



Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας της Αεροπορίας

ISSN 1831-1636

ΕΤΗΣΙΑ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 2007

ΕΤΗΣΙΑ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

04		ΣΥΝΟΨΗ
05	1.0	ΕΙΣΑΓΩΓΗ
05	1.1	Ιστορικό
05	1.2	Πεδίο εφαρμογής
06	1.3	Περιεχόμενο της έκθεσης
07	2.0	ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ
10	3.0	ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΟΡΕΣ
10	3.1	Αεροπλάνα
10	3.1.1	Θανατηφόρα ατυχήματα
11	3.1.2	Στοιχεία θανατηφόρων ατυχημάτων
12	3.1.3	Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας
14	3.1.4	Κατηγορίες ατυχημάτων
16	3.2	Ελικόπτερα
16	3.2.1	Θανατηφόρα ατυχήματα
17	3.2.2	Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας
18	3.2.3	Κατηγορίες ατυχημάτων
21	4.0	ΓΕΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΜΕ ΜΤΟΜ ΑΝΩ ΤΩΝ 2.250 ΚΙΛΩΝ
23	4.1	Κατηγορίες ατυχημάτων – γενική αεροπορία
23	4.2	Κατηγορίες ατυχημάτων – γενική αεροπορία – αεροπλάνα
25	4.3	Επαγγελματική αεροπορία - αεροπλάνα
26	5.0	ΕΛΑΦΡΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ (ΜΑΖΑ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 2250 ΚΙΛΩΝ)
27	5.1	Θανατηφόρα ατυχήματα
28	5.2	Κατηγορίες ατυχημάτων
30	6.0	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
30	6.1	Τυποποίηση
31	6.2	Πιστοποίηση
32	6.3	Θέσπιση Κανόνων
34	6.4	Αξιολόγηση της Ασφάλειας των Ξένων Αεροσκαφών (SAFA)
35	6.5	Ευρωπαϊκή Στρατηγική Πρωτοβουλία για την Ασφάλεια (ESSI)
35	6.5.1	Ομάδες για την ασφάλεια της ESSI
38		ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ
38		Προσάρτημα 1: Γενικές παρατηρήσεις επί της συλλογής και της ποιότητας των στοιχείων
39		Προσάρτημα 2: Ορισμοί και ακρώνυμα
41		Προσάρτημα 3: Κατάλογος γραφημάτων και πινάκων
42		Προσάρτημα 4: Κατάλογος θανατηφόρων ατυχημάτων κατά το 2007
45		ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΕΚΔΥΣΗΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ

ΣΥΝΟΨΗ

Το 2007 ήταν μια καλή χρονιά για την ασφάλεια της πολιτικής αεροπορίας στην Ευρώπη. Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων στις εμπορικές αερομεταφορές περιορίστηκε από έξι το 2006 σε τρία το 2007 και είναι ένας από τους χαμηλότερους της δεκαετίας. Το 2007, μόνο πέντε τοις εκατό του συνόλου των ατυχημάτων εμπορικών αερομεταφορών παγκοσμίως σημειώθηκαν σε αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας (EASA MS). Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων σε τακτικές επιβατικές μεταφορές είναι σημαντικά χαμηλότερος στην Ευρώπη από τον υπόλοιπο κόσμο. Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων στις εμπορικές αερομεταφορές με ελικόπτερα στην Ευρώπη μειώθηκε, επίσης, από τέσσερα το 2006 σε ένα το 2007.

Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων για τις πτητικές λειτουργίες εναέριων εργασιών και της γενικής αεροπορίας με αεροπλάνα και ελικόπτερα παρέμεινε σχετικά σταθερός. «Η απώλεια ελέγχου κατά την πτήση» (LOC-I) αποτελεί την πιο συχνή κατηγορία ατυχημάτων γι' αυτό τον τύπο πτητικών λειτουργιών. Τα τεχνικά θέματα φαίνεται να παίζουν πολύ μικρότερο ρόλο.

Για δεύτερη φορά, ο Οργανισμός συνέλεξε στοιχεία ατυχημάτων για ελαφρά αεροσκάφη (μάζας κάτω των 2250 κιλών) από κράτη μέλη του EASA. Συνολικά, ο αριθμός ατυχημάτων σε αυτήν την κατηγορία αεροσκαφών παρέμεινε χαμηλότερος από τον αντίστοιχο του 2006. Εντούτοις, ο Οργανισμός διαπιστώνει την ανάγκη για περαιτέρω βελτίωση της εναρμόνισης της συλλογής στοιχείων και των στοιχείων που διαμοιράζονται τα κράτη μέλη.

Η Ετήσια επισκόπηση ασφάλειας παρέχει επίσης μια ανασκόπηση των μέτρων για την ασφάλεια της αεροπορίας που ελήφθησαν από διαφορετικές Διευθύνσεις του EASA. Η Διεύθυνση Πιστοποίησης είναι υπεύθυνη για την αρχική και τη διαρκή αξιοπλοΐα των αεροναυτικών προϊόντων, εξαρτημάτων και εξοπλισμών. Η Διεύθυνση Κανονιστικού Τομέα κατάρτιζε νέους κανονισμούς ή τροποποιήσεις σε υφιστάμενους κανονισμούς για την διασφάλιση υψηλών κοινών προτύπων που αφορούν την ασφάλεια της αεροπορίας στην Ευρώπη. Στην Διεύθυνση Τυποποίησης ελέγχεται η συμμόρφωση με τους κανονισμούς αυτούς.

Από την 1η Ιανουαρίου 2007, ο EASA είναι υπεύθυνος για την διαχείριση και την περαιτέρω ανάπτυξη της βάσης δεδομένων Αξιολόγησης της Ασφάλειας των Ξένων Αεροσκαφών (SAFA). Συνεπώς η βάση δεδομένων μεταφέρθηκε με επιτυχία από τον Σύνδεσμο Αρχών Πολιτικής Αεροπορίας (JAA) στον Οργανισμό και έκτοτε διενεργούνται τακτικές αναλύσεις.

Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική Πρωτοβουλία για την Ασφάλεια (ESSI) σημείωσε αξιοσημείωτη πρόοδο το 2007. Ενώ παγιώθηκε το έργο των δύο ήδη εδραιωμένων υποομάδων, της Ευρωπαϊκής Ομάδας για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (ECAST) και της Ευρωπαϊκής Ομάδας για την Ασφάλεια των Ελικοπτήρων (EHEST), δρομολογήθηκε ο τρίτος πυλώνας της πρωτοβουλίας. Η ιδρυτική σύσκεψη της Ευρωπαϊκής Ομάδας για την Ασφάλεια της Γενικής Αεροπορίας (EGAST) έλαβε χώρα τον Οκτώβριο του 2007 με περισσότερους από 60 συμμετέχοντες. Ο σκοπός της ομάδας αυτής είναι η προώθηση της ασφάλειας, η βελτίωση της συλλογής και της ανάλυσης στοιχείων, καθώς και ο διαμοιρασμός των ορθών πρακτικών ανάμεσα στα μέλη της διεσπαρμένης κοινότητας της γενικής αεροπορίας.

1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ιστορικό

Οι αεροπορικές μεταφορές αποτελούν έναν από τους ασφαλέστερους τρόπους μετακίνησης. Καθώς η εναέρια κυκλοφορία συνεχίζει να αυξάνεται, απαιτείται μια κοινή πρωτοβουλία σε ευρωπαϊκό επίπεδο που θα φροντίζει για την ασφάλεια και την βιωσιμότητα των αεροπορικών μεταφορών. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας της Αεροπορίας (EASA) αποτελεί τον πυρήνα της στρατηγικής της Ε.Ε. για την ασφάλεια της αεροπορίας. Ο Οργανισμός αναπτύσσει κοινούς κανόνες για την Ασφάλεια και το περιβάλλον σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Επίσης, ελέγχει την υλοποίηση των προτύπων μέσω επιθεωρήσεων στα κράτη μέλη και παρέχει τεχνική εμπειρογνωμοσύνη, κατάρτιση και έρευνα. Ο Οργανισμός συνεργάζεται με τις εθνικές αρχές, οι οποίες συνεχίζουν να επιτελούν εκτελεστικές αρμοδιότητες όπως την έκδοση πιστοποιητικών αξιοπλοΐας για μεμονωμένα αεροσκάφη και την αδειοδότηση πιλότων.

Το παρόν έγγραφο εκδίδεται από τον EASA με σκοπό να ενημερωθεί το κοινό για το γενικό επίπεδο ασφάλειας στον τομέα της πολιτικής αεροπορίας. Ο Οργανισμός παρέχει την παρούσα επισκόπηση σε ετήσια βάση, όπως προβλέπεται στο άρθρο 15 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 216/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου τις 20ης Φεβρουαρίου 2008. Η ανάλυση των πληροφοριών που λαμβάνονται από δραστηριότητες εποπτείας και επιβολής είναι δυνατόν να δημοσιεύονται ξεχωριστά.

1.2 Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα Ετήσια επισκόπηση ασφάλειας παρουσιάζει στατιστικά στοιχεία για την ασφάλεια της πολιτικής αεροπορίας σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Τα στατιστικά στοιχεία ομαδοποιούνται σύμφωνα με τον τύπο της πτητικής λειτουργίας, όπως, για παράδειγμα, τις εμπορικές πτήσεις, καθώς και την κατηγορία των αεροσκαφών, όπως αεροπλάνα, ελικόπτερα και ανεμόπτερα.

Ο Οργανισμός είχε πρόσβαση σε πληροφορίες για ατυχήματα και σε στατιστικά στοιχεία που συνελλέγησαν από τον Διεθνή Οργανισμό Πολιτικής Αεροπορίας (ICAO). Τα κράτη απαιτείται, σύμφωνα με το παράρτημα 13 του ICAO με τίτλο «Αεροπορικό δυστύχημα και έρευνα σχετικά με τα αίτια του δυστυχήματος», να αναφέρουν στον ICAO πληροφορίες για ατυχήματα και σοβαρά συμβάντα σε αεροσκάφη με μέγιστη πιστοποιημένη μάζα απογείωσης (MTOM) άνω των 2250 κιλών. Κατά συνέπεια το μεγαλύτερο μέρος των στατιστικών στοιχείων, που εμπεριέχονται στην παρούσα επισκόπηση, αφορούν σε αεροσκάφη με μάζα μεγαλύτερη της προαναφερόμενης. Πέραν των στοιχείων του ICAO, υποβλήθηκε αίτηση στα κράτη μέλη του EASA (EASA MS) να συλλέξουν στοιχεία για ατυχήματα για ελαφρά αεροσκάφη για τα έτη 2006 και 2007. Επιπρόσθετα, συγκεντρώθηκαν στοιχεία για την πτητική λειτουργία αεροσκαφών για εμπορικές αερομεταφορές και από τον ICAO και το Ινστιτούτο Ασφάλειας Αερομεταφορών NLR.

Στην παρούσα επισκόπηση με τους όρους «Ευρώπη» και «κράτη μέλη του EASA» εκλαμβάνεται το σύνολο των 27 κρατών μελών της ΕΕ πλέον της Ισλανδίας, του Λιχτενστάιν, της Νορβηγίας και της Ελβετίας. Η εκάστοτε περιοχή ορίζεται βάσει του κράτους νηολόγησης του εμπλεκόμενου σε ατύχημα αεροσκάφους.

Στο πλαίσιο των στατιστικών στοιχείων δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα θανατηφόρα ατυχήματα. Γενικά, αυτά τα ατυχήματα είναι διεθνώς καλά τεκμηριωμένα. Παρουσιάζονται, επίσης, τα γραφήματα που συμπεριλαμβάνουν τα αριθμητικά μεγέθη των μη θανατηφόρων ατυχημάτων.

Η παρούσα Ετήσια επισκόπηση ασφάλειας περιέχει, σε σχέση με τις προηγούμενες εκθέσεις του 2006 και του 2005, περισσότερα στοιχεία για αεροπορικά ατυχήματα, ατυχήματα ελικοπτέρων και ελαφρών αεροσκαφών στην Ευρώπη. Καθώς οι πηγές δεδομένων βελτιώνονται το περιεχόμενο των μελλοντικών επισκοπήσεων ασφάλειας θα εμπλουτίζεται.

1.3 Περιεχόμενο της έκθεσης

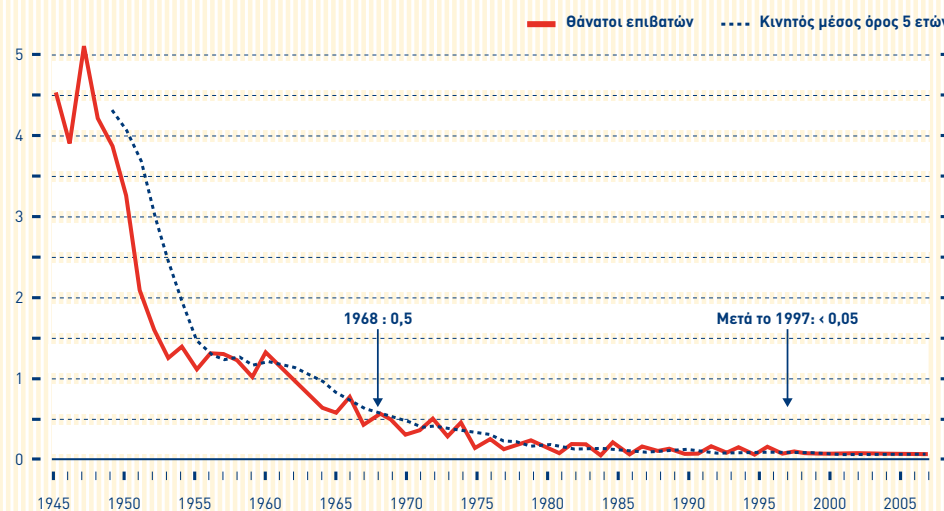
Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζεται μία ανασκόπηση της ιστορικής εξέλιξης της ασφάλειας της αεροπορίας. Στο Κεφάλαιο 3 παρέχονται στατιστικά στοιχεία για τις εμπορικές πτήσεις. Στο Κεφάλαιο 4 παρέχονται στοιχεία για τη γενική αεροπορία και τις εναέριες εργασίες. Το Κεφάλαιο 5 καλύπτει τα ατυχήματα ελαφρών αεροσκαφών σε κράτη μέλη του EASA.

Στο Προσάρτημα 2: ορισμοί και ακρώνυμα, παρατίθεται συνοπτική επισκόπηση των χρησιμοποιηθέντων ορισμών και ακρωνύμων καθώς και πρόσθετες πληροφορίες για τις κατηγορίες ατυχημάτων.

2.0 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

Ο ICAO δημοσιεύει, από το 1945, στοιχεία ατυχημάτων με θανάτους επιβατών (εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών στην πολιτική αεροπορία) για τακτικές εμπορικές πτήσεις. Τα παρακάτω γραφήματα βασίζονται σε στοιχεία για ατυχήματα, τα οποία έχουν δημοσιευθεί στην ετήσια έκθεση του Συμβουλίου του ICAO. Τα ποσοστά για το έτος 2007 βασίζονται σε προκαταρκτικές εκτιμήσεις.

ΓΡΑΦΗΜΑ 1 Συνολικοί θάνατοι επιβατών ανά 100 εκατομμύρια μίλια τακτικών εμπορικών πτήσεων εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών

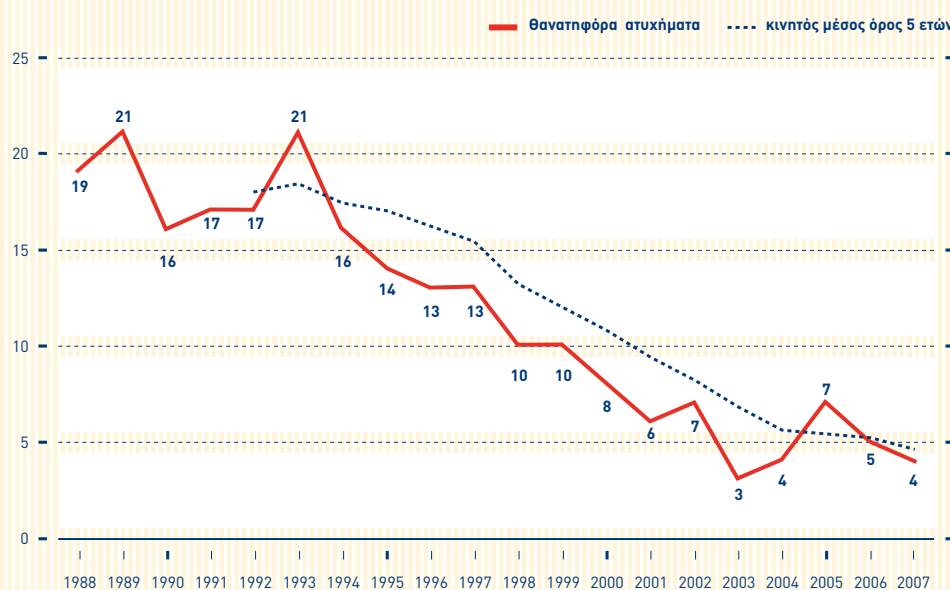


Τα στοιχεία στο Γράφημα 2.1 δείχνουν ότι η ασφάλεια της αεροπορίας έχει βελτιωθεί από το 1945 και μετά. Με βάση τις μετρήσεις των θανάτων επιβατών ανά 100 εκατομμύρια μίλια πτήσεων, χρειάστηκαν περί τα 20 έτη (από το 1948 μέχρι το 1968) για να επιτευχθεί η πρώτη βελτίωση με μείωση κατά ένα δέκατο, ήτοι από 5 σε 0,5. Μία επιπλέον βελτίωση με μείωση κατά ένα δέκατο του αριθμού θανάτων επιτεύχθηκε το 1997, περί τα 30 έτη αργότερα, όταν ο αριθμός μειώθηκε κάτω του 0,05. Για το έτος 2007 ο αριθμός αυτός αναμένεται να μειωθεί στους 0,014 θανάτους ανά 100 εκατομμύρια μίλια πτήσεων.

