

|                       |                          |             |
|-----------------------|--------------------------|-------------|
| <b>AVVISO n.17210</b> | <b>25 Settembre 2007</b> | <b>Idem</b> |
|-----------------------|--------------------------|-------------|

Mittente del comunicato : Borsa Italiana  
Societa' oggetto : --  
dell'Avviso  
Oggetto : IDEM: Metodologia di calcolo del Theoretical Fair Value /Methodology to calculate the Theoretical Fair Value

***Testo del comunicato***

Si veda allegato.

***Disposizioni della Borsa***

## Metodologia di calcolo del *Theoretical Fair Value* (TFV) per i contratti di opzione e *futures* su azioni

Ai sensi degli Articoli IA.9.1.9, comma 13, lettera a), e IA.9.1.14 comma 6, lettera a) delle Istruzioni al Regolamento dei Mercati, il presente Avviso di Borsa Italiana illustra la metodologia di calcolo e i criteri di valorizzazione delle variabili ai fini dell'applicazione del *Theoretical Fair Value* (TFV) per la chiusura e liquidazione monetaria dei contratti di opzione e *futures* su azioni, **in vigore a partire dal 5 novembre 2007**.

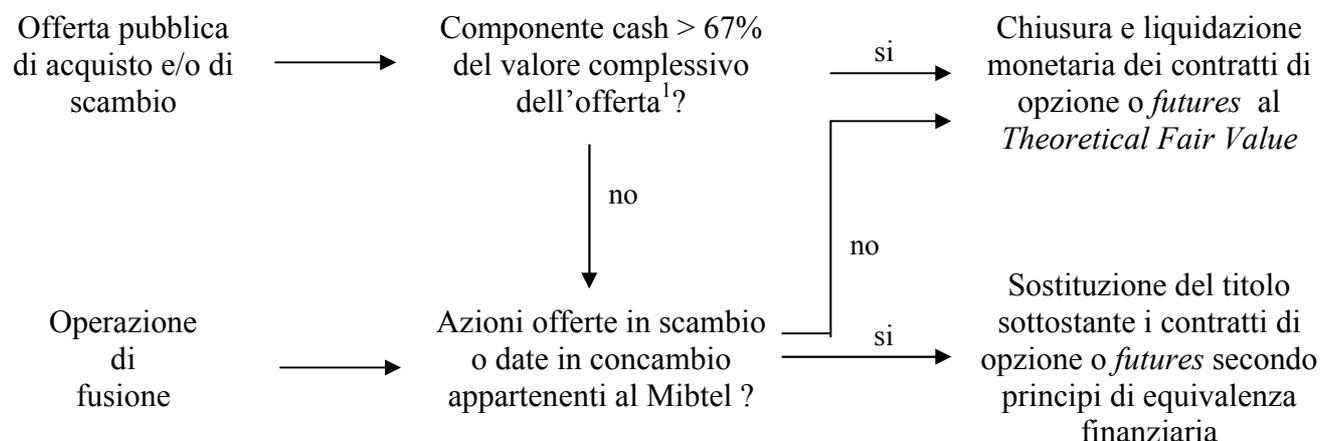
In presenza di circostanze eccezionali, Borsa Italiana si riserva di valorizzare ciascun contratto derivato in modo quanto più coerente possibile con la metodologia e i criteri di seguito descritti, dandone tempestiva comunicazione al mercato.

### Ambito di applicazione

In casi eccezionali in cui si verificano condizioni di illiquidità delle azioni sottostanti i contratti di opzione o *futures*, a seguito di un'offerta pubblica di acquisto e/o di scambio o di un'operazione di fusione che determina la revoca o esclusione del sottostante, Borsa Italiana può disporre:

- la chiusura e liquidazione monetaria di tutti i contratti aperti, oppure
- la sostituzione del titolo sottostante i contratti di opzione o *futures*

