

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΣΥΣΤΗΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

της 31ης Ιουλίου 2012

προς την Ευρωπαϊκή Αρχή Κινητών Αξιών και Αγορών, σύμφωνα με το άρθρο 10 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τα εξωχρηματιστηριακά παράγωγα, τους κεντρικούς αντισυμβαλλομένους και τα αρχεία καταγραφής συναλλαγών, σχετικά με τη χρήση εξωχρηματιστηριακών παραγώγων από μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις

(ΕΣΣΚ/2012/2)

(2012/C 286/09)

1. Νομικό πλαίσιο

- 1.1. Το άρθρο 10 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012, για τα εξωχρηματιστηριακά παράγωγα, τους κεντρικούς αντισυμβαλλομένους και τα αρχεία καταγραφής συναλλαγών⁽¹⁾ προβλέπει ότι η Ευρωπαϊκή Αρχή Κινητών Αξιών και Αγορών (ΕΑΚΑΑ) διαβουλεύεται με το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Συστημικού Κινδύνου (ΕΣΣΚ) και άλλες αρμόδιες αρχές ενόψει της κατάρτισης σχεδίων κανονιστικών τεχνικών προτύπων που διευκρινίζουν: α) τα κριτήρια καθορισμού των συμβάσεων εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, οι οποίες προσμετρώνται αντικειμενικά ως συμβάλλουσες στη μείωση των κινδύνων που συνδέονται άμεσα με την εμπορική δραστηριότητα ή τη δραστηριότητα χρηματοδότησης διαθεσίμων του άρθρου 10 παράγραφος 3, και β) τις τιμές των κατωφλίων εκκαθάρισης, σε περίπτωση υπέρβασης των οποίων οι μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις οφείλουν να εκκαθαρίζουν τα μελλοντικά συμβόλαια παράγωγά τους μέσω κεντρικών αντισυμβαλλομένων· οι εν λόγω τιμές καθορίζονται λαμβανομένης υπόψη της συστημικής σημασίας του αθροίσματος των καθαρών θέσεων και της έκθεσης ανά αντισυμβαλλόμενο και ανά κατηγορία εξωχρηματιστηριακών παραγώγων.
- 1.2. Στις 26 Ιουνίου 2012 το ΕΣΣΚ δέχθηκε από την ΕΑΚΑΑ αίτημα για την παροχή συμβουλών σχετικά με τα ως άνω ζητήματα, το οποίο αναφέρεται στο έγγραφο διαβούλευσης της ΕΑΚΑΑ που δημοσιεύθηκε στις 25 Ιουνίου 2012⁽²⁾.
- 1.3. Σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 2, στοιχεία β και ζ, και το άρθρο 4 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1092/2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, και του Συμβουλίου, της 24ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με τη μακροπροληπτική επίβλεψη του χρηματοοικονομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τη σύσταση Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Συστημικού Κινδύνου⁽³⁾, το γενικό συμβούλιο του ΕΣΣΚ εξέδωσε την παρούσα συμβουλή, η οποία δημοσιεύεται σύμφωνα με το άρθρο 30 της απόφασης ΕΣΣΚ/2011/1 του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Συστημικού Κινδύνου της 20ής Ιανουαρίου 2011, για τη θέσπιση του εσωτερικού κανονισμού του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Συστημικού Κινδύνου⁽⁴⁾.