Στο εν λόγω Γράφημα, τα τελευταία έτη η καμπύλη του αριθμού ατυχημάτων φαίνεται να ομαλοποιείται. Αυτό οφείλεται στην κλίμακα η οποία χρησιμοποιείται προκειμένου να απεικονίζεται ο υψηλός αριθμός ατυχημάτων κατά το τέλος της δεκαετίας του 1940.

Στην ετήσια έκθεση του Συμβουλίου, ο ICAO παρουσιάζει, επίσης, στοιχεία ατυχημάτων για ατυχήματα με θανάτους επιβατών. Η συνεχής βελτίωση αυτού του αριθμού, κατά τα τελευταία 20 έτη φαίνεται στο Γράφημα 2.

ΓΡΑΦΗΜΑ 2 Συνολικός αριθμός ατυχημάτων με θανάτους επιβατών ανά 10 εκατομμύρια τακτικών εμπορικών πτήσεων εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών



Ο αριθμός ατυχημάτων στα οποία επιβάτες έχασαν τη ζωή τους κατά τη διάρκεια τακτικών μεταφορών (εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών) ανά 10 εκατομμύρια πτήσεις κυμαίνεται από 19 (1988) έως 21 (1993) και δε σημείωσε βελτίωση από το 1987 μέχρι το 1993. Από το έτος αυτό και μετά ο αριθμός μειωνόταν συνεχώς έως το 2003 όταν προσέγγισε τη χαμηλότερη τιμή του 3. Στη συνέχεια σημειώνεται αύξηση τα έτη 2004 και 2005, ενώ το 2007 ο αριθμός μειώθηκε στο 4 συμβαδίζοντας με το μειούμενο αριθμό θανατηφόρων ατυχημάτων. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο αριθμός ατυχημάτων για τακτικές μεταφορές διαφέρει σημαντικά ανά περιοχές της υφελίου (Γράφημα 3).

ΓΡΑΦΗΜΑ 3 Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων ανά 10 εκατομμύρια πτήσεις ανά περιοχή της υφελίου (2000-07, τακτικές επιβατικές μεταφορές και εμπορικά δρομολόγια)



Το Γράφημα 3 δείχνει τη μέση τιμή θανατηφόρων ατυχημάτων ανά 10 εκατομμύρια πτήσεις από το 2000 μέχρι το 2007 ανά περιοχή της υφελίου. Η περιοχή της Νότιας Αμερικής συμπεριλαμβάνει την Κεντρική Αμερική και την Καραϊβική. Οι περιοχές της Βόρειας Αμερικής, της Ανατολικής Ασίας και των κρατών μελών του EASA εμφανίζουν τις χαμηλότερες τιμές θανατηφόρων ατυχημάτων στον κόσμο.

3.0 ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

Η παρούσα ενότητα επισκοπεί τα στοιχεία αεροπορικών ατυχημάτων για τις εμπορικές πτήσεις. Σε αυτές τις πτητικές λειτουργίες περιλαμβάνονται η μεταφορά επιβατών, φορτίου ή ταχυδρομείου έναντι αμοιβής ή μίσθωσης. Τα εν λόγω ατυχήματα αφορούσαν τουλάχιστον ένα θανατηφόρο τραυματισμό και αεροσκάφος με πιστοποιημένη μέγιστη μάζα απογείωσης (MTOM) άνω των 2250 κιλών κατά την περίοδο 1998-2007. Αυτά τα αεροσκάφη μπορεί να είναι αεροπλάνα ή ελικόπτερα. Τα στοιχεία για ατυχήματα σε αεροπλάνα συγκεντρώθηκαν βάσει του κράτους νηολόγησης. Η χρήση του σήματος νηολόγησης του αεροσκάφους για τον καθορισμό της γεωγραφικής διασποράς των ατυχημάτων έχει ορισμένα χαρακτηριστικά. Για παράδειγμα, συμπεριελήφθησαν ατυχήματα, στα οποία εμπλέκονται αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA, παρότι τα εν λόγω αεροσκάφη εκμεταλλεύονταν από φορείς εκτός της δικαιοδοσίας των κρατών αυτών.

3.1 Αεροπλάνα

Διάφορες μέθοδοι υπολογισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αξιολογηθεί το επίπεδο ασφάλειας. Ο αριθμός ατυχημάτων που επέφεραν τουλάχιστον ένα θανατηφόρο τραυματισμό είναι μία τέτοια μέθοδος υπολογισμού. Τα θανατηφόρα αεροπορικά ατυχήματα σπανίζουν και για το λόγο αυτό σε ένα έτος μπορεί να εμφανιστεί ένας αριθμός ατυχημάτων που διαφέρει σημαντικά από το προηγούμενο έτος.

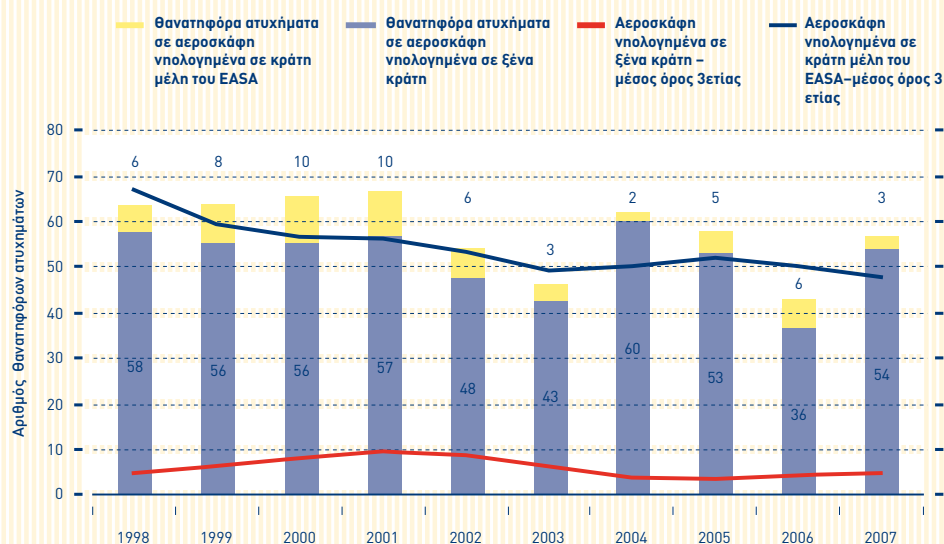
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Συνοπτική επισκόπηση του συνολικού αριθμού ατυχημάτων και θανατηφόρων ατυχημάτων για αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA.

Περίοδος	Αριθμός ατυχημάτων	Εκ των οποίων, θανατηφόρα ατυχήματα	Θάνατοι επιβαινόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
1996-2005 (μέσος όρος)	31	6	79	1
2006 (σύνολο)	39	6	146	0
2007 (σύνολο)	34	3	25	1

3.1.1 Θανατηφόρα ατυχήματα

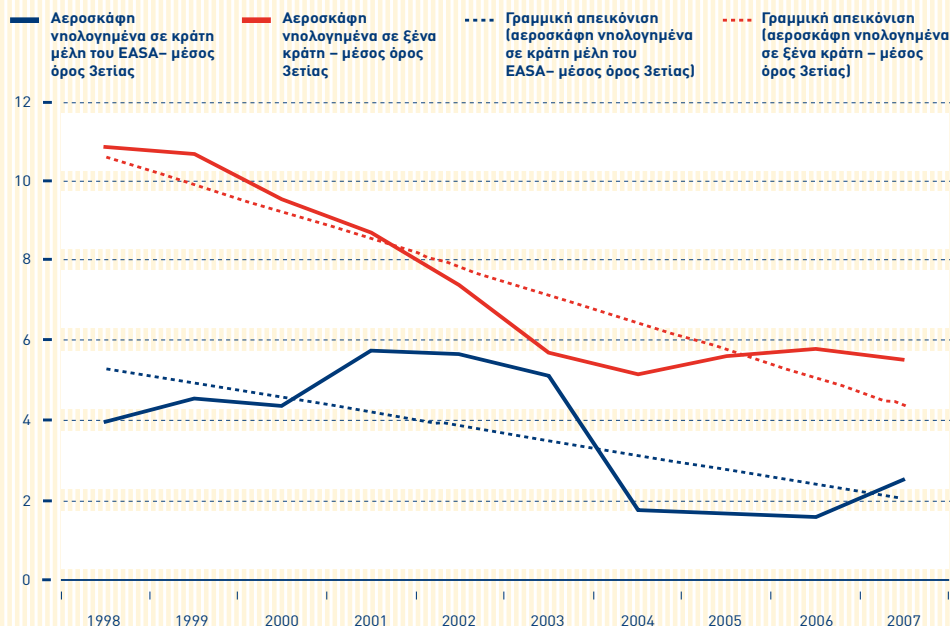
Το Γράφημα 3-1 παρουσιάζει τον αριθμό ατυχημάτων για αεροπλάνα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και για ξένα αεροπλάνα (νηολογημένα σε μη κράτη μέλη του EASA). Όσον αφορά τα νηολογημένα σε ξένο κράτος αεροπλάνα, ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων αυξήθηκε από 36 ατυχήματα κατά το έτος 2006 σε 54 το 2007. Ο αριθμός ατυχημάτων το 2007 είναι υψηλότερος από το μέσο όρο της δεκαετίας (52), αλλά όχι από τους υψηλότερους της δεκαετίας. Η τάση για την δεκαετία αυτή υποδεικνύει ότι ο αριθμός ατυχημάτων παγκοσμίως είναι πτωτικός.

Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων με αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA μειώθηκε από έξι το 2006 σε τρία το 2007. Ο αριθμός των ατυχημάτων το 2007 είναι ένας από τους χαμηλότερους της δεκαετίας, πολύ κάτω από τον μέσο όρο των έξι θανατηφόρων ατυχημάτων κατ' έτος. Ο αριθμός των ατυχημάτων με εμπλεκόμενα αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA αντιπροσωπεύει το 5 % των ατυχημάτων που σημειώθηκαν παγκοσμίως το 2007.

ΓΡΑΦΗΜΑ 4 Θανατηφόρα ατυχήματα - αεροσκάφη νπολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη

3.1.2 Στοιχεία θανατηφόρων ατυχημάτων

Προκειμένου να εξαχθούν ουσιώδη συμπεράσματα από τους απόλυτους αριθμούς ατυχημάτων που παρουσιάζονται ανωτέρω, ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων σε πτήσεις τακτικών αερομεταφορών συνδυάστηκε με τον αριθμό πτήσεων που εκτελέστηκαν για τις εν λόγω πτητικές λειτουργίες. Αυτά τα στοιχεία επιτρέπουν την σύγκριση των τάσεων που αφορούν στην ασφάλεια λαμβανομένων υπόψη των αλλαγών στα επίπεδα κυκλοφορίας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 5 Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων σε τακτικές επιβατικές μεταφορές - αεροσκάφη νπολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη

Το Γράφημα 5 παρέχει τον αριθμό των θανατηφόρων ατυχημάτων ανά 10 εκατομμύρια τακτικών επιβατικών πτήσεων κατά μέσο όρο περιόδων τριών ετών.

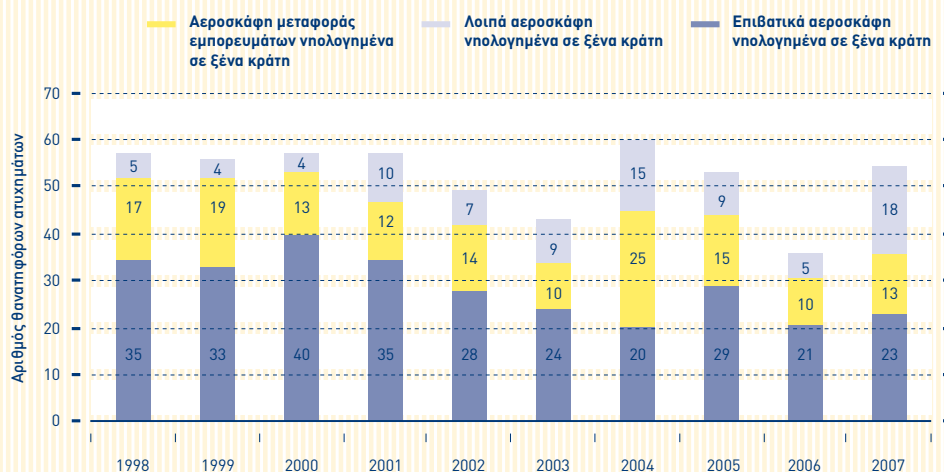
Το ιστορικό στην ασφάλεια πτήσεων για αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA, τα οποία εκτελούν τακτικές επιβατικές μεταφορές, είναι σημαντικά καλύτερο από αυτό του υπολοίπου της υφηλίου. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας ο αριθμός ατυχημάτων για αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA μειώθηκε από το μέσο όρο των τεσσάρων στα τρία ατυχήματα ανά 10 εκατομμύρια πτήσεις.

Στο Γράφημα 3-2 παρατηρούμε ότι, κατά την διάρκεια του 2001, ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων αυξήθηκε σε σημαντικό βαθμό πάνω από το μέσο όρο της δεκαετίας. Κατά τη διάρκεια αυτού του έτους αυτού σημειώθηκαν έξι ατυχήματα – σε τακτικές επιβατικές πτήσεις που αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το ένα τέταρτο όλων των ατυχημάτων που σημειώθηκαν κατά την δεκαετία αυτή. Τα εν λόγω ατυχήματα ήταν αυτό που σημειώθηκε με ένα Britten – Norman Islander με οχτώ θανάτους, ένα με ένα De Havilland DHC-6-300 με 20 θανάτους, ένα με ένα Avro RJ100 με 24 θανάτους, ένα με ένα Antonov An-28 με δύο θανάτους, ένα με ένα CASA CN-235 με τέσσερις θανάτους και ένα με ένα Boeing 777-200 με ένα θάνατο. Το τελευταίο ατύχημα επέφερε ένα θάνατο επί του εδάφους κατά την διάρκεια του ανεφοδιασμού καυσίμων.

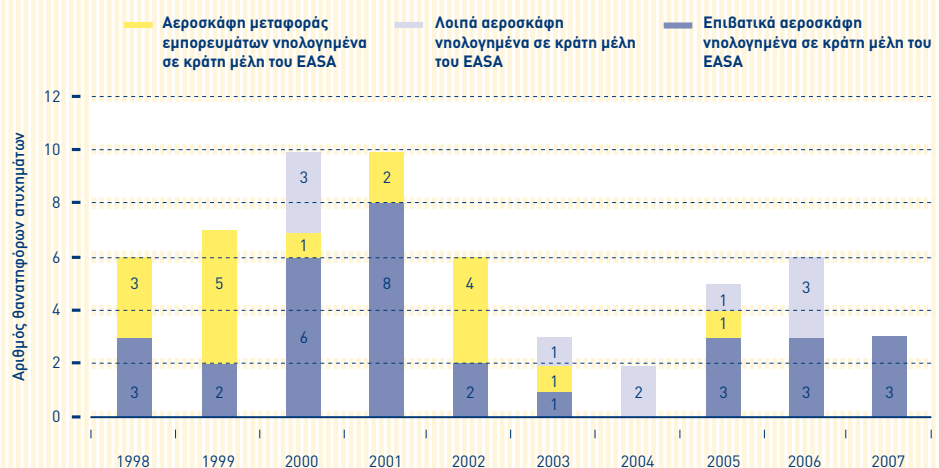
Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων μπορεί να μην παρέχει αναγκαστικά μία συνολική επισκόπηση των επιπέδων ασφαλείας. Αυτό συμβαίνει επειδή ένα ατύχημα με ένα θάνατο έχει την ίδια βαρύτητα με αυτήν ενός ατυχήματος στο οποίο προκλήθηκαν πολύ περισσότεροι θάνατοι.