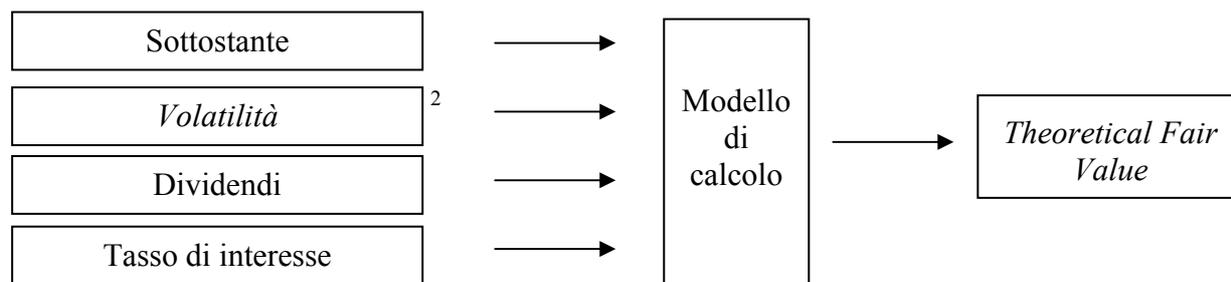
secondo i seguenti criteri:



<sup>1</sup> Al fine di stabilire se procedere alla chiusura e liquidazione monetaria delle posizioni piuttosto che alla sostituzione del sottostante, la valorizzazione dell'offerta pubblica di acquisto e/o di scambio o delle azioni date in concambio è determinata sulla base delle condizioni (tassi di cambio, prezzi ufficiali delle azioni offerte in scambio o date in concambio, etc.) risultanti **il giorno antecedente la data di annuncio dell'offerta o di comunicazione dell'operazione di fusione** (come indicato alla successiva nota n. 5).

### Calcolo del TFV

Nei casi di chiusura e liquidazione monetaria dei contratti di opzione o *futures* su azioni, la determinazione dei relativi importi di liquidazione avviene sulla base della seguente metodologia



Sottostante<sup>3</sup>:  
 ✓ offerta pubblica di acquisto e/o di scambio = valore che risulta dall'offerta pubblica di acquisto e/o di scambio  
 ✓ operazione di fusione = valore che risulta dalle azioni date in concambio

Volatilità<sup>4</sup>: media aritmetica delle volatilità implicite nei prezzi di regolamento giornalieri dei contratti di opzione calcolati da CC&G nei dieci giorni antecedenti la data di annuncio dell'offerta<sup>5</sup>

Dividendi: dividendi stimati per la vita residua del contratto<sup>6</sup>, utilizzati da CC&G per il calcolo dei prezzi di regolamento giornalieri del giorno antecedente la chiusura e liquidazione dei contratti di opzione o *futures* su azioni

Tasso di interesse: tasso di interesse basato sulla curva Euribor, coerente con la vita residua del contratto, rilevato nel giorno antecedente la chiusura e liquidazione dei contratti di opzione o *futures* su azioni

Modello di calcolo:  
 ✓ contratti di opzione su azioni = modello binomiale di Cox-Ross-Rubinstein (CRR) con un numero di passi pari a 100  
 ✓ contratti *futures* su azioni = applicazione del principio del *cash and carry arbitrage*

<sup>2</sup> Solo ai fini del calcolo del TFV per i contratti di opzione su azioni.

<sup>3</sup> Ai fini del calcolo del TFV, il valore del sottostante viene determinato sulla base delle condizioni (tassi di cambio, prezzi ufficiali delle azioni offerte in scambio o date in concambio, etc.) risultanti **il giorno antecedente il delisting dei contratti di opzione o futures su azioni**.

