



Συμβούλιο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Βρυξέλλες, 15 Οκτωβρίου 2015
(OR. en)

13057/15
ADD 3

COMER 132
CFSP/PESC 660
CONOP 129
ECO 123
UD 199
ATO 62
DELECT 138

ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Αποστολέας:	Για το Γενικό Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο κ. Jordi AYET PUIGARNAU, Διευθυντής
Ημερομηνία Παραλαβής:	12 Οκτωβρίου 2015
Αποδέκτης:	κ. Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Γενικός Γραμματέας του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης
Αριθ. εγγρ. Επιτρ.:	C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11
Θέμα:	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 Part 3/11 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού της Επιτροπής για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 428/2009 του Συμβουλίου περί κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεταφοράς, της μεσεπίαιας και της διαμετακόμισης ειδών διπλής χρήσης

Διαβιβάζεται συνημμένως στις αντιπροσωπίες το έγγραφο C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11.

σνημμ.: C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 12.10.2015
C(2015) 6823 final

ANNEX 1 – PART 3/11

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

του

κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού της Επιτροπής

**για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 428/2009 του Συμβουλίου περί
κοινοτικού συστήματος ελέγχου των εξαγωγών, της μεταφοράς, της μεσιτείας και της
διαμετακόμισης ειδών διπλής χρήσης**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ – Κατηγορία 1)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 – ΕΙΔΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1A Συστήματα, εξοπλισμός και κατασκευαστικά μέρη

1A001 Εξαρτήματα από φθοριωμένα προϊόντα, ως εξής:

- α. Παρεμβύσματα, φλάντζες, σφραγιστικά ή πλωτήρες καυσίμου ειδικά σχεδιασμένα για «αεροπλάνα» ή διαστημικά σκάφη, κατασκευασμένα από οποιοδήποτε υλικό που ορίζεται στο σημείο 1C009.β. ή 1C009.γ., σε αναλογία 50 % και άνω.
- β. Πιεζοηλεκτρικά πολυμερή και συμπολυμερή κατασκευασμένα από φθοριούχο βινυλιδένιο (CAS 75-38-7) που ορίζεται στο σημείο 1C009.α., με όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 1. σε φύλλα ή σε φιλμ, και
 2. πάχους μεγαλύτερου των 200 μm.
- γ. Παρεμβύσματα, φλάντζες, έδρες βαλβίδων, πλωτήρες ή διαφράγματα που διαθέτουν όλα τα εξής:
 1. Είναι κατασκευασμένα από φθοριοελαστομερή περιέχοντα τουλάχιστον μία βινυλαιθερική ομάδα ως συστατική μονάδα, και
 2. είναι ειδικά σχεδιασμένα για «αεροπλάνα», διαστημικά σκάφη ή «βλήματα».

Σημείωση: Στο σημείο 1A001.γ., ως «βλήματα» νοούνται τα πλήρη πυραυλικά συστήματα και τα συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος.

1A002 «Σύνθετες» δομές ή ελάσματα, που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:

ΣΗΜ: ΒΛ. ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑ 1A202, 9A010 ΚΑΙ 9A110

- α. Αποτελούμενα από οργανική «μήτρα» και από υλικά που ορίζονται στα σημεία 1C010.γ., 1C010.δ. ή 1C010.ε., ή
- β. Αποτελούμενα από μεταλλική ή ανθρακούχο «μήτρα» και από οποιοδήποτε από τα παρακάτω:
 1. Ανθρακούχα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
 - α. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $10,15 \times 10^6$ m, και
 - β. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $17,7 \times 10^4$ m, ή
 2. Υλικά που ορίζονται στο σημείο 1C010.γ.

Σημείωση 1: Στο σημείο 1A002 δεν υπάγονται σύνθετες δομές ή ελάσματα κατασκευασμένα από υλικά «ινώδους ή νηματώδους» άνθρακα διαποτισμένου με εποξικές ρητίνες, για την επισκευή στοιχείων ή ελασμάτων «πολιτικών αεροσκαφών», με όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- α. εμβαδόν μέχρι 1 m²,
- β. μήκος που δεν υπερβαίνει τα 2,5 m, και
- γ. πλάτος άνω των 15 mm.