3.1.3 Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας

Ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων διαφέρει ανάλογα με τον τύπο πτητικής λειτουργίας. Όπως φαίνεται στο Γράφημα 3-3, οι επιβατικές πτήσεις εμπορικών αερομεταφορών παγκοσμίως (εξαιρουμένων των κρατών μελών του EASA) φαίνεται να έχουν ένα μειούμενο ποσοστό επί του συνολικού αριθμού των θανατηφόρων ατυχημάτων. Άλλες πτητικές λειτουργίες εμπορικών αερομεταφορών, όπως οι ναυλωμένες πτήσεις αεροσκαφών ή οι πτήσεις αυτομεταφοράς, έχουν ένα αυξανόμενο ποσοστό επί του συνόλου (κατηγορία: λοιπά). Σχεδόν στο ένα τρίτο όλων των ατυχημάτων φαίνεται να ενέχονται αεροσκάφη που εκτελούσαν πτητικές λειτουργίες αυτής της κατηγορίας. Αξίζει να υπομνησθεί ότι το ποσοστό ατυχημάτων αυτής της κατηγορίας είναι σημαντικά υψηλότερο από το ποσοστό των αεροσκαφών που εκτελούν τέτοιες πτητικές λειτουργίες. Δεν παρέχονται πληροφορίες για τον αριθμό αεροσκαφών και τον τύπο πτητικών λειτουργιών που αυτά χρησιμοποιούνται στην παρούσα επισκόπηση ασφαλείας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 6 : Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο λειτουργίας ξένα αεροσκάφη

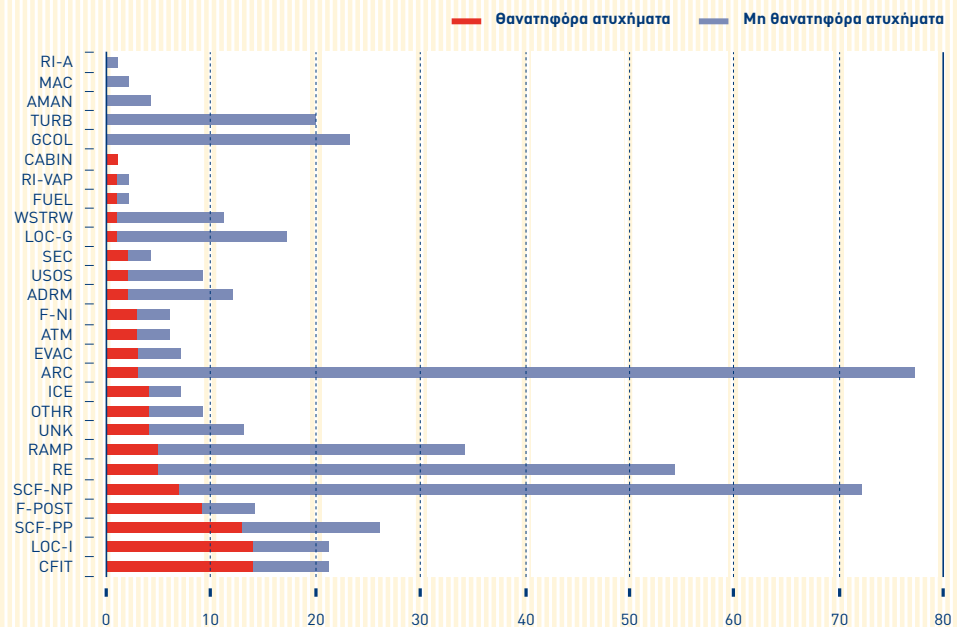
Όπως φαίνεται στο Γράφημα 3-4, τα ατυχήματα, ανά τύπο πτητικής λειτουργίας, για τα κράτη μέλη του EASA, φαίνεται να είναι διαφορετικά. Ο μικρός αριθμός ατυχημάτων καθιστά τον τύπο πτητικής λειτουργίας, κατά την διάρκεια της οποίας σημειώθηκε το ατύχημα, ένα σχεδόν τυχαίο χαρακτηριστικό. Εν τούτοις, παρά τον σταθερά μειούμενο αριθμό ατυχημάτων, υπάρχει μια σταθερή συχνότητα εμφάνισης ατυχημάτων στις επιβατικές αερομεταφορές.

ΓΡΑΦΗΜΑ 7 Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο λειτουργίας κράτη μέλη του EASA

3.1.4 Κατηγορίες ατυχημάτων

Η κατανομή ατυχημάτων σε μία ή πολλαπλές κατηγορίες βοηθά στην οριοθέτηση ιδιαίτερων θεμάτων ασφάλειας. Τα θανατηφόρα και μη θανατηφόρα ατυχήματα, στα οποία ενέχονται αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και τα οποία σημειώθηκαν κατά την διάρκεια εμπορικών αερομεταφορών, κατανεμήθηκαν σε συναφείς κατηγορίες ατυχημάτων. Οι κατηγορίες αυτές βασίζονται στην εργασία ⁽¹⁾ που έγινε από την Ομάδα Κοινής Ταξινόμησης της Ομάδας για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (CICCT).

ΓΡΑΦΗΜΑ 8 Κατηγορίες ατυχημάτων κράτη μέλη του EASA



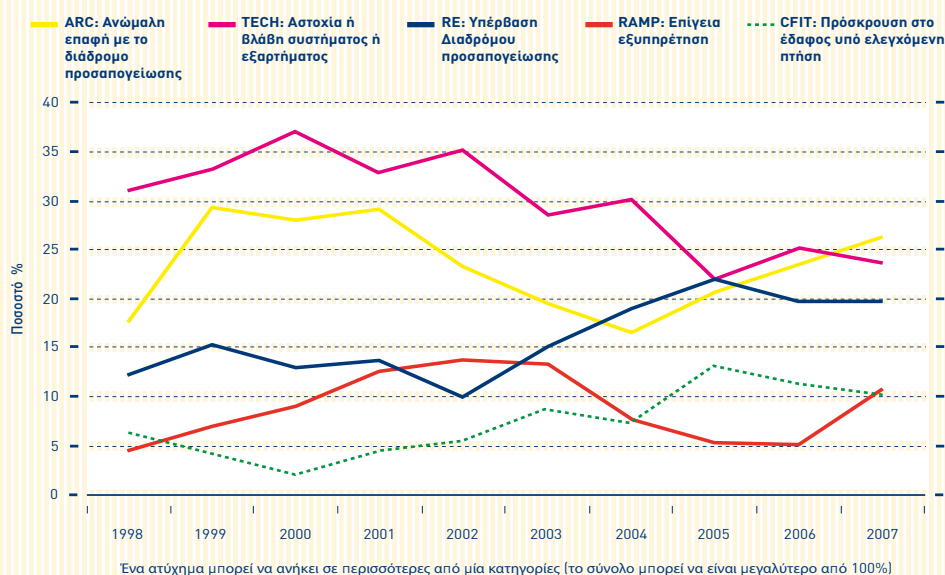
Όπως φαίνεται στο γράφημα, στις κατηγορίες με υψηλό αριθμό θανατηφόρων ατυχημάτων συγκαταλέγονται η CFIT (πρόσκρουση στο έδαφος υπό ελεγχόμενη πτήση), η LOC-I (απώλεια ελέγχου κατά την πτήση) και η SCF-PP (αστοχία ή βλάβη συστήματος ή εξαρτήματος σχετιζόμενη με τον κινητήρα ή το σύστημα ισχύος).

Η CFIT αφορά πρόσκρουση στο έδαφος ή σε εμπόδιο(-α) χωρίς προηγούμενη απώλεια ελέγχου. Κατά τη διάρκεια των περισσότερων ατυχημάτων, που εντάσσονται στην κατηγορία CFIT, επικρατούσαν αντίξοες καιρικές συνθήκες ή υπήρχε περιορισμένη ορατότητα. Τα περιστατικά, που εντάσσονται στην κατηγορία LOC-I, αφορούν την στιγμιαία ή καθολική απώλεια ελέγχου του αεροσκάφους από το πλήρωμα. Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκύπτει είτε εξ' αιτίας της μειωμένης επίδοσης του αεροσκάφους είτε λόγω του ότι το αεροσκάφος εκτελούσε πτήση εκτός των δυνατοτήτων ελέγχου του.

¹ Η CICCT ανέπτυξε ένα σύστημα κοινής ταξινόμησης για συστήματα αναφοράς ατυχημάτων και συμβάντων. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο Προσάρτημα 2: Ορισμοί και ακρώνυμα.

Η κατηγορία SCF-PP αφορά ατυχήματα κατά τη διάρκεια των οποίων κάποιο σύστημα ή εξάρτημα του/των κινητήρα(-ων) του αεροσκάφους παρουσίασε αστοχία ή βλάβη. Προκειμένου να αναλυθούν περαιτέρω οι τάσεις κατηγοριών ατυχημάτων σε σχέση με τα πλέον πρόσφατα έτη, οι κατηγορίες SCF-PP και SCF-NP (όχι του συστήματος ισχύος) ενσωματώθηκαν σε μία κατηγορία σχετική με τεχνικά προβλήματα (TECH).

ΓΡΑΦΗΜΑ 9 Ποσοστό ατυχημάτων υποκείμενων σε τέσσερις κορυφαίες κατηγορίες και στην κατηγορία CFIT



Ένα ατύχημα μπορεί να ενταχθεί σε περισσότερες από μία κατηγορίες ανάλογα με τον αριθμό των παραγόντων που συμβάλλουν στην πρόκληση του ατυχήματος. Οι κατηγορίες με το υψηλότερο ποσοστό κατηγοριοποιημένων ατυχημάτων είναι η RE (υπέρβαση διαδρόμου προσαπογείωσης), η TECH (αστοχία ή βλάβη συστήματος ή εξαρτήματος), η ARC (ανώμαλη επαφή με τον διάδρομο προσαπογείωσης) και η RAMP (επίγεια εξυπηρέτηση). Τα ατυχήματα εντάσσονται στην κατηγορία «υπέρβαση διαδρόμου προσαπογείωσης» εάν κατά την διάρκεια του ατυχήματος το αεροσκάφος παρεξέκλινε του διαδρόμου προσαπογείωσης. Σε πολλές περιπτώσεις οι υπερβάσεις διαδρόμου προσαπογείωσης είναι παρεπόμενα γεγονότα σε ατυχήματα και, κατά συνέπεια, ένας μεγάλος αριθμός ατυχημάτων εντάσσεται σε αυτήν την κατηγορία.

Η ARC αφορά μία ανώμαλη επαφή της ατράκτου ή των πτερύγων του αεροσκάφους με τον διάδρομο προσαπογείωσης. Αυτή η ανώμαλη επαφή μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια της προσγείωσης ή της απογείωσης και μπορεί να προκύψει εξαιτίας, μεταξύ άλλων, της αστοχίας του συστήματος προσγείωσης ως προς το να εκταθεί ορθά. Αν και τα ατυχήματα, που εντάσσονται στην CFIT, σημειώνουν καθοδική τάση, παρουσιάζονται στην παρούσα επισκόπηση λόγω των σχετικών μέτρων ασφαλείας που λαμβάνονται κατά τις τελευταίες

δεκαετίες.

3.2 Ελικόπτερα

Η επόμενη ενότητα παρέχει μία επισκόπηση των ατυχημάτων σε εμπορικές αερομεταφορές με ελικόπτερα (MTOM άνω των 2 250 κιλών). Γενικά, δεν είναι διαθέσιμα ολοκληρωμένα στοιχεία για τη πτητική εκμετάλλευση (π.χ. ώρες πτήσης) των ελικοπτέρων.

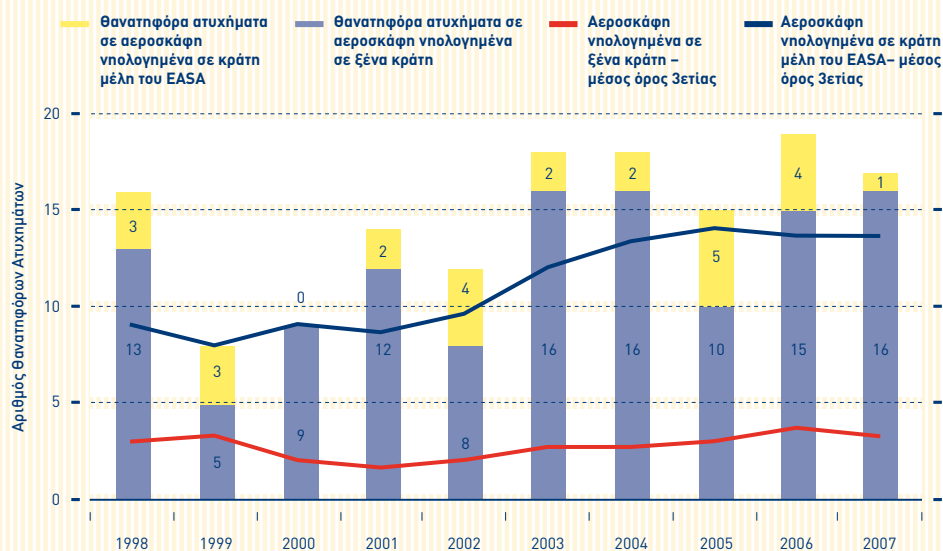
Γενικά, οι πτητικές λειτουργίες των ελικοπτέρων διαφέρουν από τις πτητικές λειτουργίες των αεροπλάνων. Τα ελικόπτερα απογειώνονται ή προσγειώνονται σε περιοχές εκτός αεροδρομίων όπως σε σημεία προσγείωσης ελικοπτέρων, σε ιδιωτικές τοποθεσίες και αυτοσχέδιους χώρους προσγείωσης. Επίσης, ένα ελικόπτερο έχει διαφορετικά αεροδυναμικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά χειρισμού από τα αεροπλάνα. Όλα αυτά αντανakλώνται σε διαφορετικά χαρακτηριστικά ατυχημάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 Συνοπτική επισκόπηση συνολικού αριθμού ατυχημάτων και θανατηφόρων ατυχημάτων για ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA μόνο.

Περίοδος	Αριθμός Ατυχημάτων	Εκ των οποίων, θανατηφόρα ατυχήματα	Θάνατοι επιβαινόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
1996–2005 (μέσος όρος)	7	3	11	0
2006 (σύνολο)	15	4	13	0
2007 (σύνολο)	7	1	7	0

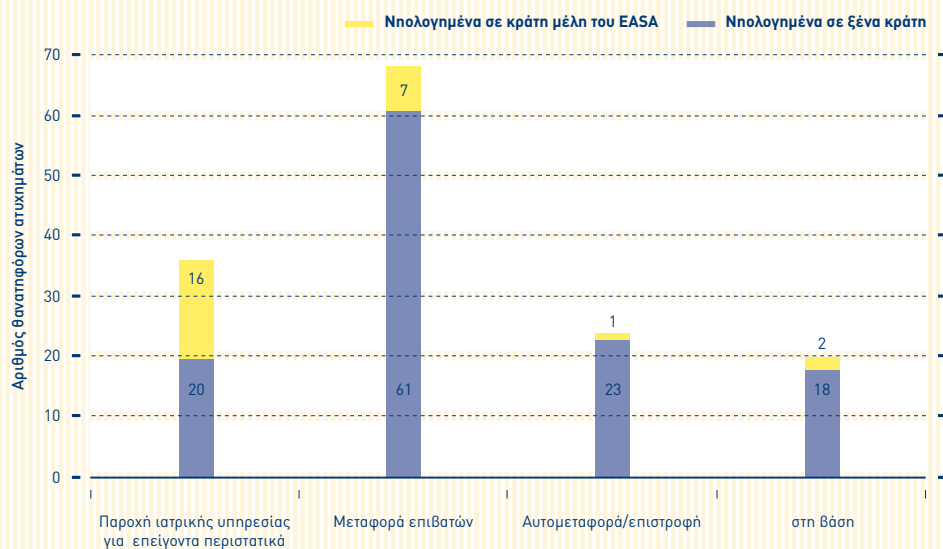
3.2.1 Θανατηφόρα ατυχήματα

Τα στοιχεία δείχνουν ότι μεταξύ των ετών 1998 και 2007 σημειώθηκαν 26 θανατηφόρα ατυχήματα, στα οποία ενέχονται ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA, σε σύγκριση με τα 120 θανατηφόρα ατυχήματα στα οποία ενέχονται αεροσκάφη νηολογημένα σε ξένα κράτη. Αναλογικά, τα ατυχήματα που σημειώθηκαν σε κράτη μέλη του EASA αντιπροσωπεύουν το 18% του συνόλου. Ο αριθμός των ατυχημάτων ποικίλει κατά τη διάρκεια της δεκαετίας. Εάν εξετάσουμε τον κινητό μέσο όρο της τριετίας, φαίνεται ότι ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων αυξήθηκε κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 10 Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη

3.2.2 Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας

Το Γράφημα 11 παρουσιάζει τον τύπο πτητικής λειτουργίας που ενέχεται σε θανατηφόρα ατυχήματα. Κατά την ανασκόπηση του τύπου πτητικής λειτουργίας, ο οποίος ενέχεται σε θανατηφόρα ατυχήματα, μπορεί να παρατηρηθεί μια διαφορά ανάμεσα σε αεροσκάφη νηολογημένα στα κράτη μέλη του EASA και σε αεροσκάφη νηολογημένα σε ξένα κράτη.

ΓΡΑΦΗΜΑ 11 Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη

Εάν εξετάσουμε τα νηολογημένα σε ξένα κράτη αεροσκάφη, η μεταφορά επιβατών είναι ο κύριος τύπος πτητικής λειτουργίας που ενέχεται σε θανατηφόρα ατυχήματα. Τα περισσότερα θανατηφόρα ατυχήματα (16) αεροσκαφών κρατών μελών του EASA αφορούσαν ελικόπτερα, που εκτελούσαν πτητική λειτουργία για παροχή ιατρικών υπηρεσιών για επείγοντα περιστατικά (EMS). Αυτός ο αριθμός αντιπροσωπεύει το 44 % του συνολικού αριθμού θανατηφόρων ατυχημάτων που αφορούν πτητικές λειτουργίες EMS. Αυτές οι πτήσεις διευκολύνουν την ιατρική αρωγή, στις περιπτώσεις όπου είναι απαραίτητη η άμεση και ταχεία μεταφορά ιατρικού προσωπικού, ιατρικών εφοδίων ή η διακομιδή τραυματισμένων ατόμων.