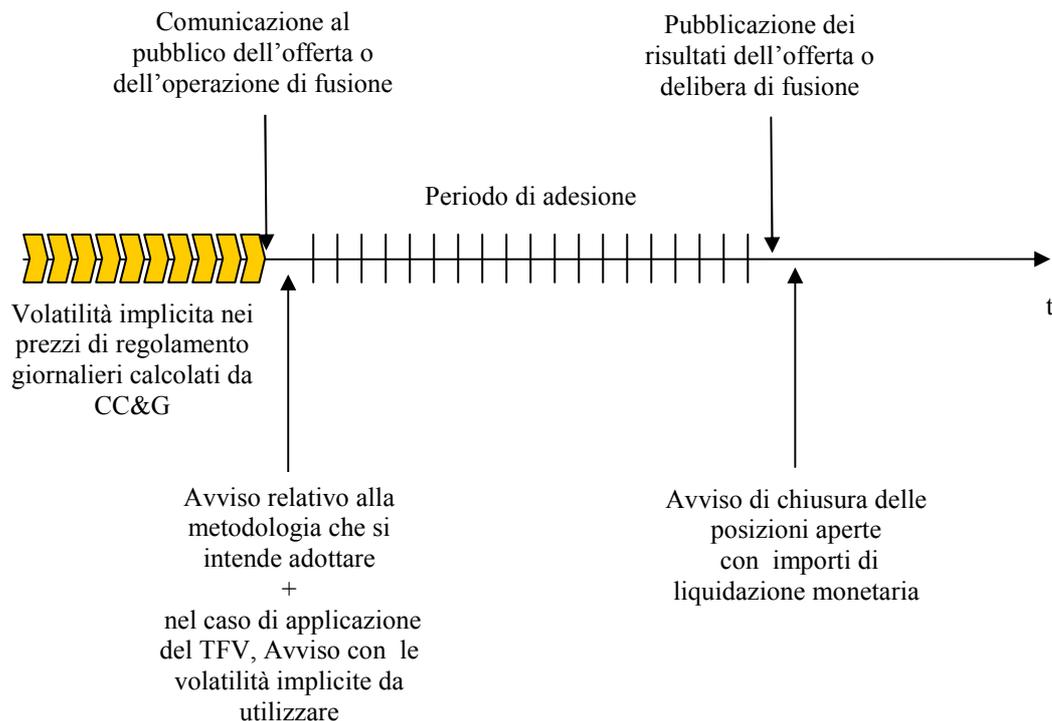
<sup>4</sup> Ai fini della determinazione della volatilità, in presenza di situazioni anomale, Borsa Italiana si riserva il diritto di utilizzare tecniche di interpolazione lineare.

<sup>5</sup> Per data di annuncio dell'offerta si intende la data della comunicazione al pubblico, ai sensi dell'articolo 114 del d.lgs. n. 58/1998, degli elementi essenziali dell'operazione in termini economici; nel caso di modifiche dei termini economici dell'offerta o di lancio di offerte concorrenti, ai fini del calcolo del TFV sono comunque prese in considerazione le volatilità implicite calcolate al momento dell'annuncio della prima offerta. In caso di fusione, si intende la data di comunicazione al pubblico, ai sensi dell'articolo 114 del d.lgs. n. 58/1998, degli elementi essenziali dell'operazione in termini economici.

<sup>6</sup> Per la determinazione della vita residua del contratto si utilizzano i giorni del calendario solare.

Tempistica di applicazione del TFV

La tempistica relativa all'applicazione e al calcolo del TFV in caso di chiusura e liquidazione monetaria dei contratti di opzione o *futures* su azioni dovuto a un'offerta pubblica di acquisto e/o di scambio o a un'operazione di fusione che determina la revoca o esclusione del sottostante è riassunta nello schema sottostante:



Per qualunque tipo di informazione è possibile contattare direttamente la Divisione Derivati di Borsa Italiana S.p.A. tramite:

- Tel. : +39 02 72426 231
- Email: [IDEM.corporate-actions@borsaitaliana.it](mailto:IDEM.corporate-actions@borsaitaliana.it)

## Methodology to calculate the *Theoretical Fair Value* (TFV) for stock option and futures contracts

According to articles IA.9.1.9, paragraph 13, a) and IA.9.1.14 paragraph 6, a) of the Instructions accompanying the Market Rules, this notice describes the methodology and rules applied to calculate the Theoretical Fair Value (TFV) for the closure and cash settlement of open positions of stock option and futures contracts, starting from November 5<sup>th</sup>, 2007.