Σημείωση 2: Στο σημείο 1A002 δεν υπάγονται τα ημικατεργασμένα προϊόντα που έχουν σχεδιαστεί για καθαρά πολιτικές εφαρμογές ως εξής:

- α. Αθλητικά προϊόντα,
- β. Αυτοκινητοβιομηχανία,
- γ. Βιομηχανία εργαλειομηχανών,
- δ. Ιατρικές εφαρμογές.

Σημείωση 3: Στο σημείο 1A002β.1 δεν υπάγονται τα ημικατεργασμένα προϊόντα που περιέχουν κατ' ανώτατο όριο δύο διαστάσεις συνυφασμένων νημάτων και έχουν σχεδιαστεί για τις εξής εφαρμογές:

- α. Μεταλλικές καμίνους θερμικής κατεργασίας μετάλλων,
- β. Εξοπλισμό παραγωγής πυριτιούχων συνθετικών κρυστάλλων.

Σημείωση 4: Στο σημείο 1A002 δεν υπάγονται τα τελικά προϊόντα τα σχεδιασμένα ειδικά για μια συγκεκριμένη εφαρμογή.

1A003 Προϊόντα από μη τηκόμενα αρωματικά πολυϊμίδια σε φιλμ, φύλλα, ταινίες ή ιμάντες, με οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:

- α. Πάχος που υπερβαίνει τα 0,254 mm, ή
- β. Επιχρισμένα ή ελασμένα με άνθρακα, γραφίτη, μέταλλα ή μαγνητικές ουσίες.

Σημείωση: Στο σημείο 1A003 δεν υπάγονται προϊόντα που είναι επιχρισμένα ή ελασμένα με χαλκό και έχουν σχεδιαστεί για την παραγωγή ηλεκτρονικών τυπωμένων κυκλωμάτων.

ΣΗΜ.: Για «τηκόμενα» αρωματικά πολυϊμίδια οποιασδήποτε μορφής βλ. σημείο 1C008.α.3.

1A004 Εξοπλισμός και κατασκευαστικά μέρη προστασίας και ανίχνευσης που δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα για στρατιωτική χρήση, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, 2B351 ΚΑΙ 2B352.

1A004 (συνέχεια)

- α. Μάσκες ολοκλήρου προσώπου, κάνιστρα διηθήσεως και εξοπλισμός απολύμανσής τους, που έχουν σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την άμυνα κατά οποιονδήποτε από τα ακόλουθα και τα ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματά τους:

Σημείωση: Το σημείο 1A004.α. περιλαμβάνει τις μηχανοκίνητες αναπνευστικές συσκευές φιλτραρίσματος του αέρα (PAPR) που είναι σχεδιασμένες ή τροποποιημένες για προστασία από παράγοντες ή υλικά, που αναφέρονται στο σημείο 1A004.α.

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1A004.α.:

1. Οι μάσκες ολοκλήρου προσώπου είναι επίσης γνωστές ως μάσκες αερίου.
2. Τα κάνιστρα διηθήσεως περιλαμβάνουν φυσίγγια διηθήσεως.
 1. Βιολογικοί παράγοντες «αναπροσαρμοσμένοι για πολεμική χρήση»,
 2. Ραδιενεργά υλικά «αναπροσαρμοσμένα για πολεμική χρήση»,
 3. Παράγοντες χημικού πολέμου (CW), ή
 4. «Παράγοντες ελέγχου ταραχών», στους οποίους περιλαμβάνονται:
 - α. α-βρωμοβενζενακετονιτρίλιο, (κυανιούχο βρωμοβενζύλιο) (CA) (CAS 5798-79-8).
 - β. [(2-χλωροφαινυλο)μεθυλενο] προπανοδινιτρίλιο, (ο-χλωροβενζυλιδενεμηλονιτρίλιο) (CS) (CAS 2698-41-1).
 - γ. 2-χλωρο-1-φαινυλαιθανόνη, χλωριούχο φαινυλακύλιο (ω-χλωροακετοφαινόνη) (CN) (CAS 532-27-4).
 - δ. διβενζο-(β, στ)-1,4-οξαζεφίνη (CR) (CAS 257-07-8).
 - ε. 10-χλωρο-5,10-διυδροφαιναρσαζίνη, (Χλωριούχος φαιναρσαζίνη), (Αδαμισίτης) (DM) (CAS 578-94-9).
 - στ. Ν-εννεύλομορφολίνη, (MPA) (CAS 5299-64-9),