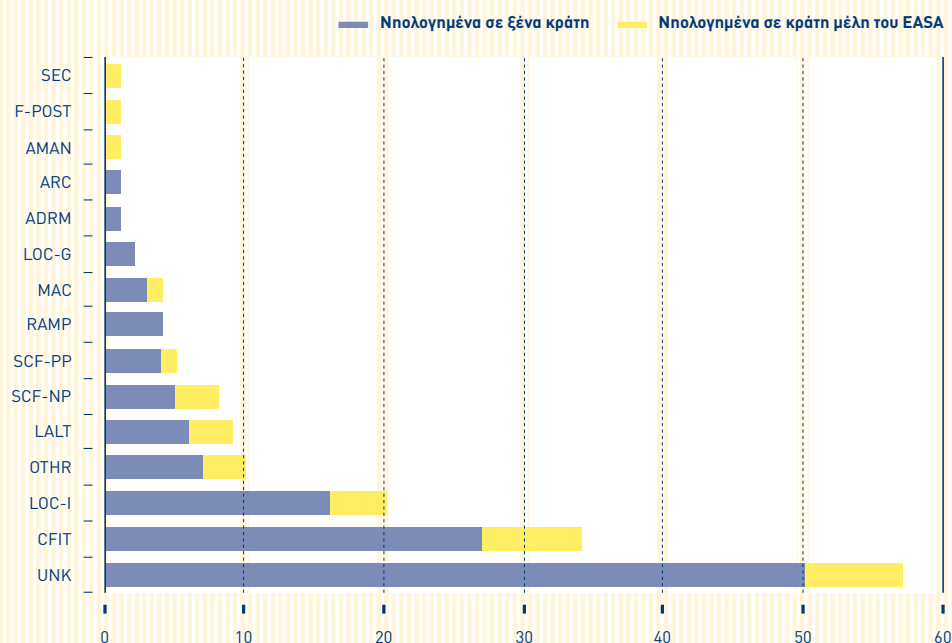
Στην κατηγορία των «λοιπών» πτητικών λειτουργιών περιλαμβάνονται τα εμπορικά δρομολόγια, οι πτήσεις εμπορικής επιμόρφωσης ή πτητικές λειτουργίες ο τύπος των οποίων είναι άγνωστος.

Είναι αξιοσημείωτο το ότι, κατά την τελευταία δεκαετία, 25 ελικόπτερα, παγκοσμίως, που ενέχονται σε θανατηφόρα ατυχήματα, εκτελούσαν υπεράκτιες πτήσεις: πτήσεις προς ή από μία υπεράκτια εγκατάσταση. Τα ατυχήματα αυτά συμπεριλαμβάνονται και στις τέσσερις κατηγορίες που αναφέρονται ανωτέρω.

3.2.3 Κατηγορίες ατυχημάτων

Οι κατηγορίες ατυχημάτων της CICTT αναπτύχθηκαν αρχικά για ατυχήματα στα οποία ενέχονται μεγάλα εμπορικά αεροπλάνα. Στο πλαίσιο της παρούσας *ετήσιας επισκόπησης ασφαλείας*, αυτές οι κατηγορίες ατυχημάτων έχουν, επίσης, χρησιμοποιηθεί για τα θανατηφόρα ατυχήματα ελικοπτέρων. Περισσότερες από μία κατηγορίες μπορούν να ενέχονται σε ένα ατύχημα.

Όπως φαίνεται στο Γράφημα 3-9, η πλειονότητα των ατυχημάτων ελικοπτέρων κατηγοριοποιούνται ως «άγνωστης αιτιολογίας». Αυτό συμβαίνει επειδή, σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν ήταν δυνατόν να καθοριστεί η αιτία του ατυχήματος.

ΓΡΑΦΗΜΑ 12 Κατηγορίες ατυχημάτων θανατηφόρων ατυχημάτων ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη

Η κατηγορία στην οποία αποδίδεται ο δεύτερος υψηλότερος αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων είναι η CFIT (πρόσκρουση στο έδαφος υπό ελεγχόμενη πτήση). Στις περισσότερες περιπτώσεις επικρατούσαν αντίξοες καιρικές συνθήκες όπως επιδεινούμενη ορατότητα λόγω καταχνιάς ή ομίχλης. Επιπλέον, αρκετές πτήσεις είχαν λάβει χώρα κατά τη νύχτα.

Στην κατηγορία «απώλεια ελέγχου κατά την πτήση» (LOC-I) αποδίδεται ο τρίτος υψηλότερος αριθμός ατυχημάτων. Στα περισσότερα ατυχήματα αναφέρθηκαν δυσκολίες στο χειρισμό των ελικοπτέρων παράλληλα με την παρουσία αντίξοων καιρικών συνθηκών. Στην κατηγορία «λοιπά» (OTHR) εντάσσονται κυρίως ατυχήματα που σημειώθηκαν κατά τη διάρκεια των φάσεων της απογείωσης και της προσγείωσης όπου έλαβε χώρα πρόσκρουση σε αντικείμενα επί του εδάφους.

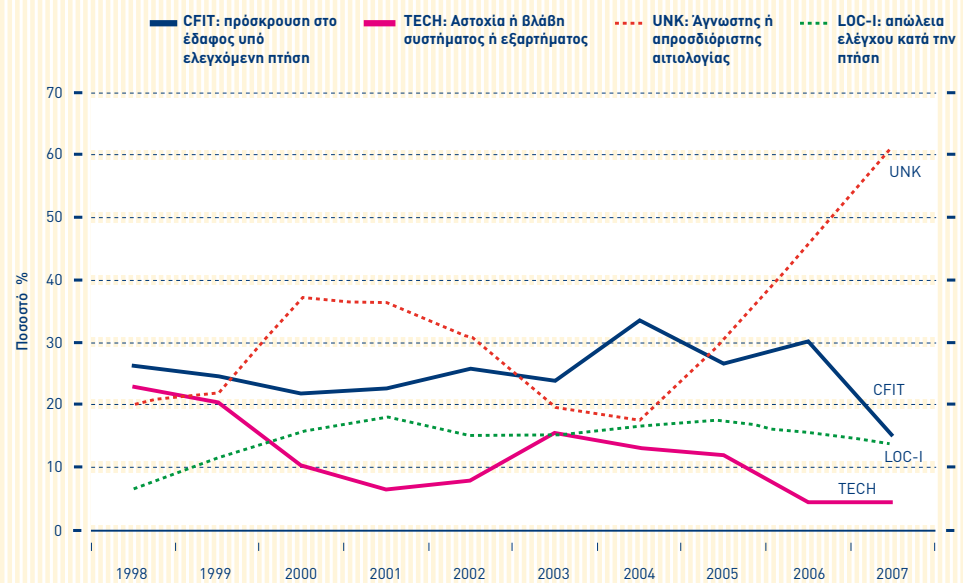
Τα ατυχήματα πτητικών λειτουργιών σε χαμηλό ύψος (LALT) αφορούσαν προσκρούσεις στο έδαφος και σε εμπόδια που έλαβαν χώρα ενόσω γίνονταν χειρισμοί, ηθελημένα, κοντά στην επιφάνεια του εδάφους, εξαιρουμένων των φάσεων της απογείωσης και της προσγείωσης. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ένας αξιόλογος αριθμός ατυχημάτων LALT και OTHR αφορούσε σε σύγκρουση με γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ισχύος.

Οι SCF-NP και SCF-PP μπορούν να ομαδοποιηθούν από κοινού ως οι πλέον συναφείς με

τεχνικά προβλήματα κατηγορίες ή κατηγορία TECH. Στα ατυχήματα της κατηγορίας αυτής εμπλέκονται κυρίως συστήματα καθοριστικής σημασίας όπως: βλάβες κινητήρα(-ων) ή βλάβες συστήματος κύριου στροφέιου ή ουραίου στροφέιου ελικοπτέρου.

Το Γράφημα 13 παρουσιάζει την τάση των κορυφαίων έξι κατηγοριών κατά τη διάρκεια της δεκαετίας (κινητοί μέσοι όροι τριετίας). Η απότομη αύξηση της κατηγορίας «άγνωστης αιτιολογίας», για τα έτη 2005-2007, οφείλεται πιθανόν στις ανολοκλήρωτες έρευνες ατυχημάτων. Αφού καταστούν διαθέσιμα τα αποτελέσματα των ερευνών η τάση για τα τελευταία έτη αναμένεται να μεταβληθεί.

ΓΡΑΦΗΜΑ 13 Ποσοστό των κορυφαίων τεσσάρων κατηγοριών ατυχημάτων – θανατηφόρα ατυχήματα – εμπορικές αερομεταφορές με ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και στο υπόλοιπο της υφηλίου



4.0 ΓΕΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΕΡΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ ΜΕ ΜΤΟΜ ΑΝΩ ΤΩΝ 2 250 ΚΙΛΩΝ

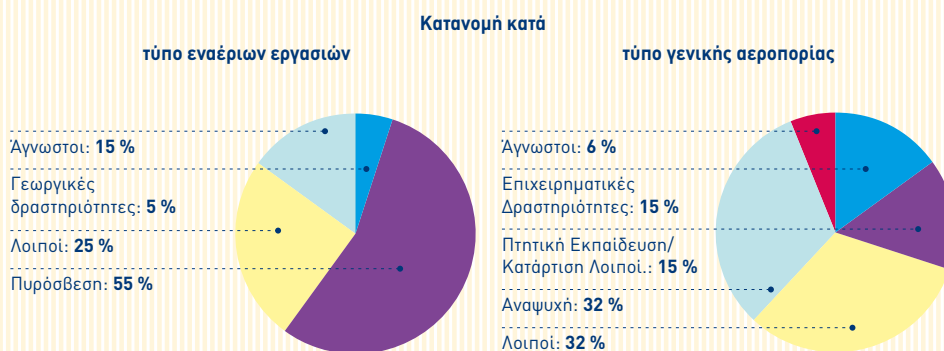
Στην ενότητα αυτή παρέχονται στοιχεία για ατυχήματα σε αεροσκάφη εμπλεκόμενα σε πτητικές λειτουργίες γενικής αεροπορίας και εναέριων εργασιών. Οι παρεχόμενες στην ενότητα αυτή πληροφορίες βασίζονται σε στοιχεία που ελήφθησαν από τον ICAO.

Στα έγγραφα του ICAO, ο όρος «εναέρια εργασία» ορίζεται ως μία πτητική λειτουργία αεροσκάφους κατά την οποία αυτό χρησιμοποιείται για εξειδικευμένες υπηρεσίες όπως στη γεωργία, τις κατασκευές, τη φωτογράφιση, την τοπογραφική αποτύπωση, την παρατήρηση και την περιπολία, την έρευνα και διάσωση ή την εναέρια διαφήμιση.

Ο ICAO ορίζει ως «γενική αεροπορία» κάθε δραστηριότητα της πολιτικής αεροπορίας πλην εκείνων των τακτικών ή μη τακτικών αερομεταφορών που γίνονται με αμοιβή ή ως μίσθωση ή των εναέριων εργασιών.

Η κατανομή θανατηφόρων ατυχημάτων, ανά τύπο πτητικής λειτουργίας, για τη δεκαετία 1998-2007, φαίνεται παρακάτω.

ΓΡΑΦΗΜΑ 14 Αεροπλάνα άνω των 2 250 κιλών θανατηφόρα ατυχήματα – κράτη μέλη του EASA



ΓΡΑΦΗΜΑ 15 Ελικόπτερα άνω των 2250 κιλών - θανατηφόρα ατυχήματα –κράτη μέλη του EASA



ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Αεροσκάφη άνω των 2 250 κιλών – Αριθμός ατυχημάτων, θανατηφόρων ατυχημάτων και θανάτων ανά τύπο αεροσκάφους και τύπο πτητικής λειτουργίας Αεροσκάφη νηολογημένα μόνο σε κράτη μέλη του EASA

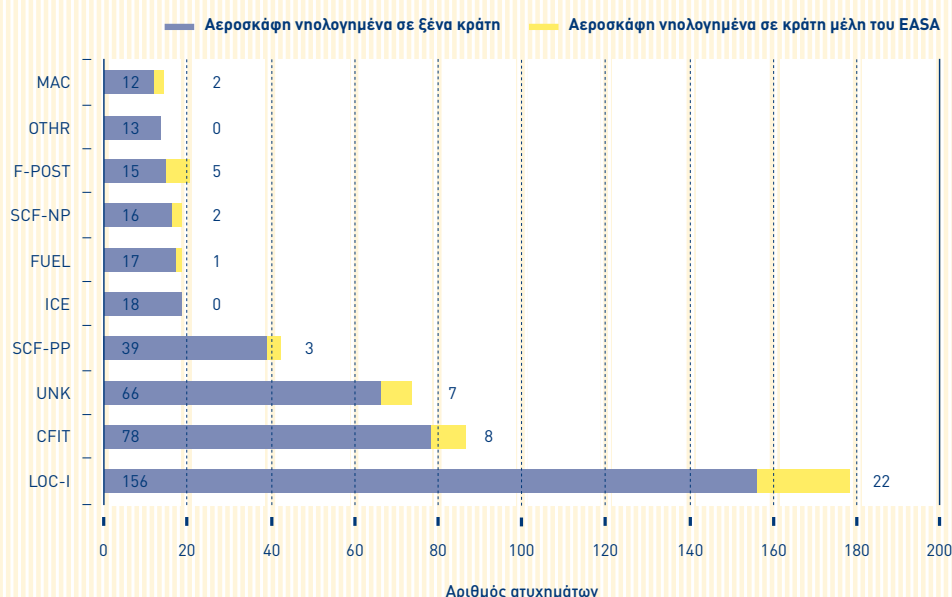
Τύπος Αεροσκάφους	Τύπος Πτητικής Λειτουργίας	Χρονική Περίοδος	Αριθμός ατυχημάτων	Εκ των οποίων, θανατηφόρα ατυχήματα	Θάνατοι επιβαινόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
Αεροπλάνο	Εναέριες εργασίες	1996–2005 (μέσος όρος)	5	2	4	0
		2006 (σύνολο)	2	0	0	0
		2007 (σύνολο)	4	3	4	0
Αεροπλάνο	Γενική αεροπορία	1996–2005 (μέσος όρος)	15	5	17	<1
		2006 (σύνολο)	19	7	16	0
		2007 (σύνολο)	13	4	5	0
Ελικόπτερο	Εναέριες εργασίες	1996–2005 (μέσος όρος)	6	2	3	<1
		2006 (σύνολο)	7	1	6	0
		2007 (σύνολο)	8	1	0	1
Ελικόπτερο	Γενική αεροπορία	1996–2005 (μέσος όρος)	4	1	2	0
		2006 (σύνολο)	8	2	7	0
		2007 (σύνολο)	4	3	10	0

Ο Πίνακας 3 παρέχει μία συνοπτική επισκόπηση του αριθμού ατυχημάτων και θανατηφόρων ατυχημάτων από το 1996. Ο αριθμός ατυχημάτων σε πτητικές λειτουργίες εναέριων εργασιών είναι παρόμοιος για αεροπλάνα και ελικόπτερα για την δεκαετία 1996-2005. Κατά τα τελευταία έτη ο αριθμός των ατυχημάτων ελικοπτέρων σε αυτόν τον τύπο πτητικής λειτουργίας είναι υπερδιπλάσιος από αυτόν των αεροπλάνων. Στη γενική αεροπορία, ο μικρός αριθμός ατυχημάτων, στα οποία ενέχονται ελικόπτερα σε σχέση με τα αεροπλάνα, αντικατοπτρίζει ενδεχομένως τον σχετικά μικρό αριθμό ελικοπτέρων που χρησιμοποιούνται σε αυτόν τον τύπο πτητικής λειτουργίας.

4.1 Κατηγορίες ατυχημάτων – γενική αεροπορία

Παρατηρήθηκε ότι αρκετά ατυχήματα για τα οποία ελήφθησαν στοιχεία από τον ICAO δεν είχαν ταξινομηθεί σε ό,τι αφορά τις κατηγορίες ατυχημάτων. Συνεπώς, οι αριθμοί που παρουσιάζονται παρέχουν μια χαμηλή εκτίμηση της συχνότητας όλων των κατηγοριών ατυχημάτων.

ΓΡΑΦΗΜΑ 16 Γενική αεροπορία - Αεροπλάνα άνω των 2250 κιλών - Θανατηφόρα ατυχήματα, αεροσκάφη νπολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη



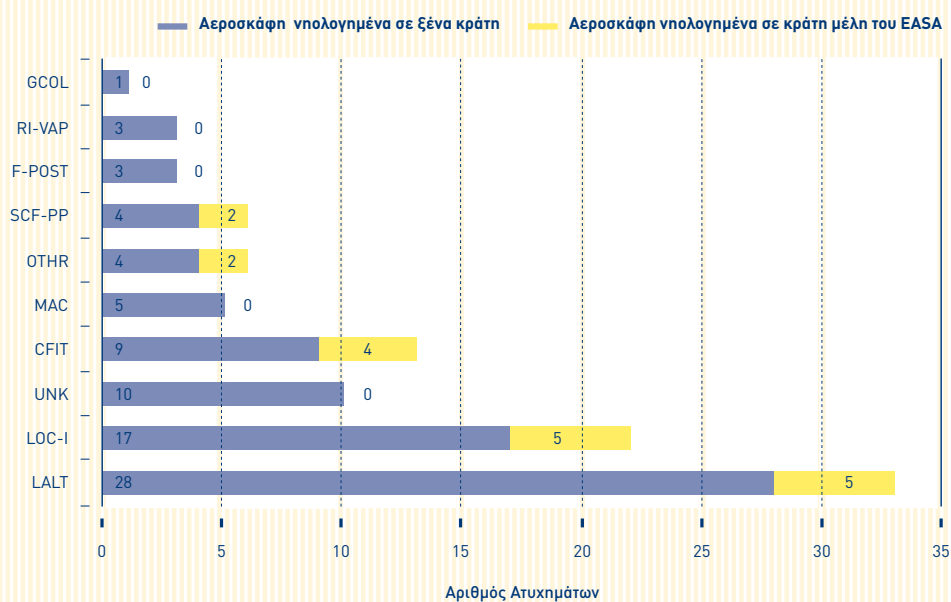
Για τα αεροσκάφη γενικής αεροπορίας παγκοσμίως και εντός των κρατών μελών του EASA η προεξάρχουσα κατηγορία ατυχημάτων είναι η LOC-I (απώλεια ελέγχου κατά την πτήση). Ο αριθμός των περιστατικών παγκοσμίως της CFIT (πρόσκρουση στο έδαφος υπό ελεγχόμενη πτήση) είναι περίπου στο μισό εκείνου της απώλειας ελέγχου κατά την πτήση ενώ για τα κράτη μέλη του EASA είναι περίπου στο ένα τρίτο. Τα τεχνικά θέματα φαίνεται να παίζουν πολύ μικρότερο ρόλο.