2. Οικονομικό πλαίσιο

- 2.1. Οι συμβάσεις εξωχρηματιστηριακών παραγώγων χρησιμοποιούνται από μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις κυρίως για την αντιστάθμιση κινδύνων που συνδέονται με την εμπορική τους δραστηριότητα ή τη δραστηριότητα χρηματοδότησης διαθεσίμων τους. Σε κάθε περίπτωση ο καθορισμός κατωφλίου εκκαθάρισης θα πρέπει κατ' αρχήν να διασφαλίζει την επίτευξη των ακόλουθων στόχων πολιτικής:
 - α) Πρέπει να προασπίζεται η ακεραιότητα της αγοράς και να διασφαλίζεται η διαφάνειά της. Οι νομοθέτες θα μπορούσαν να ξεκινήσουν από την παραδοχή ότι, από μακροπροληπτική άποψη, αυτοί πρέπει να διασφαλίζουν την κεντρική εκκαθάριση ενός μέγιστου ποσοστού επί του συνόλου των συμβολαίων παραγώγων στα οποία τουλάχιστον ένας εκ των συμβαλλομένων είναι μη χρηματοοικονομική επιχείρηση, ούτως ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος αντισυμβαλλομένου στην αγορά. Οι νομοθέτες μπορεί επίσης να θελήσουν να διασφαλίσουν ότι όλες, ανεξαρτήτως μεγέθους, οι επιχειρήσεις των οποίων οι δραστηριότητες παραγώγων αντιπροσωπεύουν συγκεκριμένο ποσοστό του συνολικού ισολογισμού τους αντιμετωπίζονται ισότιμα.

⁽¹⁾ ΕΕ L 201 της 27.7.2012, σ. 21.

⁽²⁾ Έγγραφο διαβούλευσης της ΕΑΚΑΑ με τίτλο «Draft technical standards for the Regulation on OTC derivatives, CCPs and trade repositories», το οποίο δημοσιεύτηκε στον δικτυακό τόπο της ΕΑΚΑΑ (<http://www.esma.europa.eu>).

⁽³⁾ ΕΕ L 331 της 15.12.2010, σ. 1.

⁽⁴⁾ ΕΕ C 58 της 24.2.2011, σ. 4.