1A004 (συνέχεια)

- β. Προστατευτικές ενδυμασίες, γάντια και παπούτσια που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την άμυνα κατά οποιονδήποτε από τα ακόλουθα:
1. Βιολογικοί παράγοντες «αναπροσαρμοσμένοι για πολεμική χρήση»,
 2. Ραδιενεργά υλικά «αναπροσαρμοσμένα για πολεμική χρήση», ή
 3. Παράγοντες χημικού πολέμου (CW),
- γ. Συστήματα ανίχνευσης που έχουν ειδικά σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί για την ανίχνευση ή τον εντοπισμό οποιονδήποτε από τα ακόλουθα και τα ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματά τους:
1. Βιολογικοί παράγοντες «αναπροσαρμοσμένοι για πολεμική χρήση»,
 2. Ραδιενεργά υλικά «αναπροσαρμοσμένα για πολεμική χρήση», ή
 3. Παράγοντες χημικού πολέμου (CW).

1A004 (συνέχεια)

- δ. Ηλεκτρονικός εξοπλισμός σχεδιασμένος για την αυτόματη ανίχνευση ή εντοπισμό της παρουσίας καταλοίπων «εκρηκτικών» και με τη χρήση τεχνικών «ανίχνευσης ιχνών» (π.χ., επιφανειακά ακουστικά κύματα, φασματομετρία ιοντικής κινητικότητας, φασματομετρία διαφορικής κινητικότητας, φασματομετρία μάζας).

Τεχνική παρατήρηση:

Ως «ανίχνευση ιχνών» ορίζεται η ικανότητα ανίχνευσης κάτω του 1 ppm σε αέρια κατάσταση ή του 1 mg σε στερεή ή υγρή κατάσταση.

Σημείωση 1: Στο σημείο 1A004.δ. δεν υπάγεται ο εξοπλισμός ειδικώς σχεδιασμένος για εργαστηριακή χρήση.

Σημείωση 2: Στο σημείο 1A004.δ. δεν υπάγονται οι πύλες ασφαλείας διέλευσης χωρίς επαφή.

Σημείωση: Στο σημείο 1A004 δεν υπάγονται:

- α. Προσωπικά δοσόμετρα παρακολούθησης της ακτινοβολίας,
β. Εξοπλισμός ασφάλειας και υγιεινής στην εργασία ο οποίος από το σχεδιασμό ή τη λειτουργία του περιορίζεται στην προστασία από κινδύνους που ιδιάζουν στην κατ' οίκον ασφάλεια ή στις πολιτικές βιομηχανίες, όπως:
1. μεταλλεία,
 2. λατομεία,
 3. γεωργία,
 4. φαρμακοβιομηχανία,
 5. ιατρική,
 6. κτηνιατρική,
 7. μέριμνα περιβάλλοντος,
 8. διαχείριση αποβλήτων,
 9. βιομηχανία τροφίμων.

Τεχνικές παρατηρήσεις:

1. Στο σημείο 1A004 περιλαμβάνεται εξοπλισμός και εξαρτήματα που έχουν προσδιοριστεί, δοκιμαστεί επιτυχώς σύμφωνα με τα εθνικά πρότυπα ή έχουν με άλλο τρόπο αποδειχθεί αποτελεσματικά, για την ανίχνευση ή για την άμυνα κατά ραδιενεργών υλικών «αναπροσαρμοσμένων για πολεμική χρήση», βιολογικών παραγόντων «αναπροσαρμοσμένων για πολεμική χρήση», παραγόντων χημικού πολέμου, «προσομοιωτών» ή «παραγόντων ελέγχου ταραχών», έστω κι αν ο εν λόγω εξοπλισμός ή τα εξαρτήματα χρησιμοποιούνται σε μη στρατιωτικές βιομηχανίες, όπως οι βιομηχανίες στους τομείς των μεταλλείων, των λατομείων, της γεωργίας, των φαρμακευτικών προϊόντων, της ιατρικής, της κτηνιατρικής, του περιβάλλοντος, της διαχείρισης αποβλήτων ή των τροφίμων.
2. Ο «προσομοιωτής» είναι ουσία ή υλικό που χρησιμοποιείται αντί τοξικού παράγοντα (χημικού ή βιολογικού) στην εκπαίδευση, την έρευνα, τις δοκιμές ή την αξιολόγηση.