Γενικά, η εμπειρία της γενικής αεροπορίας είναι παρόμοια με εκείνη των εμπορικών αερομεταφορών ως προς το ότι η CFIT και η απώλεια ελέγχου κατά την πτήση αποτελούν τις προεξάρχουσες κατηγορίες για θανατηφόρα ατυχήματα.

4.2 Κατηγορίες ατυχημάτων – γενική αεροπορία – αεροπλάνα

Όπως προαναφέρθηκε, στις εναέριες εργασίες περιλαμβάνονται εξειδικευμένες πτητικές λειτουργίες όπως η πυρόσβεση, οι γεωργικές δραστηριότητες και η εναέρια παρατήρηση. Υφίσταται ένα ιδιαίτερο πρόβλημα στη λήψη δεδομένων σχετικά με τα ατυχήματα εναέριων εργασιών. Ένας από τους πιο επικίνδυνους τύπους πτητικής λειτουργίας, από αυτήν την άποψη, είναι η πυρόσβεση. Ωστόσο, σε ορισμένα κράτη, αυτή η δραστηριότητα διεκπεραιώνεται από κρατικούς φορείς (π.χ. την πολεμική αεροπορία) και, κατά συνέπεια, οι συναφείς δραστηριότητες δεν ταξινομούνται ως εναέριες εργασίες αλλά ως «κρατικές πτήσεις» και, επομένως, δεν συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα επισκόπηση.

ΓΡΑΦΗΜΑ 17 Εναέριες εργασίες Αεροπλάνα άνω των 2 250 κιλών – Κατηγορίες θανατηφόρων ατυχημάτων

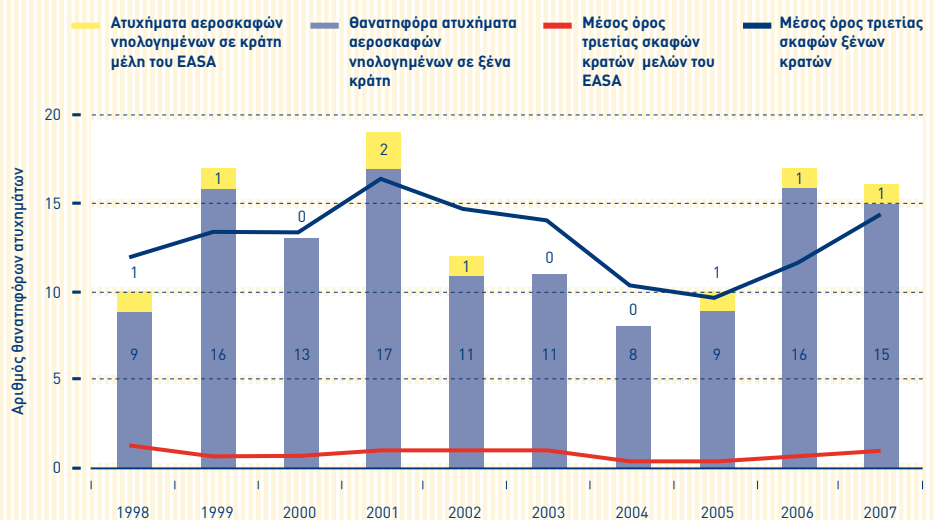


Ο υψηλός αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων που σχετίζεται με πτητικές λειτουργίες σε χαμηλό ύψος (LALT) δεν προκαλεί έκπληξη καθώς η φύση των εναέριων εργασιών συχνά καλύπτει πτητικές λειτουργίες που εκτελούνται πλησίον του εδάφους όπως π.χ. γεωργικές δραστηριότητες. Οι πτητικές λειτουργίες σε χαμηλό ύψος καθιστούν δυσκολότερη την ανάκαμψη από μια απώλεια ελέγχου ή από ένα απρόβλεπτο γεγονός. Ο υψηλός αριθμός ατυχημάτων, που εντάσσονται στην κατηγορία «άγνωστης αιτιολογίας», αποτελεί απόδειξη του ότι η διερεύνηση και η αναφορά αυτών των ατυχημάτων μπορούν να βελτιωθούν.

4.3 Επιχειρηματική αεροπορία αεροπλάνο

Σύμφωνα με τους ορισμούς του ICAO, η επιχειρηματική αεροπορία αποτελεί ένα υποσύνολο της γενικής αεροπορίας. Τα στοιχεία για τη γενική αεροπορία παρουσιάζονται ξεχωριστά βάσει της σπουδαιότητας του τομέα αυτού.

ΓΡΑΦΗΜΑ 18 Θανατηφόρα ατυχήματα επιχειρηματικής αεροπορίας αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη



Ο αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων επιχειρηματικής αεροπορίας για αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA είναι χαμηλός. Εν τούτοις, φαίνεται ότι παγκοσμίως ο αριθμός των θανατηφόρων ατυχημάτων είναι αυξανόμενος κατά τα τελευταία έτη.

5.0 ΕΛΑΦΡΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ (ΜΑΖΑ ΚΑΤΩ ΤΩΝ 2 250 ΚΙΛΩΝ)

Τον Ιανουάριο 2008 ζητήθηκαν από τα κράτη μέλη του EASA στοιχεία για ατυχήματα ελαφρών αεροσκαφών. Έως τα μέσα Απριλίου 2008, τα περισσότερα κράτη είχαν παράσχει τις εν λόγω πληροφορίες. Δεν υπήρχαν στοιχεία από την Τσεχική Δημοκρατία, την Ιρλανδία, την Αυστρία και τη Ρουμανία.

Η αναφορά στοιχείων από τα κράτη είναι ανομοιόμορφη. Ορισμένα κράτη παρείχαν στοιχεία για ατυχήματα αλεξιπτωτιστών, μηχανοκίνητων αλεξιπτωτών πλαγιάς και δελταπτερυγων, άλλα όχι. Ορισμένα έθεσαν ως όριο μάζας τα 454 κιλά (1 000 λίβρες) για να διαφοροποιήσουν τα «υπερελαφρά» αεροσκάφη από τα «κανονικά» αεροπλάνα, ενώ άλλα όχι. Τα στοιχεία από ορισμένα κράτη έδειξαν ότι για τον ίδιο κατασκευαστή και τύπο αεροσκάφους χρησιμοποιήθηκαν δύο ταξινομήσεις για την κατηγορία αεροσκαφών. Φαίνεται ότι απαιτείται περισσότερη δουλειά για τον εναρμονισμό αυτών των ορισμών.

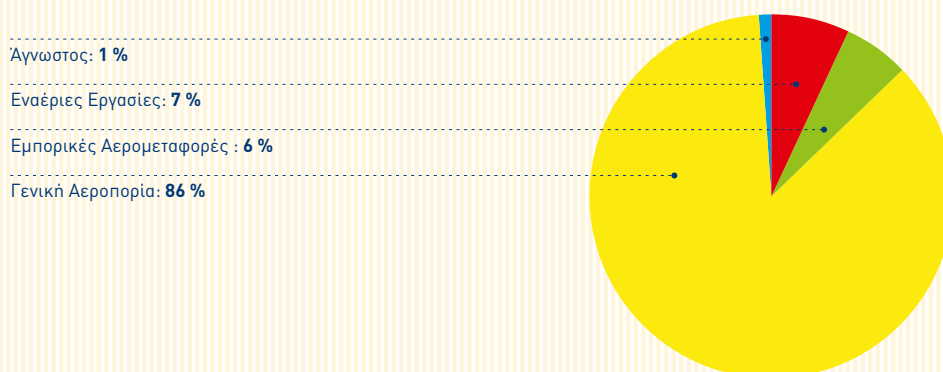
Ο Πίνακας 4 παρέχει τον αριθμό ατυχημάτων και των σχετιζόμενων με αυτά θανάτων για τα έτη 2006 και 2007 βάσει των αναφερθέντων στοιχείων. Φαίνεται, επίσης, ο υψηλός αριθμός ατυχημάτων και ο αριθμός των σχετιζόμενων με αυτά θανάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4 Ατυχήματα, θανατηφόρα ατυχήματα και σχετιζόμενοι με αυτά θάνατοι – αεροσκάφη με μάζα κάτω των 2 250 κιλών, κατ' έτος και κατηγορία αεροσκαφών

	Έτος	Αριθμός ατυχημάτων	Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων	Αριθμός θανάτων επιβαινόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
Αεροπλάνα	2006	571	75	124	2
Αεροπλάνα	2007	489	59	108	0
Αερόστατα	2006	29	0	0	0
Αερόστατα	2007	15	0	0	0
Ανεμόπτερα	2006	195	22	24	0
Ανεμόπτερα	2007	173	17	19	1
Γyroπλάνα	2006	5	1	1	0
Γyroπλάνα	2007	5	3	4	0
Ελικόπτερα	2006	90	8	16	0
Ελικόπτερα	2007	80	11	21	4
Υπερελαφρά αεροπλάνα	2006	200	36	45	0
Υπερελαφρά αεροπλάνα	2007	187	20	26	0
Ανεμόπτερα με κινητήρα	2006	60	11	18	0
Ανεμόπτερα με κινητήρα	2007	48	11	16	0
Λοιπά	2006	46	10	10	2
Λοιπά	2007	55	12	14	0
Σύνολο	2006	1196	163	238	4
Σύνολο	2007	1052	133	208	5

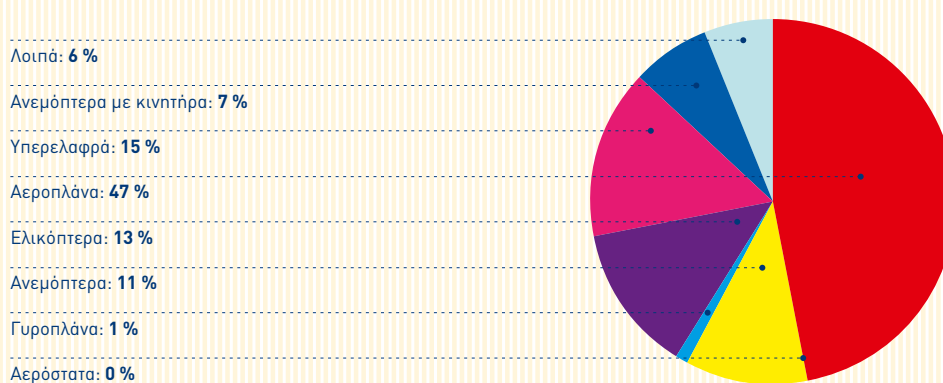
5.1 Θανατηφόρα ατυχήματα

ΓΡΑΦΗΜΑ 19 Αεροσκάφη κάτω των 2 250 κιλών, θανατηφόρα ατυχήματα σε κράτη μέλη του EASA ανά τύπο πτητικής λειτουργίας, 2006-2007



Η μεγάλη πλειονότητα των ελαφρών αεροσκαφών, στα κράτη μέλη του EASA, εμπλέκονται σε πτητικές λειτουργίες γενικής αεροπορίας. Ορισμένα αεροσκάφη, και ιδιαίτερα τα ελικόπτερα, εμπλέκονται, επίσης, σε πτητικές λειτουργίες εναέριων εργασιών, όπως π.χ. σε δραστηριότητες εναέριας παρατήρησης.

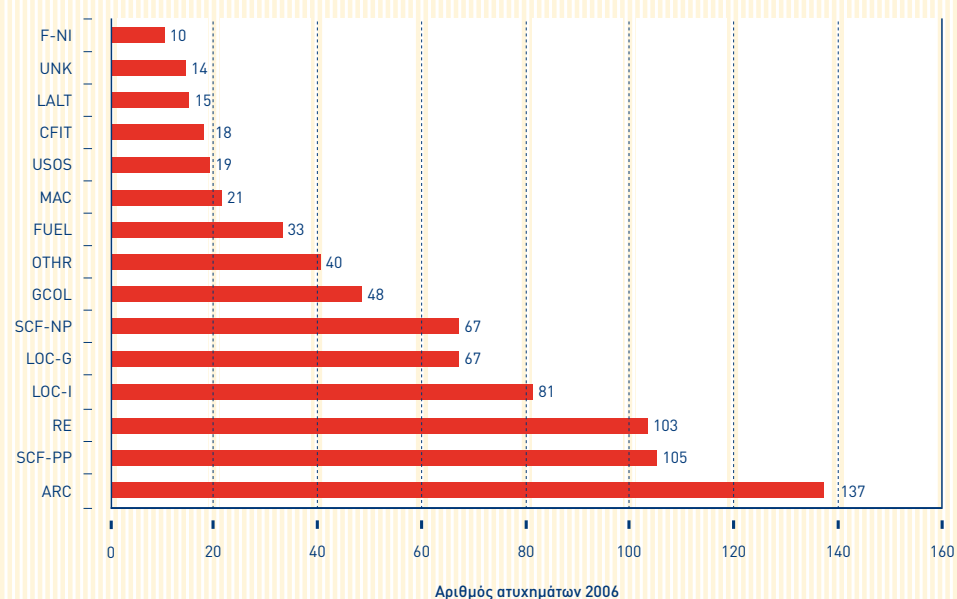
ΓΡΑΦΗΜΑ 20 Αεροσκάφη κάτω των 2 250 κιλών, θανατηφόρα ατυχήματα σε κράτη μέλη του EASA, ανά κατηγορία αεροσκάφους, 2006-2007



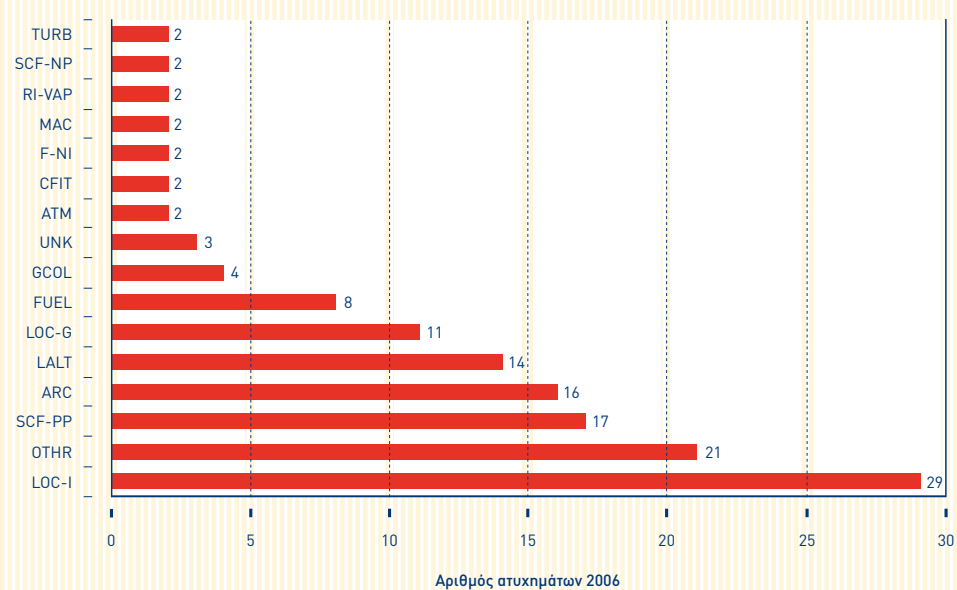
5.2 Κατηγορίες ατυχημάτων

Καταβλήθηκε προσπάθεια να γίνει χρήση των κατηγοριών της CICTT στο σύνολο των στοιχείων ατυχημάτων ελαφρών αεροσκαφών για το έτος 2006. Η εφαρμογή των κατηγοριών αυτών στα μικρά αεροσκάφη γενικής αεροπορίας αποδείχθηκε δύσκολη.

ΓΡΑΦΗΜΑ 21 Αεροπλάνα κάτω των 2250 κιλών, κράτη μέλη του EASA – Κατανομή κατηγοριών ατυχημάτων, 2006



ΓΡΑΦΗΜΑ 22 Αεροπλάνα κάτω των 2 250 κιλών, κράτη μέλη του EASA – Κατανομή κατηγοριών ατυχημάτων, 2006



Η ανάλυση βασίστηκε στα περιορισμένα στοιχεία για το έτος 2006. Ο Οργανισμός θα συνεχίσει να καταβάλλει προσπάθειες προκειμένου να αποκτήσει στοιχεία ατυχημάτων για ελαφρά αεροσκάφη από τα κράτη μέλη του EASA ώστε να παρασχεθεί διεξοδικότερη ανάλυση. Βάσει των περιορισμένων διαθέσιμων στοιχείων προκύπτει ότι υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των ατυχημάτων ελαφρών αεροσκαφών και αυτών που σχετίζονται με μεγαλύτερα αεροσκάφη. Σε ένα υψηλό αριθμό ατυχημάτων ελαφρών αεροσκαφών εμπλέκονται αστοχίες ή βλάβες που αφορούν το σύστημα ισχύος.

Με διαθέσιμα μόνο τα στοιχεία δύο ετών δεν μπορούσε να επεξηγηθεί η τάση. Επιπλέον, η ανάλυση των αιτίων περιορίστηκε από την έλλειψη πλήρων στοιχείων από τα κράτη μέλη του EASA.

