráció, a fedezés és az opcionalitás hatását kellően tükröző szükség szerinti kiigazítások megtétele mellett.

Ha az intézmény a nemteljesítési kockázat miatti növekményt nem belső fejlesztési módszer segítségével méri, akkor a pótdíjat vagy a 2006/.../EK irányelv 78-83. cikkében meghatározott módszerrel, vagy a 2006/.../EK irányelv 84-89. cikkében meghatározott módszerrel egyenértékű módszerrel kell kiszámítania.

A 2006/.../EK irányelv 66. cikkének (2) bekezdésében meghatározott eljárás szerinti levonási eljárás alá tartozó, illetve azon irányelv IX. mellékletének 4. részében meghatározott 1 250 %-os kockázati súlyozású készpénz-, illetve szintetikus értékpapírosítási kockázatokra az idézett eljárásban meghatározottnál nem alacsonyabb összegű tőkekövetelményt kell alkalmazni. Az ilyen kitétségekkel kereskedő intézmények más eljárást is alkalmazhatnak, ha az illetékes hatóságok felé a kereskedési célon felül bizonyítani tudják, hogy az értékpapírosítási kitétségekre, illetve a kizárólag hitelderivatívákra támaszkodó szintetikus értékpapírosítás esetén az értékpapírosítási kitétségekre magukra, vagy összes kockázati összetevőikre likvid kétirányú kereslet van. Ezen szakasz alkalmazásában a kétirányú kereslet akkor jön létre, ha független és jóhiszemű vételi és eladási ajánlat áll fenn, és a legutolsó eladási árhoz vagy a jóhiszemű folyó vételi, illetve eladási ajánlattételi árhoz elfogadhatóan viszonyuló ár egy napon belül meghatározható, és az üzlet a kereskedési szokásoknak megfelelő viszonylag rövid időn belül ezen az áron megkötődhet. Ha egy intézmény más eljárást kíván alkalmazni, elegendő piaci adattal kell rendelkeznie ahhoz, hogy a nemteljesítés kockázat miatti növekmény a fentiekben meghatározott normáknak megfelelő mérésére szolgáló belső módszerével a kitétségek koncentrált nemteljesítés kockázatát teljes mértékben képes legyen felmérni.

6. Az olyan belső modelleket használó intézmények esetében, amelyek a 4. pont szerint nem elismertek, az egyedi kockázatra az I. mellékletnek megfelelően kiszámított külön tőkekövetelmény alkalmazandó.
7. A 9. pont b) alpontja alkalmazásában az intézmény saját számításának eredményeit legalább 3-as tényezővel kell megszorozni.
8. A szorzótényezőt az 1. táblázatnak megfelelően egy 0 és 1 közötti plusz-tényezővel meg kell növelni a legutóbbi 250 munkanapban az intézmény által végzett utólagos ellenőrzés által észlelt túllépések számától függően. Az illetékes hatóságok előírják az intézmény számára, hogy a túllépések számát a portfólió értékének tényleges vagy feltételezett változásaira végzett utólagos ellenőrzés alapján következetesen számítsa ki. Túllépésnek számít az a portfólió értékében egy nap alatt bekövetkezett változás, ami meghaladja az intézmény modellje által kiadott egynapos kockázati érték mértékét. A plusz-tényező meghatározásához a túllépések számát legalább negyedévente fel kell mérni.

1. táblázat

A túllépések száma	Plusz-tényező
Kevesebb, mint 5	0,00
5	0,40
6	0,50
7	0,65
8	0,75
9	0,85
10 vagy annál több	1,00

2005. szeptember 28., szerda

Az illetékes hatóságok egyes esetekben és kivételes helyzetben eltekinthetnek a szorzótényezőnek az 1. táblázat szerinti plusz-tényezővel történő megnövelésétől, ha az intézmény az illetékes hatóságok felé igazolta, hogy az ilyen növelés indokolatlan lenne, és hogy a modell alapvetően megbízható.

Ha több túllépés jelzi, hogy a modell nem kellőképpen pontos, az illetékes hatóságok visszavonhatják a modell elismerését, vagy megfelelő intézkedéseket hozhatnak a modell haladéktalan kiigazításának biztosítására.

Annak érdekében, hogy az illetékes hatóságok folyamatosan ellenőrizhessék a plusz-tényező alkalmasságát, az intézmény köteles haladéktalanul, de minden esetben legfeljebb öt munkanapon belül értesíteni az illetékes hatóságokat az utólagos ellenőrzési programjukból származó olyan túllépésekről, amelyek a fenti táblázat szerint a plusz-tényező növekedését vonják maga után.