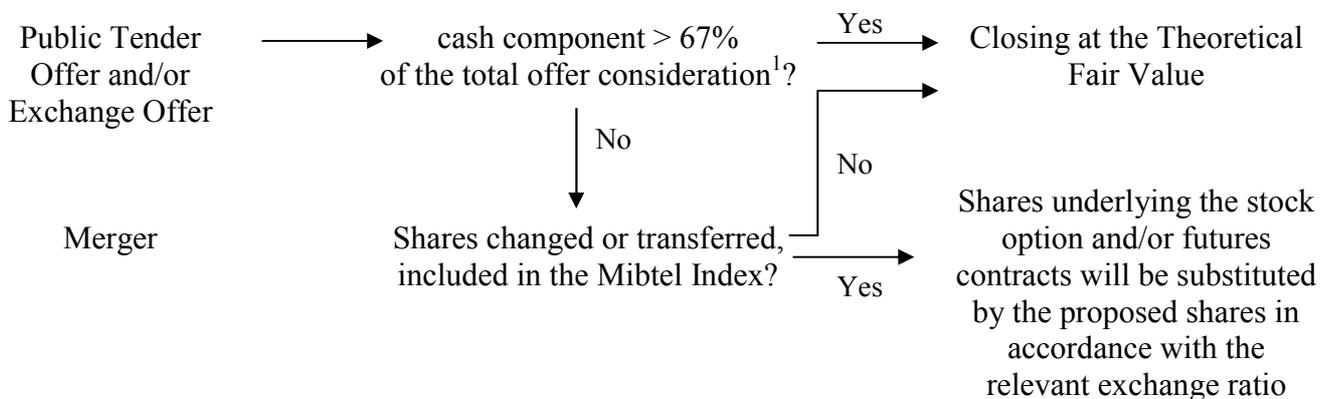
Under exceptional circumstances, when the following methodology might not guarantee the financial equivalence, Borsa Italiana reserves the right to evaluate every adjustment in order to be coherent with the principles of the following methodology, promptly providing communication to the market.

### Adjustment method

In the event of illiquidity of the underlying asset as a consequence of a Public Tender Offer and/or Exchange Offer or a Merger, which causes a procedure for the revocation of listing or exclusion from trading, Borsa Italiana may:

- order the closure and cash settlement of open positions on the basis of the Theoretical Fair Value or
- substitute, in accordance with principles of financial equivalence, the security to be delivered with that of the bidder

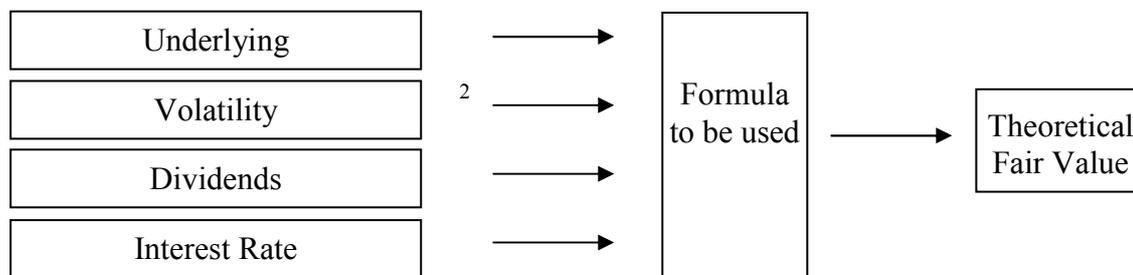
using the following criteria:



<sup>1</sup> In order to decide the closure and cash settlement of open positions or to substitute the underlying, the evaluation of the Public Tender Offer and/or Exchange Offer or the shares subject to the merger is defined taking into consideration some variables (exchange rate, official price, etc.), available **on the day preceding the effective date of the announcement of the Corporate Action** (see note n. 5).

### Calculation of the TFV

In order to calculate the Theoretical Fair Value, Borsa Italiana shall consider:



Underlying<sup>3</sup>:  
 ✓ Public Tender Offer and/or Exchange Offer = value provided by the Public Tender Offer and/or Exchange Offer  
 ✓ Merger = value provided by the exchange rate

Volatility<sup>4</sup>: the arithmetic mean of the volatilities implicit in the daily settlement prices provided by CC&G on the ten days before the date of the announcement of the offer<sup>5</sup>

Dividends: those estimated consistent with the residual life of the contract<sup>6</sup> by CC&G and used to calculate the daily closing prices on the day preceding the delisting of the stock option and/or futures contracts

Interest Rate: Euribor, consistent with the residual life of the contract, observed on the last day before the closure and cash settlement of stock option and futures contracts

Calculation:  
 ✓ stock option contracts = binomial model Cox-Ross-Rubinstein, using 100 steps  
 ✓ stock *futures* contracts = cash and carry arbitrage model

<sup>2</sup> Related to the stock option contracts.