6.0 ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο EASA προκειμένου να επιτύχει τους κύριους στόχους του ασχολείται με επιμέρους δραστηριότητες μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται η πιστοποίηση, η θέσπιση κανόνων και η τυποποίηση. Οι δραστηριότητες αυτές ανακλώνται στην οργανωτική διάρθρωση του Οργανισμού μέσω των οικείων διευθύνσεών του. Η Διεύθυνση Πιστοποίησης, ασχολείται, μεταξύ άλλων, με την πιστοποίηση νέων ή υφιστάμενων αεροσκαφών, κινητήρων και συστημάτων. Στις δραστηριότητες της Διεύθυνσης Κανονιστικού Τομέα περιλαμβάνονται η κατάρτιση νέων κανονισμών ή η τροποποίηση υφιστάμενων κανονισμών που αφορούν στην ασφάλεια της αεροπορίας. Η Διεύθυνση Τυποποίησης στοχεύει στην τυποποίηση και τη διατήρηση των κανόνων ασφάλειας σε όλα τα κράτη μέλη του EASA. Για το σκοπό αυτό, η Διεύθυνση αυτή ασχολείται με διάφορες δραστηριότητες μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται οι επιθεωρήσεις των αρχών πολιτικής αεροπορίας, των χειριστών αεροσκαφών και άλλων ενδιαφερομένων μερών στον κλάδο των αερομεταφορών.

6.1 Τυποποίηση

Το έτος 2007 ήταν μια περίοδος σταθεροποίησης της δραστηριότητας τυποποίησης του Οργανισμού όσον αφορά την αρχική και διαρκή αξιοπλοΐα. Αυτή προήλθε μετά από τη μετάβαση από μία εθελοντική διαδικασία, που προέκυψε από το προηγούμενο σύστημα του Συνδέσμου Αρχών Πολιτικής Αεροπορίας (JAA), σε ένα υποχρεωτικό σύστημα, το οποίο υποστηρίζεται από την κατάλληλη νομοθεσία και διαρθρωμένες διαδικασίες εφαρμογής που επισημάνθηκαν το Μάιο του 2006 μέσω της έκδοσης του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 736/2006 της Επιτροπής σχετικά με τις μεθόδους εργασίας του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας για τη διενέργεια επιθεωρήσεων τυποποίησης.

Αν και η συνεχής εποπτεία εξακολουθούσε να βασίζεται σε μια διετή περιοδικότητα, η έκταση αρμοδιοτήτων των επισκέψεων για μεγαλύτερες χώρες κατατμήθηκε προκειμένου να καταστεί δυνατή η πραγματοποίηση εντατικότερων επιθεωρήσεων. Σε ορισμένες κρίσιμες περιπτώσεις, οι επισκέψεις για το ίδιο πεδίο αρμοδιοτήτων επαναλήφθηκαν μετά από ένα έτος.

Όπως είχε προγραμματιστεί, ο Οργανισμός πραγματοποίησε συνολικά 28 επισκέψεις για τη διαρκή αξιοπλοΐα ⁽²⁾ και 12 για την αρχική αξιοπλοΐα ⁽¹⁾.

Εν αναμονή της επέκτασης της εντολής του Οργανισμού για τις πτητικές λειτουργίες και τις άδειες χειριστών αεροσκαφών, οι επιθεωρήσεις αυτές διεξήχθησαν στο πλαίσιο ενός προγράμματος τυποποίησης του JAA, στελεχωμένες πλήρως από τις Εθνικές Αεροπορικές Αρχές (NNAs) συμπεριλαμβανομένων των επικεφαλής των ομάδων όπου αυτό ήταν εφικτό. Οι επισκέψεις τυποποίησης πραγματοποιήθηκαν για λογαριασμό του JAA όπως περιγράφεται εν συντομία στον Πίνακα 5.

² Ελλάδα, Βέλγιο, Κύπρος, Γερμανία (NRW), Ηνωμένο Βασίλειο, Ουγγαρία, Πορτογαλία, Νορβηγία, Εσθονία, Ισλανδία, Γαλλία, Πολωνία, Κάτω Χώρες, Μονακό*, Τουρκία*, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Σλοβακία, Σλοβενία, Λεττονία, Φιλανδία, Σουηδία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Ισπανία, Ελβετία, Κροατία*, Σερβία* (*=πραγματοποιήθηκαν για λογαριασμό του JAA).

³ Σλοβακία, Γερμανία, Ελβετία, Λιθουανία, Νορβηγία, Πολωνία, Ισπανία, Τσεχική Δημοκρατία, Φιλανδία, Σουηδία, Πορτογαλία, Δανία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5 Επισκέψεις τυποποίησης

Αεροπορικές δραστηριότητες	Βουλγαρία, Δανία, Ισπανία, Εσθονία, Ισλανδία, Ελλάδα, Σλοβενία, Τσεχική Δημοκρατία, Πολωνία, Αυστρία, Σλοβακία, Γερμανία
Προσομοιωτικές συσκευές πτητικής εκπαίδευσης (προσομοιωτές)	Φιλανδία, Βέλγιο, Ιταλία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Κάτω Χώρες
Άδειες πληρώματος πτήσης και θέματα ιατρικής φύσεως	Ηνωμένο Βασίλειο, Νορβηγία, Σερβία, Ισπανία, Σλοβακία, Σλοβενία, Λουξεμβούργο, Τσεχική Δημοκρατία

6.2 Πιστοποίηση

Η πιστοποίηση συμβάλλει άμεσα στην ασφάλεια της αεροπορίας δια της εκτέλεσης δραστηριοτήτων πιστοποίησης που οδηγούν στην έγκριση, σε κοινοτικό επίπεδο, αεροναυτικών προϊόντων, εξαρτημάτων και εξοπλισμών στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο ασφαλείας. Σε αυτό το πλαίσιο, ένα αεροναυτικό προϊόν μπορεί να λάβει το πιστοποιητικό του μόνον εφόσον συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες απαιτήσεις ασφαλείας. Ο Οργανισμός εξέδωσε το 2007, συνολικά, 7 000 πιστοποιητικά σχεδιασμού.

Πέραν των δραστηριοτήτων πιστοποίησης, ένα άλλο βασικό καθήκον της Διεύθυνσης Πιστοποίησης είναι η διασφάλιση της διαρκούς αξιοπλοΐας των αεροναυτικών προϊόντων, εξαρτημάτων και εξοπλισμών καθ' όλη την διάρκεια του κύκλου ζωής τους. Η Διεύθυνση Πιστοποίησης έχει, ως εκ τούτου, θεσπίσει μια ενδεδειγμένη διαδικασία για τη διαρκή αξιοπλοΐα με στόχο την πρόληψη ατυχημάτων. Η διαδικασία αυτή βασίζεται σε στοιχεία που παρέχονται μέσω της υποχρεωτικής αναφοράς περιστατικών, τις έρευνες για ατυχήματα ή συμβάντα, τον τύπο των επιθεωρήσεων σχεδιασμού κλπ.

Βάσει της έρευνας και της ανάλυσης, που πραγματοποιείται για τον κάτοχο του πιστοποιητικού, ή των οποιωνδήποτε άλλων πληροφοριών, ο EASA καθορίζει τις κατάλληλες ενέργειες που μπορούν να οδηγήσουν, στην περίπτωση καθορισμού μιας μη ασφαλούς κατάστασης, στην έκδοση οδηγιών για την αξιοπλοΐα (ADs) που επιτάσσουν την λήψη των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων.

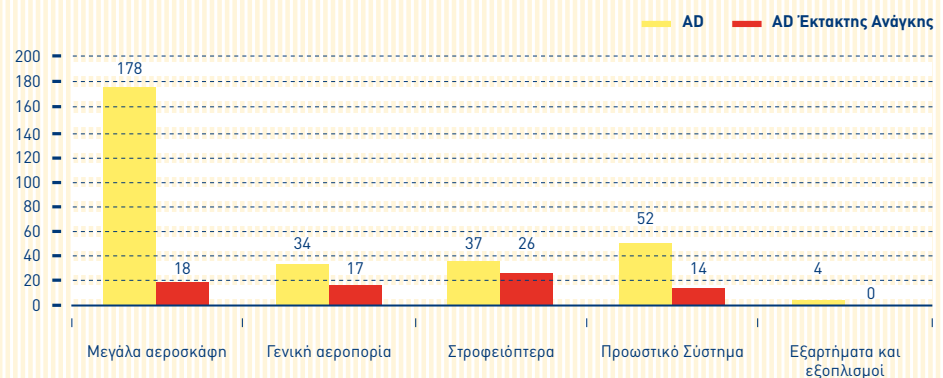
Κατά το 2007, ο Οργανισμός όρισε ως κατά νόμο απαιτούμενες 305 ADs και 75 ADs έκτακτης ανάγκης. Η Διεύθυνση Πιστοποίησης, με τη δημιουργία, το 2007, του τομέα «Οδηγιών αξιοπλοΐας, έρευνας και διαχείρισης ασφαλείας», καθιερώνει τη συνοχή της διαδικασίας διαρκούς αξιοπλοΐας.

Επιπροσθέτως, υλοποιούνται μακροπρόθεσμες δράσεις όπως η δημιουργία ενός Δικτύου Ενημέρωσης για την Αξιοπλοΐα με την Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας της Σιγκαπούρης (CAAS) μετά την πρώτη παράδοση του A380 της Airbus στις Αερογραμμές Σιγκαπούρης (Singapore Airlines). Ως επακόλουθο της κυκλοφορίας των ADs, λόγω αρκετών συμβάντων που

αφορούσαν στο σύστημα προσαπογείωσης με το Bombardier Q400 (Dash 8) των Σκανδιναβικών Αερογραμμών (Scandinavian Airlines), το Σεπτέμβριο και τον Οκτώβριο του 2007 διοργανώθηκαν συναντήσεις επισκόπησης της αξιοπλοΐας με αξιωματούχους από τις Σκανδιναβικές και τις Καναδικές αρχές, καθώς και με εκπροσώπους του κατασκευαστή αεροπλάνων, Bombardier, και του κατασκευαστή εξαρτημάτων, Goodrich. Όλες αυτές οι ενέργειες και δράσεις αποτελούν μέρος της προσέγγισης του Οργανισμού και της Διεύθυνσης Πιστοποίησης ούτως ώστε, μεταξύ άλλων, να υπάρχει στενή συνεργασία με Ευρωπαϊκούς και μη Ευρωπαϊκούς φορείς μέσω διμερών συμφωνιών καθώς και για την ανάπτυξη ενός καινοτόμου δικτύου ασφάλειας με διάφορα κράτη.

Τακτικοί έλεγχοι από ανεξάρτητα μέρη (όπως ο ICAO) επιβεβαίωσαν ότι ο/η Οργανισμός/ Διεύθυνση Πιστοποίησης βρίσκεται στο σωστό δρόμο έναντι της εκπλήρωσης των υποχρεώσεών του/της και ότι συμβάλλει στη δημιουργία ενός υψηλού επιπέδου ασφάλειας της αεροπορίας.

ΓΡΑΦΗΜΑ 23 Αριθμός ADs και επειγόντων ADs που ορίστηκαν ως κατά νόμο απαιτούμενες το 2007



6.3. Θέσπιση Κανόνων

Μετά από διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη ο Οργανισμός ενέκρινε ένα ετήσιο πρόγραμμα θέσπισης κανόνων το οποίο δημοσιεύεται στον ιστότοπό του. Το σύστημα αυτό αναπτύσσεται λαμβάνοντας υπόψη διάφορα κριτήρια στα οποία συμπεριλαμβάνονται η υφιστάμενη λειτουργική εμπειρία, η ανάδυση νέων τεχνολογιών και η εμφάνιση νέων εννοιών για πτητικές λειτουργίες ή φορείς, καθώς και η συμμόρφωση με τις διεθνείς υποχρεώσεις. Το πρόγραμμα θέσπισης κανόνων λαμβάνει, επίσης, υπόψη την ανάγκη ύπαρξης κανόνων ανάλογων των κινδύνων. Στις κύριες δράσεις του 2007 συμπεριλαμβάνονται αυτές που παρατίθενται στη συνέχεια.

- Εργασίες σχετικές με την επέκταση του συστήματος του EASA όσον αφορά την διαλειτουργικότητα και τον κανονισμό ασφάλειας των αεροδρομίων.
- Εργασίες σχετικές με τη συνεχιζόμενη εκμετάλλευση αεροσκαφών που έχουν σχεδιαστεί στην πρώην Σοβιετική Ένωση και τα οποία επί του παρόντος είναι νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA.

- Η έγκριση τροποποιήσεων στο έγγραφο με τίτλο «Προδιαγραφές πιστοποίησης για μεγάλα αεροπλάνα». Οι τροποποιήσεις αυτές αποσκοπούσαν στη βελτίωση των απαιτούμενων προδιαγραφών για θύρες, συστήματα πτήσης και καθοδήγησης καθώς και την αντιμετώπιση θεμάτων που αφορούν πτήσεις σε συνθήκες παγοποίησης και σε ανθρώπινους παράγοντες.
- Η έγκριση τροποποιήσεων σχετικά με τις προδιαγραφές πιστοποίησης για μικρά και μεγάλα στροφιόπτερα (ελικόπτερα), τη βελτίωση των προδιαγραφών πτήσης και των ικανοτήτων χειρισμού.
- Η έγκριση τροποποιήσεων στο έγγραφο με τίτλο «Προδιαγραφές πιστοποίησης για κινητήρες», που βελτιώνουν τις προδιαγραφές σε σχέση με τα συστήματα ηλεκτρονικού ελέγχου.
- Η τροποποίηση των προτύπων για τα συστήματα επαγρύπνησης και προειδοποίησης εντοπισμού εδάφους και η θέσπιση ενός νέου προτύπου για πομπούς δευτερεύουσας επιτήρησης ελαφράς αεροπορίας.
- Η τροποποίηση διαφόρων άλλων εγγράφων που σχετίζονται με αποδεκτά μέσα συμμόρφωσης. Τα εν λόγω έγγραφα αφορούσαν διάφορα ζητήματα, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται η γήρανση της δομής των αεροσκαφών, η πτητική άδεια και οι άδειες συντήρησης αεροσκαφών.

Η παρούσα *ετήσια επισκόπηση ασφάλειας* επισημαίνει τα υψηλά ποσοστά ατυχημάτων σε συγκεκριμένες περιοχές της υψηλίου. Η Διεύθυνση κανονιστικού τομέα επιδιώκει την αντιμετώπιση των ανησυχιών σχετικά με τις πτήσεις των αεροσκαφών από τις περιοχές που υπόκεινται σε λιγότερες ρυθμίσεις με τις ακόλουθες δύο δράσεις, οι οποίες, προς το παρόν, βρίσκονται στο στάδιο της ανάπτυξης:

- Έγκριση αερομεταφορέων τρίτων χωρών
- Προγράμματα παροχής τεχνικής συνδρομής.

Όσον αφορά τις εμπορικές αερομεταφορές με αεροπλάνα έχουν ληφθεί οι ακόλουθες δράσεις.

- Ανάπτυξη ενός «πιστοποιητικού επιχειρησιακής καταλληλότητας» το οποίο θα καθορίζει, μεταξύ άλλων, ένα ελάχιστο αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας για ένα πρόγραμμα εκτίμησης τύπου ιπταμένων πληρωμάτων. Αυτή η δράση για την ασφάλεια είναι πιθανόν να μειώσει τον κίνδυνο πρόκλησης ατυχημάτων CFIT και LOC-I.
- Ο κίνδυνος ατυχημάτων που σχετίζονται με το προωστικό σύστημα πρέπει να μειωθεί μέσω βελτιώσεων των «Προδιαγραφών πιστοποίησης για μεγάλα αεροπλάνα» όσον αφορά τους συναγερμούς χαμηλής στάθμης καυσίμων. Παρόμοιες εργασίες για τις εξόδους κινδύνου και τα θερμομονωτικά καλύμματα μπορούν να μειώσουν τις συνέπειες λόγω πυρκαγιών που προκαλούνται μετά από πρόσκρουση.
- Τέλος, πρέπει να βελτιωθεί η αξιοπιστία του συστήματος μέσω καλύτερων προδιαγραφών για τα συστήματα ηλεκτρικών καλωδίσεων.

Όσον αφορά τις εμπορικές αερομεταφορές με ελικόπτερα, τροποποιούνται οι υφιστάμενες προδιαγραφές για τα ελικόπτερα και αναπτύσσεται το κανονιστικό υλικό. Αυτό το υλικό θα καθορίσει, μεταξύ άλλων, το ελάχιστο αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας για το πρόγραμμα βαθμολόγησης τύπου ιπταμένων πληρωμάτων. Αυτές οι δραστηριότητες είναι πιθανό να μειώσουν τον κίνδυνο από CFIT και την απώλεια ελέγχου των ελικοπτέρων.

6.4 Αξιολόγηση της Ασφάλειας των Ξένων Αεροσκαφών (SAFA)

Το πρόγραμμα SAFA εγκαινίασε η Ευρωπαϊκή Διάσκεψη Πολιτικής Αεροπορίας (ECAC) το 1996, και δεν βασιζόταν σε ευρωπαϊκή δεσμευτική νομική βάση αλλά στη δέσμευση των Γενικών Διευθυντών από τα κράτη μέλη που μετέχουν στην ECAC.

Στις 30 Απριλίου 2004 δημοσιεύτηκε η οδηγία 2004/36/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με την ασφάλεια των αεροσκαφών τρίτων χωρών τα οποία χρησιμοποιούν κοινοτικούς αερολιμένες (καλούμενη “οδηγία SAFA”), με την οποία επιβάλλεται νομική υποχρέωση στα κράτη μέλη της ΕΕ να εκτελούν επιθεωρήσεις διαδρόμου στα «αεροσκάφη τρίτων χωρών» που προσγειώνονται στους αερολιμένες τους.