1A005 Προσωπικοί θώρακες και σχετικά δομικά στοιχεία, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

- α. Μαλακή θωράκιση σώματος εκτός εκείνης που παρασκευάζεται για να καλύπτει στρατιωτικά πρότυπα ή προδιαγραφές ή τα ισοδύναμά τους, και ειδικά σχεδιασμένα κατασκευαστικά μέρη αυτής,
- β. Σκληρές πλάκες θωράκισης σώματος που παρέχουν βαλλιστική προστασία ίση προς το επίπεδο IIIA (NIJ 0101.06, Ιούλιος 2008) ή μικρότερη, ή εθνικός ισοδύναμος εξοπλισμός.

ΣΗΜ.: Για τα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή προσωπικών θωράκων, βλ. σημείο 1C010.

Σημείωση 1: Στο σημείο 1A005 δεν υπάρχουν οι προσωπικοί θώρακες όταν συνοδεύει τον χρήστη τους για την προσωπική του προστασία.

Σημείωση 2: Στο σημείο 1A005 δεν υπάρχουν οι προσωπικοί θώρακες που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει μετωπική προστασία μόνο από θραύσματα ή ωστικό κύμα από μη στρατιωτικά εκρηκτικά.

Σημείωση 3: Στο σημείο 1A005 δεν υπάρχουν οι προσωπικοί θώρακες που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει μετωπική προστασία μόνο από τραύματα προκαλούμενα από μαχαίρι, καρφί ή βελόνα ή από αμβλύ τραύμα.

1A006 Εξοπλισμός που έχει σχεδιασθεί ή τροποποιηθεί ειδικά για την απόρριψη αυτοσχέδιων εκρηκτικών μηχανισμών, ως εξής, και δομικά στοιχεία και εξαρτήματα που έχουν ειδικά σχεδιαστεί για τον εξοπλισμό αυτόν:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

- α. Τηλεχειριζόμενα οχήματα,
- β. «Παρεμποδιστές».

Τεχνική παρατήρηση:

Οι «παρεμποδιστές» είναι συσκευές ειδικά σχεδιασμένες με σκοπό την παρεμπόδιση της λειτουργίας εκρηκτικής συσκευής μέσω της βολής υγρού, στερεού ή θρυμματιζόμενου βλήματος.

Σημείωση: Στο σημείο 1A006 δεν υπάρχει εξοπλισμός όταν συνοδεύει τον χειριστή του.

1A007 Εξοπλισμός και συσκευές που έχουν σχεδιασθεί ειδικά για την ανάφλεξη εκρηκτικών φορτίων και διατάξεων που περιέχουν «ενεργειακά υλικά», με ηλεκτρικά μέσα, ως εξής:

ΣΗΜ: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, 3Α229 ΚΑΙ 3Α232.

- α. Συσκευές πυροδότησης για εκρηκτικούς πυροκροτητές που έχουν σχεδιασθεί για να συνδέονται με εκρηκτικούς πυροκροτητές του σημείου 1A007.β.,
- β. Εκρηκτικοί πυροκροτητές που λειτουργούν ηλεκτρικά, ως εξής:
 1. Εκρηγνύομενη γέφυρα (exploding bridge – EB),
 2. Σύρμα εκρηγνύομενης γέφυρας (exploding bridge wire – EBW),
 3. Κολαφιστήρας (slapper),
 4. Συστήματα έναυσης εκρηγνύομενου μεταλλικού φύλλου (exploding foil initiators – EFI).