- β) Η συνολική αξία των παραγώγων που κατέχει μια μη χρηματοοικονομική επιχείρηση, ανεξαρτήτως της χρήσης για την οποία προορίζονται, θα πρέπει να αποτυπώνεται προσηκόντως στη βάση του υπολογισμού. Από άποψη χρηματοπιστωτικής σταθερότητας ο κίνδυνος προκαλείται από το (σχετικό) μέγεθος των θέσεων που αφορούν παράγωγα, ανεξαρτήτως του σκοπού για τον οποίο αυτά προορίζονται.
- 2.2. Σε αρκετά τμήματα της αγοράς, όπως οι αγορές εμπορευμάτων, στα οποία μέχρι πρότινος πρόσβαση είχαν κυρίως μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, κυριαρχεί πλέον η χρήση εξωχρηματοπιστωτικών παραγώγων για κερδοσκοπικούς, επενδυτικούς ή εμπορικούς σκοπούς. Αυτό είναι εν μέρει αποτέλεσμα της εισόδου των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων στις εν λόγω αγορές, της επονομαζόμενης «financialisation process» (διαδικασίας ενίσχυσης του ρόλου των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων). Αυτό απαιτεί την υιοθέτηση συνετής προσέγγισης των κινδύνων που θέτει η χρήση παραγώγων από μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις.
- 2.3. Οι ορισμοί των εμπορικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων χρηματοδότησης διαθεσίμων θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο λεπτομερείς και αντικειμενικοί και να μην αφήνουν κανένα περιθώριο διαφορετικής ερμηνείας ή αμπιτράζ, καθώς οι συνέπειες της συμμόρφωσης ή μη με τον εκάστοτε ορισμό μπορεί να είναι σημαντικές.
- 2.4. Κατόπιν λεπτομερούς ανάλυσης ⁽¹⁾, το ΕΣΣΚ προτείνει τον υπολογισμό κατωφλίων βάσει μιας προσέγγισης σε δύο στάδια, με σκοπό μάλλον τη διαφύλαξη της ακεραιότητας και τη διασφάλιση της διαφάνειας της αγοράς, παρά την προστασία των συμφερόντων των επιμέρους συμμετεχόντων στην αγορά. Η ρύθμιση αυτή σκοπό έχει επίσης να διασφαλίσει ότι οι κίνδυνοι που προέρχονται από τη διακράτηση παραγώγων από μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις εξετάζονται δεόντως.
- 2.5. Τα παράγωγα που διακρατούνται στο πλαίσιο εμπορικών δραστηριοτήτων και δραστηριοτήτων χρηματοδότησης διαθεσίμων ενέχουν κινδύνους καθώς, αν δεν τιμολογηθούν καταλλήλως, μπορεί να οδηγήσουν σε αλυσιτελώς υψηλή αντιστάθμιση κινδύνων με συστημικές συνέπειες.
- 2.6. Από μακροπροληπτική σκοπιά οι μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις είναι προτιμότερο να εκκαθαρίζουν τα παράγωγά τους μέσω κεντρικών αντισυμβαλλομένων καταβάλλοντας περιθώρια ασφαλείας, παρά να προσφεύγουν σε τράπεζες για την έναντι αμοιβής παροχή παρόμοιων υπηρεσιών. Εν προκειμένω υπάρχει ο κίνδυνος, οι τραπεζικές αμοιβές, οι οποίες κατ' ουσίαν αποτελούν πόρους και οι οποίες προέρχονται από τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, να μην τιμολογούν επαρκώς τον κίνδυνο σε ό,τι αφορά τόσο τις τράπεζες όσο και τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις.
3. **Ορισμοί**
- Ορισμός των εμπορικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων χρηματοδότησης διαθεσίμων*
- 3.1. Το ΕΣΣΚ χαιρετίζει την προσπάθεια της ΕΑΚΑΑ όσον αφορά τον ορισμό των εμπορικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων χρηματοδότησης διαθεσίμων και εν γένει συμφωνεί με τα αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής, με την επιφύλαξη των ακόλουθων παρατηρήσεων:
- 3.2. Οι εμπορικές δραστηριότητες των μη χρηματοοικονομικών επιχειρήσεων θα πρέπει να αναφέρονται σε συγκεκριμένα στοιχεία του ισολογισμού και, ειδικότερα, στην κύρια επιχειρηματική δραστηριότητα της μη χρηματοοικονομικής επιχείρησης, ήτοι σε μετοχές, υποχρεώσεις, απαιτήσεις, ακίνητα, μηχανολογικό και λοιπό εξοπλισμό. Οι έννοιες των «κεφαλαιακών δαπανών» και των «λειτουργικών δαπανών» θα πρέπει να ενταχθούν στον ορισμό των εμπορικών δραστηριοτήτων, καθώς ο ορισμός των εμπορικών δραστηριοτήτων με αναφορά στα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Πληροφόρησης μπορεί να αποδειχθεί ανεπαρκής. Το μέγιστο επίπεδο παραγώγων που συνδέονται με τις εμπορικές δραστηριότητες της μη χρηματοοικονομικής επιχείρησης θα πρέπει να αντιστοιχεί στη λογιστική αξία των μετοχών, υποχρεώσεων, απαιτήσεων, ακινήτων, μηχανολογικού και λοιπού εξοπλισμού που εμφανίζεται στον ισολογισμό.
- 3.3. Οι δραστηριότητες χρηματοδότησης διαθεσίμων θα πρέπει να ορίζονται με βάση την αναλυτική κατάσταση των ταμειακών ροών της μη χρηματοοικονομικής επιχείρησης, θα προβλέπεται δε ότι οι εν λόγω δραστηριότητες θα πρέπει να περιορίζονται στις ταμειακές ροές των δραστηριοτήτων χρηματοδότησης της μη χρηματοοικονομικής επιχείρησης που παράχθηκαν στη διάρκεια του έτους.
- Ορισμός των κατωφλίων εκκαθάρισης*
- 3.4. Το ΕΣΣΚ χαιρετίζει την προσπάθεια της ΕΑΚΑΑ όσον αφορά τον ορισμό των κατωφλίων εκκαθάρισης, με την επιφύλαξη των ακόλουθων παρατηρήσεων:
- 3.5. Τα αρχικά χαμηλά κατώφλια εκκαθάρισης για μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις θα πρέπει να βασίζονται σε σαφείς μακροπροληπτικές αρχές, θα πρέπει δε να υπάρχει η δυνατότητα αύξησής τους στο πλαίσιο της εκάστοτε αναθεώρησής τους, εφόσον αυτό κριθεί απαραίτητο.
- 3.6. Θα πρέπει να επιτυγχάνεται ισορροπία ανάμεσα στην πολυπλοκότητα του υπολογισμού του κατωφλίου εκκαθάρισης και τον μετριασμό των κινδύνων που προκύπτουν από τα εξωχρηματοπιστωτικά παράγωγα που διακρατούν μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις.