<sup>3</sup> In order to calculate the TFV the value of the underlying is defined taking into consideration some variables (exchange rate, official price, etc.), used **the day preceding the delisting of the stock option and stock futures contracts**.

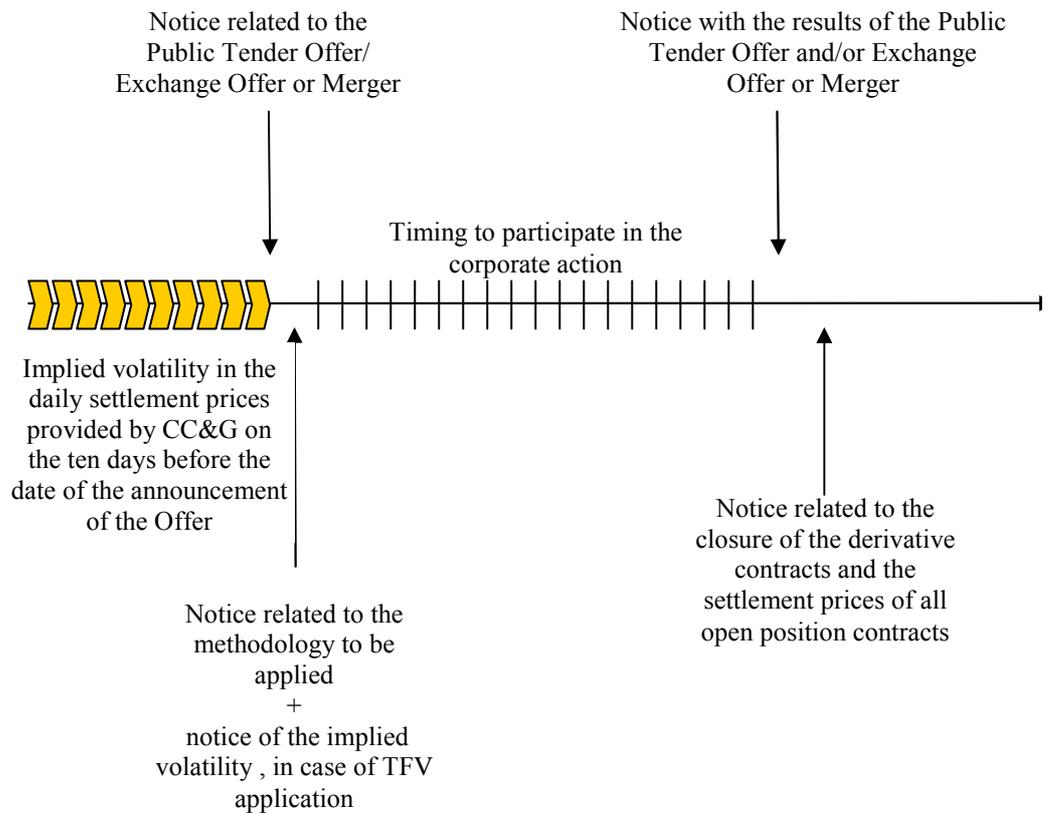
<sup>4</sup> In order to define the volatility, in case of abnormal situations, Borsa Italiana may apply adjustments using the linear interpolation.

<sup>5</sup> The date of the announcement of the offer will be the date on which the bidder issued a press release (article 114 d.lgs. n. 58/1998) informing the market of the essential financial elements of the transaction. In cases of revision of offers or competing offers recourse will be made to the volatilities calculated at the time of the first Offer. In case of merger, the date of the announcement (article 114 del d.lgs. n. 58/1998) is the date in which the essential financial elements of the corporate action are communicated to the market.

<sup>6</sup> In order to define the residual life, Borsa Italiana uses the solar calendar.

Timetable

The timetable related to the calculation of the TFV in case of closure and cash settlement of open positions due to a Public Tender Offer and/or Exchange Offer or a Merger is summarized as follows:



For any further information, please contact the IDEM Market of Borsa Italiana S.p.A. at:

- Tel. : +39 02 72426 231
- Email: [IDEM.corporate-actions@borsaitaliana.it](mailto:IDEM.corporate-actions@borsaitaliana.it)