9. Az intézményeknek a következők közül a magasabb tőkekövetelménynek kell eleget tenniük:
 - a) az e mellékletben meghatározott paramétereknek megfelelően értékelt előző napi kockázati érték, valamint adott esetben az 5. pontban előírt nemteljesítési kockázat miatti költségnövekmény díja; vagy
 - b) a megelőző 60 munkanapon mért napi kockázati értékek átlaga, szorozva a 7. pontban említett tényezővel, és a 8. pontban említett plusz-tényezővel korrigálva, valamint adott esetben az 5. pontban előírt nemteljesítési kockázat miatti költségnövekmény.
10. A kockázati érték kiszámítására a következő minimális követelmények vonatkoznak:
 - a) legalább naponta történő kockázati érték számítás;
 - b) 99 %-os, egyoldalú konfidencia-intervallum;
 - c) 10 napos tartási periódus;
 - d) legalább egyéves tényleges megfigyelési időszak, kivéve, ha az árfolyam-ingadozás jelentős növekedése ennél rövidebb megfigyelési időszakot indokol; és
 - e) háromhavonkénti adatállomány-frissítés.
11. Az illetékes hatóságok megkövetelik, hogy a modell pontosan mérje az opciók, illetve opciószerű pozíciók összes lényeges árfolyamkockázatát, és a modell által le nem fedett minden más kockázatra a szavatolóótke formájában megfelelő fedezet álljon rendelkezésre.
12. A kockázatértékelési modellnek észlelnie kell az intézménynek a vonatkozó piacokon folytatott tevékenységének szintjétől függő, megfelelő számú kockázati tényezőt és különösen a következőket.

Kamatláb-kockázat

A kockázatértékelési rendszernek magában kell foglalnia egy sor olyan kockázati tényezőt az egyes valuták kamatlábra vonatkozóan, amelyre az intézmény mérlegben szereplő vagy mérlegen kívüli pozícióit illetően kamatláb-érzékeny. Az intézménynek a hozamgörbét az általánosan elfogadott megközelítések valamelyikével kell modelleznie. A főbb piacok és valuták esetében jelentősebb kamatláb-kockázat esetén a hozamgörbét legalább hat lejáratú sávra kell osztani a kamatláb-ingadozásoknak a hozamgörbe mentén való változásának követése érdekében. A kockázatkezelési rendszernek a különböző hozamgörbék közötti tökéletesnél gyengébb korrelációban lévő mozgások kockázatát is kezelnie kell.

Devizaárfolyam-kockázat

A kockázatértékelési rendszernek magában kell foglalnia az aranyban és az intézmény egyedi külföldi valutában megnevezett pozícióinak megfelelő kockázati tényezőket.

A kollektív befektetési formák tekintetében a kollektív befektetési forma tényleges devizapozíciói kerülnek figyelembe vételre. Az intézmények harmadik felet is megbízhatnak a kollektív befektetési formában lévő devizapozíciók jelentésével, amennyiben megfelelően biztosított ennek a jelentésnek a pontossága. Amennyiben egy intézmény nem ismeri a kollektív befektetési formában lévő devizapozíciókat, akkor e pozíciót el kell különíteni, és a III. melléklet 2.1. pontjának negyedik alpontja szerint kell kezelni.

2005. szeptember 28., szerda

Részvénykockázat

A kockázatértékelési rendszernek legalább minden olyan részvényt piacra külön kockázati tényezőt kell használni, ahol az intézmény jelentős pozíciókkal rendelkezik.

Árukockázat

A kockázatértékelési rendszernek legalább minden olyan árura külön kockázati tényezőt kell használni, ahol az intézmény jelentős pozíciókkal rendelkezik. A kockázatértékelési rendszernek mérnie kell a hasonló, de nem azonos áruk és a határidős árfolyamokban a lejárat megkezdése hiányából adódó változások kockázata közötti, tökéletesnél gyengébb korreláció kockázatát is. Továbbá figyelembe kell vennie a piac jellemzőit, különösen a leszállítási határidőket, és a kereskedők részére a pozíciók lezárására biztosított hatáskört.

13. Az illetékes hatóságok, a kockázati kategóriákon belül és a kockázati kategóriák között, megengedhetik az intézményeknek empirikus korrelációk használatát is, ha meggyőződtek arról, hogy az intézménynek a korrelációk mérésére szolgáló rendszere megalapozott és egységesen megvalósított.

VI. MELLÉKLET

**A NAGYKOCKÁZATVÁLLALÁSOKKAL KAPCSOLATOS
TŐKEKÖVETELMÉNYEK KISZÁMÍTÁSA**

- A 31. cikk b) pontjában említett többletet úgy számítják ki, hogy a kérdéses ügyfél vagy ügyfélcsoport részére történő összes kereskedési kockázatvállalásnak azokat az összetevőit választják ki, amelyek az I. melléklet szerinti legmagasabb egyedi kockázati tőkekövetelményekkel és/vagy a II. melléklet szerinti tőkekövetelményekkel járnak, és amelyeknek az összege megegyezik a 31. cikk a) pontjában említett többlet mértékével.
- Amennyiben a többlet 10 napnál tovább nem állt fenn, a további tőkekövetelmény ezekre az összetevőkre vonatkozóan az 1. bekezdésben említett követelmény 200 %-a.
- A többlet felmerülése után 10 nappal a többlet 1. pont szerint kiválasztott összetevőit besorolják az 1. táblázat első oszlopának megfelelő sorába, az I. melléklet szerinti egyedi kockázati követelmények és/vagy a II. melléklet szerinti követelmények növekvő sorrendjében. A további tőkekövetelmény megegyezik az I. melléklet szerinti egyedi kockázati követelmények és/vagy a II. melléklet szerinti követelmények összegével, szorozva az 1. táblázat második oszlopában szereplő megfelelő tényezővel.

1. táblázat

A korlátokat meghaladó többletek (a szavatolótőke százalékának alapján)	Tényezők
40 %-ig	200 %
40 %-tól 60 %-ig	300 %
60 %-tól 80 %-ig	400 %
80 %-tól 100 %-ig	500 %
100 %-tól 250 %-ig	600 %
250 % fölött	900 %