⁽¹⁾ Βλ. την απάντηση του ΕΣΣΚ με τίτλο «Macro-prudential stance on the use of OTC derivatives by non-financial corporations in response to a consultation by ESMA based on Article 10 of the EMIR Regulation», η οποία δημοσιεύτηκε στον δικτυακό τόπο του ΕΣΣΚ (<http://www.esrb.europa.eu>).

- 3.7. Θα πρέπει να ορίζεται περιορισμένος αριθμός κατηγοριών εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, οι οποίες θα πρέπει να υπόκεινται σε διαφορετικές απαιτήσεις από την άποψη των κατωφλίων εκκαθάρισης.
- 3.8. Τα κατώφλια εκκαθάρισης δεν θα πρέπει να ορίζονται ανά συμβαλλόμενο, καθώς αυτό θα περιέπλεκε περισσότερο το καθεστώς, χωρίς ουσιαστικά οφέλη.
- 3.9. Για τον καθορισμό των κατωφλίων εκκαθάρισης θα πρέπει να προκρίνεται η ακαθάριστη αγοραία αξία έναντι της θεωρητικής αξίας, καθώς έτσι αναμένεται ότι θα διασφαλίζεται μια ακριβέστερη εικόνα της αγοραίας αξίας των παραγώγων που διακρατούν μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις και, ως εκ τούτου, μια ακριβέστερη προσέγγιση των κινδύνων που θέτουν τα εν λόγω παράγωγα για το σύστημα. Ο υπολογισμός των κατωφλίων εκκαθάρισης θα πρέπει να γίνεται με καθορισμένη συχνότητα, οι δε αρμόδιες αρχές θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα αύξησης αυτής της συχνότητας σε περιόδους χρηματοοικονομικής κρίσης.
- 3.10. Με την επιφύλαξη του καθορισμού του κατωφλίου εκκαθάρισης βάσει της προσέγγισης σε δύο στάδια, σύμφωνα με την ενότητα 4, το κατώφλι εκκαθάρισης ανά κατηγορία εξωχρηματιστηριακών παραγώγων θα πρέπει να ορίζεται ως εξής:

- α) Οι μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις που θα πρέπει να υπόκεινται σε κατώφλια εκκαθάρισης θα ταξινομούνται σε δύο υποκατηγορίες σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

$$\frac{TD(x)}{CR(x)} > \delta \text{ και } \frac{TD(x)}{CR(x)} \leq \delta$$

όπου:

- TD (x) είναι η ακαθάριστη αγοραία αξία του συνόλου των παραγώγων που διακρατούνται από την μη χρηματοοικονομική επιχείρηση x,
- CR (x) είναι η λογιστική αξία του κεφαλαίου και των αποθεματικών της μη χρηματοοικονομικής επιχείρησης x.

- β) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) υπερβαίνει την τιμή δ, το κατώφλι εκκαθάρισης θα πρέπει να ορίζεται ως εξής:

$$\frac{NCNTFD(x)}{GMVCD} > \varepsilon \text{ ή } NCNTFD(x) > \varepsilon'$$

όπου:

- NCNTFD (x) είναι η ακαθάριστη αγοραία αξία των παραγώγων που διακρατούνται από την μη χρηματοοικονομική επιχείρηση x και δεν συνδέονται με εμπορικές δραστηριότητες ή δραστηριότητες χρηματοδότησης διαθεσίμων,
- GMVCD είναι η ακαθάριστη αγοραία αξία, ανά κατηγορία εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, του συνόλου των αντισυμβαλλομένων που εμφανίζονται στη βάση δεδομένων της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών όσον αφορά τα στατιστικά στοιχεία για τις παγκόσμιες αγορές εξωχρηματιστηριακών παραγώγων.