Αεροσκάφος (τρίτης χώρας για τα κράτη μέλη της ΕΕ ή ξένα αεροσκάφη για τις χώρες μέλη της ECAC μη μέλη της ΕΕ) μπορεί να υποβληθεί σε επιθεώρηση διαδρόμου σε κάθε κράτος που συμμετέχει στο πρόγραμμα SAFA, κυρίως σε ό,τι αφορά τα έγγραφα και τα εγχειρίδια του αεροσκάφους, τις άδειες των ιπταμένων πληρωμάτων, την εμφανή κατάσταση του αεροσκάφους, καθώς και την ύπαρξη και την κατάσταση του υποχρεωτικού εξοπλισμού ασφάλειας καμπίνας πληρώματος. Οι επιθεωρήσεις αυτές βασίζονται στα σχετικά πρότυπα του ICAO.

Από την 1η Ιανουαρίου 2007 την ευθύνη διαχείρισης και περαιτέρω εξέλιξης του κοινοτικού προγράμματος SAFA έχει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επικουρούμενη από τον EASA. Κατά συνέπεια, οι συντονιστικές δραστηριότητες του προγράμματος SAFA μεταβιβάστηκαν από τον Σύνδεσμο Αεροπορικών Αρχών (JAA) στον EASA.

Επιπλέον, η βάση δεδομένων του SAFA μεταφέρθηκε επίσης επιτυχώς από τον JAA στις εγκαταστάσεις του EASA, στην Κολωνία και, επί του παρόντος, υπόκειται σε μείζονα ενημέρωση με νέες βελτιώσεις και χαρακτηριστικά (π.χ. χαρακτηριστικά που βασίζονται στο Διαδίκτυο).

Διεξήχθησαν τακτικές αναλύσεις σε τριμηνιαία βάση καθώς και ad hoc αναλύσεις που είχε ζητήσει η Επιτροπή για την υποστήριξη των αποφάσεων «μαύρου καταλόγου». Η ανάλυση των δεδομένων του SAFA παρέχει σημαντικούς δείκτες σχετικά με το συνολικό επίπεδο ασφάλειας των αερογραμμών που εκτελούν πτητικές λειτουργίες στην Ευρώπη, οι οποίοι βοήθησαν στον προσδιορισμό των δυνητικών παραγόντων κινδύνου και την άμεση ποιοτική στοχοθέτηση.

Τέλος, για τη στήριξη της πολιτικής της Επιτροπής για τη διεθνή συνεργασία επί της ανταλλαγής δεδομένων για την ασφάλεια, ξεκίνησαν διερευνητικές συζητήσεις επί τεχνικών θεμάτων με την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (FAA) για τον αμοιβαίο διαμοιρασμό δεδομένων ανάμεσα στο κοινοτικό πρόγραμμα SAFA και το πρόγραμμα Iasdex της FAA.

6.5 Ευρωπαϊκή Στρατηγική Πρωτοβουλία για την Ασφάλεια (ESSI)

Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική Πρωτοβουλία για την Ασφάλεια (ESSI) είναι μία εθελοντική και ιδιωτικά χρηματοδοτούμενη συνεργασία για την ασφάλεια της αεροπορίας μεταξύ του EASA, άλλων ρυθμιστικών αρχών και του κλάδου, με σκοπό την περαιτέρω βελτίωση της ασφάλειας της αεροπορίας στην Ευρώπη και των Ευρωπαίων πολιτών παγκοσμίως. Η ESSI, που δρομολογήθηκε στις 27 Απριλίου 2006, διαδέχθηκε την Κοινή Πρωτοβουλία για την Ασφάλεια της Αεροπορίας (JSSI) του Συνδέσμου Αρχών Πολιτικής Αεροπορίας (JAA).

Για τον πλήρη κατάλογο των συμμετεχόντων φορέων, επισκεφθείτε τον ιστότοπο του EASA (www.easa.europa.eu/essi).

Ευθυγραμμισμένη με την κληρονομιά της JSSI, η ESSI διατηρεί και αναπτύσσει περαιτέρω τη συνεργασία με την Ομάδα για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (CAST), την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (FAA) των ΗΠΑ και το Ίδρυμα για την Ασφάλεια των Πτήσεων (FSF). Η ESSI, ως μία από τις σημαντικότερες ομαδικές πρωτοβουλίες για την ασφάλεια παγκοσμίως, εντάσσεται ικανοποιητικά εντός του παγκόσμιου χάρτη πορείας για την αεροπορική ασφάλεια (GASR). Παρέχει, δε, ένα μηχανισμό συντονισμού των πρωτοβουλιών για την ασφάλεια εντός της Ευρώπης και μεταξύ της Ευρώπης και της υπόλοιπης υφελίου.

6.5.1 Ομάδες για την ασφάλεια της ESSI

Η ESSI έχει τρεις συνιστώσες: την Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (ECAST), την Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια των Ελικοπτέρων (EHESST) και την Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια της Γενικής Αεροπορίας (EGAST).

Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (ECAST)

Η ECAST, η οποία εγκαινίασε τις δραστηριότητές της στις 12 Οκτωβρίου του 2006, επιλαμβάνεται των πτητικών λειτουργιών μεγάλων αεροσκαφών. Με περισσότερους από 50 συμμετέχοντες φορείς, αποτελεί το αντίστοιχο της CAST των ΗΠΑ για την Ευρώπη.

Η ECAST παρακολουθεί την ολοκλήρωση των σχεδίων δράσης στην Ευρώπη, τα οποία κληρονόμησε από την JSSI. Σε αυτά τα σχέδια εξετάζεται η μείωση των κινδύνων από ατυχήματα τα οποία οφείλονται σε «πρόσκρουση στο έδαφος υπό ελεγχόμενη πτήση» (CFIT), στην προσέγγιση και προσγείωση και σε απώλεια ελέγχου.

Η ECAST ανέπτυξε το 2007 μια νέα διαδικασία τριών φάσεων:

- Φάση 1 : Καθορισμός και επιλογή θεμάτων ασφαλείας
- Φάση 2 : Ανάλυση θεμάτων ασφαλείας και
- Φάση 3 : Ανάπτυξη, εφαρμογή και παρακολούθηση των σχεδίων δράσης.

Η Φάση 1 ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2007. Ο αντικειμενικός στόχος ήταν ο καθορισμός προτεραιοτήτων για περαιτέρω εργασίες της ECAST βάσει τριών κριτηρίων: σημασία της ασφάλειας, κάλυψη (στο βαθμό που τα αντικείμενα είχαν ήδη καλυφθεί σε άλλες εργασίες για την ασφάλεια) και τα πλεονεκτήματα των μεγεθών κόστους υψηλού επιπέδου ή τα ζητήματα ανάλυσης επιπτώσεων.

Το 2008, η ECAST δημιούργησε δύο ομάδες εργασίας για τα συστήματα διαχείρισης ασφάλειας και την επίγεια ασφάλεια, ως μέρος της Φάσης 2.

Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια των Ελικοπτέρων (EHEST)

Η EHEST συστήθηκε στις 14 Νοεμβρίου 2006. Συνενώνει τους μεγαλύτερους κατασκευαστές ατράκτων, κινητήρων και συστημάτων ελικοπτέρων, αερομεταφορείς, ρυθμιστικές αρχές, ενώσεις ελικοπτέρων και χειριστών, ερευνητικούς οργανισμούς, διερευνητές ατυχημάτων από ολόκληρη την Ευρώπη και ορισμένους στρατιωτικούς αερομεταφορείς.

Η EHEST αποτελεί, επίσης, την ευρωπαϊκή συνιστώσα της Διεθνούς Ομάδας για την Ασφάλεια των Ελικοπτέρων (IHST). Η IHST έχει ιδρύσει περιφερειακές ομάδες παγκοσμίως συμπεριλαμβανομένης μίας στην Ευρώπη.

Η EHEST δεσμεύεται να συμβάλλει στην υλοποίηση του στόχου της IHST για την επίτευξη της μείωσης του ποσοστού ατυχημάτων παγκοσμίως κατά 80 % μέχρι το 2016.

Η Ευρωπαϊκή Ομάδα Ανάλυσης της Ασφάλειας των Ελικοπτέρων (EHSAT) συγκροτήθηκε από την EHEST με σκοπό την ανάλυση των ατυχημάτων των ευρωπαϊκών ελικοπτέρων χρησιμοποιώντας μια διαδικασία που προσαρμόστηκε από την IHST.

Μέχρι σήμερα περισσότεροι από 50 φορείς συμμετέχουν στην EHEST εκ των οποίων περίπου 30 εμπλέκονται στην EHSAT. Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της ποικιλίας γλωσσών, που χρησιμοποιούνται στις εκθέσεις ατυχημάτων, αλλά και για τη βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων, η EHSAT έχει συγκροτήσει εφτά περιφερειακές ομάδες ανάλυσης. Τα αποτελέσματα των περιφερειακών ομάδων θα παρουσιαστούν στο συνέδριο IHST Europe 2008 στην Helitech, στο Εστορίλ της Πορτογαλίας στις 13 Οκτωβρίου 2008.

Ευρωπαϊκή Ομάδα για την Ασφάλεια της Γενικής Αεροπορίας (EGAST)

Η ιδρυτική συνάντηση της Ευρωπαϊκής Ομάδας για την Ασφάλεια της Γενικής Αεροπορίας (EGAST) έλαβε χώρα στον EASA στις 17 Οκτωβρίου 2007 και σε αυτήν συμμετείχαν περισσότεροι από 60 αντιπρόσωποι της κοινότητας της γενικής αεροπορίας από ολόκληρη την Ευρώπη.

«Η γενική αεροπορία έχει υψηλή προτεραιότητα για τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας της Αεροπορίας. Η EGAST αποτελεί ένα νέο εγχείρημα για την Ευρώπη και μία πρόκληση. Ο Οργανισμός χαίρεται την πλατιά συμμετοχή της κοινότητας της αεροπορίας ως μέρος των συνολικών προσπάθειών για την αναζωογόνηση της γενικής αεροπορίας», ανέφερε ο Patrick Goudou, Εκτελεστικός Διευθυντής του EASA, στην εναρκτήρια σύσκεψη.

Η γενική αεροπορία αποτελεί μια διεσπαρμένη κοινότητα, η οποία συνίσταται από πολύ διαφορετικές συνιστώσες, όπως την επαγγελματική αεροπορία, τις εναέριες εργασίες, τα αεραθλήματα και τις δραστηριότητες αναψυχής. Η αεροπλοΐα αναψυχής περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα αεροπορικών δραστηριοτήτων, που κυμαίνονται από πτήσεις με τη βοήθεια κινητήρα, με αερόστατο και ανεμόπτερο μέχρι τις πτήσεις με υπερελαφρά μηχανοκίνητα αεροσκάφη, με αλεξίπτωτο πλαγιάς και με αετό [δελταπτέρυγο]. Η EGAST ανταποκρίνεται στην ανάγκη για μια συντονισμένη Ευρωπαϊκή προσπάθεια.

Η EGAST, βασιζόμενη στις πρωτοβουλίες για τη γενική αεροπορία στην Ευρώπη, δημιουργεί ένα φόρουμ για την προώθηση της ασφάλειας, την βελτίωση της συλλογής και της ανάλυσης δεδομένων και το διαμοιρασμό των βέλτιστων πρακτικών για την ασφάλεια συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης ασφάλειας.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε τον ιστότοπο του EASA (www.easa.europa.eu/essi).

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

Προσάρτημα 1: Γενικές παρατηρήσεις επί της συλλογής και της ποιότητας των στοιχείων

Τα στοιχεία που παρατίθενται δεν είναι πλήρη. Λείπουν οι πληροφορίες για τα ελαφρά αεροσκάφη από ορισμένα κράτη μέλη. Δεδομένου ότι δεν είναι άμεσα διαθέσιμα τα αποτελέσματα των ερευνών και δεν έχουν παρασχεθεί πλήρως και εγκαίρως τα στοιχεία από τα κράτη, ο Οργανισμός δεν μπορεί να παρουσιάσει μία πλήρη εικόνα όλων των πτυχών της ασφάλειας της αεροπορίας στην Ευρώπη.

Ο Οργανισμός θα συνεχίσει να καταβάλλει προσπάθειες για τη λήψη των στοιχείων για τα ατυχήματα ελαφρών αεροσκαφών για μελλοντικές ετήσιες επισκοπήσεις ασφάλειας και αναμένει καλύτερη κάλυψη των στοιχείων ενόσω τα συστήματα αναφοράς και η επίγνωση για την έλλειψη στοιχείων ωριμάζουν στα κράτη μέλη του EASA.

Η εργασία, που έχει γίνει πάνω στα στοιχεία, δείχνει ότι η ταξινόμηση κατηγοριών συμβάντων του CICTT έχει περιορισμένη χρησιμότητα όταν εφαρμόζεται στα ελικόπτερα, τα ελαφρά αεροσκάφη και άλλες αεροπορικές δραστηριότητες όπως η πτήση με αετό [δελταπτέρυγο] ή η πτώση με αλεξίπτωτο. Απαιτείται να αναπτυχθούν νέες προσεγγίσεις για την καλύτερη αποτύπωση των ανησυχιών για την ασφάλεια σε αυτόν το τομέα του συστήματος της αεροπλοΐας. Πρέπει να ληφθεί δεόντως υπόψη η ανάπτυξη συγκεκριμένων κατηγοριών για αυτές τις πτητικές λειτουργίες. Ο Οργανισμός θα δραστηριοποιήσει τους εταίρους του με σκοπό την αντιμετώπιση αυτού του θέματος.

Όσον αφορά τα μεγαλύτερα αεροσκάφη, τα στοιχεία είναι πλήρη στο βαθμό που τα κράτη έχουν αναφέρει στοιχεία δεδομένων στον ICAO σύμφωνα με το Παράρτημα 13. Οι έλεγχοι αποκάλυψαν ότι δεν έχουν όλα τα κράτη αναφέρει πλήρως και έγκαιρα τα σχετικά στοιχεία στον ICAO.

Προσάρτημα 2: Ορισμοί και ακρώνυμα

A2-1: Γενικά

AD	Οδηγία αξιοπλοΐας: κοινοποίηση προς ιδιοκτήτες αεροσκαφών και αερομεταφορείς γνωστών θεμάτων ασφάλειας που αφορούν σε ένα συγκεκριμένο τύπο αεροσκάφους, κινητήρα, αεροπλεκτρονικού εξοπλισμού ή άλλου συστήματος
Εναέρια Εργασία (AW)	Πτητική λειτουργία αεροσκάφους, κατά την οποία αυτό χρησιμοποιείται για ειδικευμένες υπηρεσίες όπως στη γεωργία, τις κατασκευές, τη φωτογράφιση, την τοπογραφική αποτύπωση, την παρατήρηση και την περιπολία, την έρευνα και διάσωση ή την εναέρια διαφήμιση.
ATM	Διαχείριση εναέριας κυκλοφορίας
Εμπορικές αερομεταφορές (CAT)	Πτητική λειτουργία ενός αεροσκάφους για τη μεταφορά επιβατών, φορτίου ή ταχυδρομείου έναντι αμοιβής ή μίσθωσης.
CAST	Ομάδα για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων. Η ECAST αποτελεί Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία.
CICTT	Ομάδα Κοινής Ταξινόμησης της Ομάδας για την Ασφάλεια των Εμπορικών Πτήσεων (CAST) και του Διεθνούς Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας (ICAO)
CNS	Επικοινωνία, Πλοήγηση και Εποπτεία/Διαχείριση Εναέριας Κυκλοφορίας
EASA	European Aviation Safety Agency Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας της Αεροπορίας
EASA MS	European Aviation Safety Agency Member States – Κράτη μέλη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφάλειας της Αεροπορίας. Αυτά τα κράτη είναι τα 27 κράτη μέλη της ΕΕ πλέον της Ισλανδίας, του Λιχτενστάιν, της Νορβηγίας και της Ελβετίας.
Θανατηφόρο ατύχημα	Ατύχημα, το οποίο επέφερε τουλάχιστον έναν θάνατο, πληρώματος και/ή επιβατών κατά την πτήση ή επί του εδάφους, εντός 30 ημερών από την ημερομηνία του ατυχήματος. (Πηγή: Παράρτημα 13 του ICAO)
Αεροσκάφος νολογημένο σε ξένο κράτος	Όλα τα αεροσκάφη, τα οποία δεν είναι νολογημένα σε ένα από τα κράτη μέλη του EASA
Γενική Αεροπορία (GA)	Πτητική λειτουργία ενός αεροσκάφους πλην των εμπορικών αερομεταφορών ή των εναερίων εργασιών
ICAO	International Civil Aviation Organisation Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας
Ελαφρύ αεροσκάφος	Αεροσκάφος με πιστοποιημένη μέγιστη μάζα απογείωσης κάτω των 2 251 κιλών
MTOM	Maximum certificated take-off mass Πιστοποιημένη μέγιστη μάζα απογείωσης
SAFA	Safety assessment of foreign aircraft – Αξιολόγηση της Ασφάλειας των Ξένων Αεροσκαφών
Τακτικές Αεροπορικές Γραμμές	Αεροπορική γραμμή, η οποία προσφέρεται προς χρήση στο ευρύ κοινό και η οποία εκτελείται σύμφωνα με ένα δημοσιευμένο πίνακα δρομολογίων ή με συχνότητα τέτοια ώστε να συνιστά μια εύκολα αναγνωρίσιμη συστηματική σειρά πτήσεων, οι οποίες προσφέρονται για άμεση κράτηση θέσεων από τους πολίτες.
SISG	Safety Indicator Study Group Ομάδα Μελέτης Δεικτών Ασφαλείας του ICAO
Αεροσκάφος τρίτης χώρας	Αεροσκάφος το οποίο δεν χρησιμοποιείται ή δεν είναι υπό τον έλεγχο αρμόδιας αρχής κράτους μέλους της ΕΕ.