- γ) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) δεν υπερβαίνει την τιμή δ, το κατώφλι εκκαθάρισης θα πρέπει να ορίζεται ως εξής:

$$\frac{NCNTFD(x)}{GMVCD} > \gamma \text{ ή } NCNTFD(x) > \gamma'$$

4. Προσδιορισμός του κατωφλίου εκκαθάρισης βάσει της προσέγγισης σε δύο στάδια

Η προσέγγιση δύο σταδίων θα πρέπει να γίνεται ως εξής:

- α) Οι μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις θα πρέπει να ταξινομούνται σε δύο υποκατηγορίες σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

$$\frac{TD(x)}{CR(x)} > 0,03 \text{ και } \frac{TD(x)}{CR(x)} \leq 0,03$$

- β) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) υπερβαίνει το 0,03, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα κατώφλια για κάθε κατηγορία εξωχρηματιστηριακών παραγώγων:

$$\frac{\text{NCNTFD (x)}}{\text{GMVCD}} \times 1\,000\,000 > \varepsilon$$

- i) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί πιστωτικών προϊόντων, $\varepsilon_A = 8,4$.
 - ii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί μετοχών, $\varepsilon_B = 9,4$.
 - iii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί επιτοκίων, $\varepsilon_C = 12,4$.
 - iv) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί συναλλάγματος, $\varepsilon_D = 13,4$.
 - v) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί εμπορευμάτων και λοιπές συμβάσεις εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, $\varepsilon_E = \beta_E = 9,4$.
- γ) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) δεν υπερβαίνει το 0,03, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα κατώφλια για κάθε κατηγορία εξωχρηματιστηριακών παραγώγων:

$$\frac{\text{NCNTFD (x)}}{\text{GMVCD}} \times 1\,000\,000 > \gamma$$

- i) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί πιστωτικών προϊόντων, $\gamma_A = 25,2$.
 - ii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί μετοχών, $\gamma_B = 28,2$.
 - iii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί επιτοκίων, $\gamma_C = 37,2$.
 - iv) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί συναλλάγματος, $\gamma_D = 40,2$.
 - v) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί εμπορευμάτων και λοιπές συμβάσεις εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, $\gamma_E = 28,2$.
- δ) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) υπερβαίνει το 0,03, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα κατώφλια ως απόλυτα ποσά:

$$\text{NCNTFD (x)} > \varepsilon'$$

- i) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί πιστωτικών προϊόντων, $\varepsilon'_A = 13$ εκατ. EUR.
 - ii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί μετοχών, $\varepsilon'_B = 7$ εκατ. EUR.
 - iii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί επιτοκίων, $\varepsilon'_C = 151$ εκατ. EUR.
 - iv) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί συναλλάγματος, $\varepsilon'_D = 31$ εκατ. EUR.
 - v) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί εμπορευμάτων και λοιπές συμβάσεις εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, $\varepsilon'_E = 16$ εκατ. EUR.
- ε) Για τις μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις, για τις οποίες η τιμή που προκύπτει βάσει του τύπου κατά το ως άνω στοιχείο α) δεν υπερβαίνει το 0,03, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα ακόλουθα κατώφλια ως απόλυτα ποσά:

$$\text{NCNTFD (x)} > \gamma'$$

- i) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί πιστωτικών προϊόντων, $\gamma'_A = 39$ εκατ. EUR.
- ii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί μετοχών, $\gamma'_B = 20$ εκατ. EUR.
- iii) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί επιτοκίων, $\gamma'_C = 453$ εκατ. EUR.
- iv) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί συναλλάγματος, $\gamma'_D = 92$ εκατ. EUR.
- v) Κατώφλι εκκαθάρισης για συμβάσεις παραγώγων επί εμπορευμάτων και λοιπές συμβάσεις εξωχρηματιστηριακών παραγώγων, $\gamma'_E = 48$ εκατ. EUR.

Φρανκφούρτη, 31 Ιουλίου 2012.

Ο πρόεδρος του ΕΣΣΚ
Mario DRAGHI