A2-2: Ακρώνυμα κατηγοριών ατυχημάτων

ARC	Abnormal runway contact ανώμαλη επαφή με τον διάδρομο προσαπογείωσης
AMAN	Abrupt manoeuvre Απότομος ελιγμός
ADRM	Aerodrome – Αεροδρόμιο
ATM	ATM/CNS (Διαχείριση Εναέριας Κυκλοφορίας/Επικοινωνία, Πλοήγηση και Εποπτεία)
CABIN	Cabin safety events Συμβάντα ασφάλειας στο πιλοτήριο
CFIT	Controlled Flight into or Toward Terrain Πρόσκρουση υπό ελεγχόμενη πτήση
EVAC	Evacuation Εκκένωση
F-NI	Fire/smoke (non-impact) Πυρκαγιά/καπνός (χωρίς πρόσκρουση)
F-POST	Fire/smoke (post-impact) Πυρκαγιά/καπνός (μετά την πρόσκρουση)
FUEL	Fuel related – Σχετικά με καύσιμα
GCOL	Ground collision Σύγκρουση στο έδαφος
RAMP	Ground handling = Επίγεια εξυπηρέτηση
ICE	Icing – Παγοποίηση
LOC-G	Loss of Control – Ground Απώλεια Ελέγχου στο Έδαφος
LOC-I	Loss of Control – In-flight Απώλεια Ελέγχου Κατά την Πτήση
LALT	Low altitude operations Πτητικές λειτουργίες σε χαμηλό ύψος
MAC	Airprox/TCAS alert/loss of separation/near midair collisions/midair collision - Airprox/tcas συναγερμός/ απώλεια διαχωρισμού/ παρ' ολίγον σύγκρουση στον αέρα / σύγκρουση στον αέρα
OTHR	Other – Λοιπά
RE	Runway excursion Υπέρβαση διαδρόμου προσαπογείωσης
RI-A	Runway incursion – Animal Παρείσφρηση στο διάδρομο προσαπογείωσης – Ζώο
RI-VAP	Runway Incursion – Vehicle, aircraft or person Παρείσφρηση στο διάδρομο προσαπογείωσης – Όχημα, αεροσκάφος ή άνθρωπος
SEC	Security related Σχετικά με ασφάλεια
SCF-NP	System/component failure or malfunction (non-powerplant) Αστοχία ή βλάβη συστήματος/εξαρτήματος (όχι του συστήματος ισχύος)
SCF-PP	System/component failure or malfunction (powerplant) Αστοχία ή βλάβη συστήματος/εξαρτήματος (σύστημα ισχύος)
TURB	Turbulence encounter Αντιμέτωπιση τύρβωσης
USOS	Undershoot/overshoot Προσγείωση «πριν»/«μετά» από τον διάδρομο προσγείωσης.
UNK	Unknown or undetermined Άγνωστης ή απροσδιόριστης αιτιολογίας
WSTRW	Windshear or thunderstorm Απότομες εναλλαγές ανέμου ή καταιγίδα

Οι κατηγορίες ατυχημάτων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ταξινόμηση περιστατικών σε υψηλό επίπεδο προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα ανάλυσης των στοιχείων. Οι κατηγορίες ατυχημάτων που χρησιμοποιούνται στην παρούσα ετήσια επισκόπηση ασφάλειας έχουν αναπτυχθεί από την CICTT. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την ομάδα αυτή και τις κατηγορίες ατυχημάτων συμβουλευτείτε τον ιστότοπο (<http://intlaviationstandards.org/index.html>).

Προσάρτημα 3: Κατάλογος γραφημάτων και πινάκων**A3-1: Κατάλογος γραφημάτων**

Γράφημα 1	Συνολικοί θάνατοι επιβατών ανά 100 εκατομμύρια μίλια τακτικών εμπορικών πτήσεων εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών	07
Γράφημα 2	Συνολικός αριθμός ατυχημάτων με θανάτους επιβατών ανά 10 εκατομμύρια τακτικών εμπορικών πτήσεων εξαιρουμένων των έκνομων ενεργειών	08
Γράφημα 3	Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων ανά 10 εκατομμύρια πτήσεων ανά περιοχή της υφλίου (2000-07, τακτικές επιβατικές μεταφορές και εμπορικά δρομολόγια)	09
Γράφημα 4	Θανατηφόρα ατυχήματα αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	11
Γράφημα 5	Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων σε τακτικές επιβατικές μεταφορές αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	11
Γράφημα 6	Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο λειτουργίας ξένα αεροσκάφη	13
Γράφημα 7	Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο λειτουργίας κράτη μέλη του EASA	13
Γράφημα 8	Κατηγορίες ατυχημάτων κράτη μέλη του EASA	14
Γράφημα 9	Ποσοστό ατυχημάτων υποκειμένων σε τέσσερις κορυφαίες κατηγορίες και στην κατηγορία CFIT	15
Γράφημα 10	Αριθμός θανατηφόρων ατυχημάτων ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	17
Γράφημα 11	Θανατηφόρα ατυχήματα ανά τύπο πτητικής λειτουργίας ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	17
Γράφημα 12	Κατηγορίες ατυχημάτων θανατηφόρων ατυχημάτων ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	19
Γράφημα 13	Ποσοστό των κορυφαίων τεσσάρων κατηγοριών ατυχημάτων – θανατηφόρα ατυχήματα – εμπορικές αερομεταφορές με ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και στο υπόλοιπο της υφλίου	20
Γράφημα 14	Αεροπλάνα άνω των 2 250 κιλών θανατηφόρα ατυχήματα – κράτη μέλη του EASA	21
Γράφημα 15	Ελικόπτερα άνω των 2 250 κιλών θανατηφόρα ατυχήματα – κράτη μέλη του EASA	21
Γράφημα 16	Γενική αεροπορία Αεροπλάνα άνω των 2 250 κιλών θανατηφόρα ατυχήματα, αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	23
Γράφημα 17	Εναέριες εργασίες Αεροπλάνα άνω των 2 250 κιλών Κατηγορίες θανατηφόρων ατυχημάτων	24
Γράφημα 18	Θανατηφόρα ατυχήματα επαγγελματικής αεροπορίας αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA και σε ξένα κράτη	25
Γράφημα 19	Αεροσκάφη κάτω των 2 250 κιλών, θανατηφόρα ατυχήματα σε κράτη μέλη του EASA ανά τύπο πτητικής λειτουργίας, 2006-2007	27
Γράφημα 20	Αεροσκάφη κάτω των 2 250 κιλών, θανατηφόρα ατυχήματα σε κράτη μέλη του EASA, ανά κατηγορία αεροσκάφους, 2006-2007	27
Γράφημα 21	Αεροπλάνα κάτω των 2 250 κιλών, κράτη μέλη του EASA – Κατανομή κατηγοριών ατυχημάτων, 2006	28
Γράφημα 22	Αεροπλάνα κάτω των 2 250 κιλών, κράτη μέλη του EASA – Κατανομή κατηγοριών ατυχημάτων, 2006	28
Γράφημα 23	Αριθμός ADs και επειγόντων ADs που ορίστηκαν ως κατά νόμο απαιτούμενες το 2007	32

A3-2 Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1	Συνοπτική επισκόπηση του συνολικού αριθμού ατυχημάτων και θανατηφόρων ατυχημάτων για αεροσκάφη νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA.	10
Πίνακας 2	Συνοπτική επισκόπηση συνολικού αριθμού ατυχημάτων και θανατηφόρων ατυχημάτων για ελικόπτερα νηολογημένα σε κράτη μέλη του EASA μόνο.	16
Πίνακας 3	Αεροσκάφη άνω των 2250 κιλών – Αριθμός ατυχημάτων, θανατηφόρων ατυχημάτων και θανάτων ανά τύπο αεροσκάφους και τύπο πτητικής λειτουργίας – Αεροσκάφη νηολογημένα μόνο σε κράτη μέλη του EASA	22
Πίνακας 4	Ατυχήματα, θανατηφόρα ατυχήματα και σχετιζόμενοι με αυτά θάνατοι – αεροσκάφη με μάζα κάτω των 2250 κιλών, κατ' έτος και κατηγορία αεροσκαφών	26
Πίνακας 5	Επισκέψεις τυποποίησης	31

Προσάρτημα 4: Κατάλογος θανατηφόρων ατυχημάτων κατά το 2007

Οι ακόλουθοι πίνακες περιέχουν έναν κατάλογο θανατηφόρων ατυχημάτων στα οποία ενέχονται μόνο αεροπλάνα εμπορικών αερομεταφορών με μέγιστη πιστοποιημένη μάζα απογείωσης άνω των 2 250 κιλών.

Κράτη Μέλη

Ημερομηνία	Κράτος περιστατικού	Τύπος αεροσκάφους	Τύπος πτητικής λειτουργίας	Θάνατοι επιβαί - νόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
25.1.2007	Γαλλία	Fokker 100	Μεταφορά επιβατών	0	1
9.8.2007	Γαλλική Πολυνησία	De Havilland DHC6-300	Μεταφορά επιβατών	20	0
9.12.2007	Ουκρανία	Beech 90 King Air	Μεταφορά επιβατών	5	0

Αεροσκάφη νηολογημένα στο υπόλοιπο της υψηλίου (νηολογημένα σε ξένα κράτη)

Ημερομηνία	Κράτος περιστατικού	Τύπος αεροσκάφους	Τύπος πτητικής λειτουργίας	Θάνατοι επιβαί - νόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
1.1.2007	Ινδονησία	Boeing 737-400	Μεταφορά επιβατών	102	0
5.1.2007	Τανζανία	Piper PA-31-350	Μεταφορά επιβατών	1	0
5.1.2007	Σουδάν	Antonov An-26B	Μεταφορά επιβατών	0	1
7.1.2007	Καναδάς	Beech 100 King Air	Αεροσκάφη για ναύλωση	1	0
9.1.2007	Ιράκ	Antonov An-26B	Μεταφορά επιβατών	34	0
9.1.2007	Μεξικό	Learjet 24	Μεταφορά εμπορευμάτων	2	0

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

Ημερομηνία	Κράτος περιστατικού	Τύπος αεροσκάφους	Τύπος πτητικής λειτουργίας	Θάνατοι επι- βαι - νόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
12.1.2007	ΗΠΑ	Cessna 525 Citationjet	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	2	0
18.1.2007	Βραζιλία	Beech 55/95-55 Baron	Αεροσκάφη για ναύλωση	2	0
6.2.2007	ΗΠΑ	Beech 200 King Air	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	3	0
9.2.2007	ΗΠΑ	Beech 18	Μεταφορά εμπορευμάτων	1	0
12.2.2007	Κονγκό	McDonnell- Douglas DC-9	Άγνωστος	0	1
7.3.2007	Ινδονησία	Boeing 737-400	Μεταφορά επιβατών	21	0
14.3.2007	Βραζιλία	North American Commander 500	Αεροσκάφη για ναύλωση	4	0
17.3.2007	Ρωσική Ομοσπονδία	Tupolev TU-134	Μεταφορά επιβατών	6	0
23.3.2007	Σομαλία	Ilyushin IL-76	Μεταφορά εμπορευμάτων	11	0
30.3.2007	Παπούα Νέα Γουινέα	Embraer 110 Bandeirante	Μεταφορά εμπορευμάτων	2	0
1.4.2007	Καναδάς	Piper PA-31	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	1	0
25.4.2007	Γουιάνα	Britten-Norman BN-2A Islander	Μεταφορά επιβατών	3	0
5.5.2007	Καμερούν	Boeing 737-800	Μεταφορά επιβατών	114	0
17.5.2007	Κονγκό	Let L410UVP	Μεταφορά εμπορευμάτων	3	0
2.6.2007	Καναδάς	De Havilland DHC3 Turbo-Otter	Αεροσκάφη για ναύλωση	1	0
4.6.2007	ΗΠΑ	Cessna 550 Citation II	Μεταφορά επιβατών	6	0
15.6.2007	Ιράν	Embraer 110 Bandeirante	Μεταφορά εμπορευμάτων	0	1
21.6.2007	Κονγκό	Let L410UVP	Μεταφορά επιβατών	1	0
23.6.2007	Υεμένη	De Havilland DHC6 Twin Otter	Μεταφορά επιβατών	1	0
25.6.2007	Καμπότζη	Antonov An-24	Μεταφορά επιβατών	22	0
28.6.2007	Αγκόλα	Boeing 737-200	Μεταφορά επιβατών	5	1
5.7.2007	Μεξικό	North American Sabreliner	Μεταφορά εμπορευμάτων	3	6
8.7.2007	Καναδάς	De Havilland DHC6 Twin Otter	Μεταφορά επιβατών	1	0

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

10.7.2007	ΗΠΑ	Boeing 737-200	Μεταφορά επιβατών	1	0
Ημερομηνία	Κράτος περιστατικού	Τύπος αεροσκάφους	Τύπος πτητικής λειτουργίας	Θάνατοι επιβαί-νόντων	Θάνατοι επί του εδάφους
17.7.2007	Βραζιλία	Airbus A320	Μεταφορά επιβατών	187	12
18.7.2007	Κονγκό	Antonov An-24	Μεταφορά επιβατών	10	0
23.7.2007	Αιθιοπία	Antonov An-26	Μεταφορά εμπορευμάτων	1	0
24.7.2007	ΗΠΑ	De Havilland DHC2 Beaver	Περιήγησης σε αξιοθέατα	5	0
29.7.2007	Ρωσική Ομοσπονδία	Antonov An-12	Μεταφορά εμπορευμάτων	7	0
5.8.2007	ΗΠΑ	Beech 90 King Air	Μεταφορά επιβατών	5	0
16.8.2007	ΗΠΑ	De Havilland DHC2 Beaver	Περιήγησης σε αξιοθέατα	5	0
22.8.2007	Βραζιλία	Embraer 110 Bandeirante	Αεροσκάφη για ναύλωση	2	0
26.8.2007	Κονγκό	Antonov An-32	Μεταφορά εμπορευμάτων	10	0
7.9.2007	Κονγκό	Antonov An-12	Μεταφορά εμπορευμάτων	8	0
16.9.2007	Ταϊλάνδη	McDonnell-Douglas MD 82	Μεταφορά επιβατών	90	0
20.9.2007	ΗΠΑ	Short SC.7 Skyvan	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	1	0
24.9.2007	Κονγκό	Let L410UVP	Μεταφορά επιβατών	1	0
4.10.2007	ΗΠΑ	Raytheon 90 King Air	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	3	0
4.10.2007	Κονγκό	Antonov AN-26	Μεταφορά επιβατών	17	28
8.10.2007	Κολομβία	Let L410UVP	Μεταφορά επιβατών	18	0
14.10.2007	Κολομβία	Beech 200 King Air	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	5	2
25.10.2007	Καναδάς	Beech 100 King Air	Αεροσκάφη για ναύλωση	2	0
4.11.2007	Βραζιλία	Learjet 35A	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	2	6
8.11.2007	Σουδάν	Antonov An-12	Μεταφορά εμπορευμάτων	0	2
26.11.2007	Η.Π.Α.	Cessna 310R	Αυτομεταφορά/ Επιστροφή στη βάση	1	0
30.11.2007	Τουρκία	McDonnell-Douglas MD 83	Μεταφορά επιβατών	57	0
5.12.2007	Η.Π.Α.	Cessna 208 Caravan	Μεταφορά εμπορευμάτων	2	0

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΕΚΔΥΣΗΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ

Τα εκτιθέμενα στοιχεία ατυχημάτων έχουν απολύτως ενημερωτικό χαρακτήρα. Τα εν λόγω στοιχεία προέρχονται από τις βάσεις δεδομένων του Οργανισμού, συναπαρτίζονται, δε, από στοιχεία του ICAO και του κλάδου των αερομεταφορών. Τα στοιχεία αυτά αντανακλούν την συσσωρευθείσα γνώση κατά το χρόνο κατάρτισης της έκθεσης.

Παρά το γεγονός ότι κατά την προετοιμασία του περιεχόμενου της έκθεσης λήφθηκε κάθε μέριμνα για την αποφυγή σφαλμάτων, ο Οργανισμός δεν εγγυάται για την ακρίβεια, την πληρότητα ή το κύρος του περιεχόμενου της. Ο Οργανισμός δεν φέρει ευθύνη για τυχόν αποζημιώσεις οιασδήποτε τύπου ή άλλες αξιώσεις ή απαιτήσεις, που επισύρονται ή προκύπτουν ως αποτέλεσμα ανακριβών, ανεπαρκών ή μη έγκυρων στοιχείων, ή που απορρέουν από, ή συνδέονται με, τη χρήση, αντιγραφή ή προβολή του περιεχομένου, στο μέτρο που αυτό επιτρέπεται από την ευρωπαϊκή και την εθνική νομοθεσία. Οι πληροφορίες, που εμπεριέχονται στην έκθεση, δεν πρέπει να ερμηνεύονται ως νομικές συμβουλές.

Για οποιοσδήποτε περαιτέρω πληροφορίες ή διευκρινήσεις επί του παρόντος εγγράφου, παρακαλούμε μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με το Τμήμα Επικοινωνιών του EASA (communications@easa.europa.eu).

Πληροφορίες για τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας της Αεροπορίας διατίθενται στον ιστότοπο: www.easa.europa.eu

ΜΝΕΙΑ ΕΚΔΟΤΗ

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Ασφάλειας της Αεροπορίας
Τμήμα Ανάλυσης και Έρευνας Ασφάλειας
Ottoplatz 1
D-50679 Cologne

Τηλ.: (+49 221) 89 99 00 00
Τηλεομοιοτυπία: (+49 221) 89 99 09 99

www.easa.europa.eu

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή εφόσον γίνεται μνεία της πηγής.



EASA

Ottoplatz 1, 50679 Cologne, Germany
www.easa.europa.eu

TO-AA-08-001-EL-C



Υπηρεσία Εκδόσεων
Publications.europa.eu

ISBN 978-929210004-9



9 789292 100049