Τεχνικές παρατηρήσεις:

1. Αντί της λέξεως *detonator* (πυροκροτητής) χρησιμοποιείται μερικές φορές η λέξη *initiator* ή *igniter* (αναφλεκτήρας).
2. Για τους σκοπούς του σημείου 1A007.β. οι πυροκροτητές χρησιμοποιούν όλοι ένα μικρό ηλεκτρικό αγωγό (γέφυρα, σύρμα γέφυρας ή μεταλλικό φύλλο) που εξατμίζεται εκρηκτικά όταν ένας ταχύς ηλεκτρικός παλμός υψηλού ρεύματος περνάει μέσα του. Στους τύπους πυροκροτητών χωρίς κολαφιστήρα ο αγωγός που εκρήγνυται αρχίζει μία χημική πυροδότηση σε ένα εξαιρετικά εκρηκτικό υλικό με το οποίο είναι σε επαφή όπως π.χ. το PETN (Pentaerythritoltetranitrate). Σε πυροκροτητές τύπου κολαφιστήρα (slapper) η εκρηκτική εξάτμιση του ηλεκτρικού αγωγού σπρώχνει ένα έλασμα ή κολαφιστήρα διαμέσου ενός διάκενου και η πρόσκρουσή του πάνω σε ένα εκρηκτικό υλικό αρχίζει μία χημική πυροδότηση. Σε μερικά προϊόντα ο κολαφιστήρας ωθείται από μαγνητική δύναμη. Ο όρος πυροκροτητής με εκρηγνύομενο μεταλλικό φύλλο μπορεί να αναφέρεται είτε σε πυροκροτητή τύπου εκρηγνύομενης γέφυρας είτε σε πυροκροτητή τύπου κολαφιστήρα.

- 1A008 Γομώσεις, συσκευές και κατασκευαστικά στοιχεία, ως εξής:
- α. «Κοίλες γομώσεις» με τα εξής χαρακτηριστικά:
 - 1. Καθαρή εκρηκτική ποσότητα (NEQ) μεγαλύτερη των 90 g· και
 - 2. Διάμετρο εξωτερικού περιβλήματος ίση ή μεγαλύτερη προς 75 mm·
 - β. Κοπτικές γομώσεις γραμμικού σχήματος που έχουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά, καθώς και τα ειδικά γι' αυτές σχεδιασμένα κατασκευαστικά μέρη, ως εξής:
 - 1. εκρηκτικό φορτίο άνω των 40 g/m² και
 - 2. πλάτος 10 mm ή περισσότερο·
 - γ. πυραγωγό σχοινί με φορτίο εκρηκτικού πυρήνα άνω των 64 g/m²
 - δ. κοπτικά μέσα, εκτός από τα προσδιοριζόμενα στο 1A008.β., και αποχωριστικά μέσα, με καθαρή εκρηκτική ποσότητα (NEQ) μεγαλύτερη των 3,5 kg.
- Τεχνική παρατήρηση:*
Οι «κοίλες γομώσεις» είναι εκρηκτικές γομώσεις διαμορφωμένες με στόχο συγκεκριμένη εστίαση των αποτελεσμάτων της έκρηξης.
- 1A102 Επανακορεσμένα κατασκευαστικά στοιχεία από πυρολυμένο άνθρακα-άνθρακα, σχεδιασμένα για οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα που ορίζονται στο σημείο 9A004 ή για πυραυλοβολίδες που ορίζονται στο σημείο 9A104.
- 1A202 Σύνθετες δομές, πλην εκείνων που ορίζονται στο σημείο 1A002, υπό μορφή σωλήνων και που έχουν τα εξής δύο χαρακτηριστικά:
- ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑ 9A010 ΚΑΙ 9A110.*
- α. Εσωτερική διάμετρο μεταξύ 75 mm και 400 mm, και
 - β. Κατασκευασμένες από οποιοδήποτε από τα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» που ορίζονται στο σημείο 1C010.α. ή β. ή 1C210.α. ή από ανθρακούχα προ-εμποτίσματα που ορίζονται στο σημείο 1C210.γ.
- 1A225 Καταλύτες λευκόχρυσου ειδικά σχεδιασμένοι ή παρασκευασμένοι για ισοτοπικές αντιδράσεις ανταλλαγής μεταξύ υδρογόνου και ύδατος, για την ανάκτηση τριτίου από βαρύ ύδωρ ή για την παραγωγή βαρέος ύδατος.

1A226 Ειδικά συσκευάσματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον διαχωρισμό βαρέος ύδατος από κανονικό ύδωρ, και που έχουν τα εξής δύο χαρακτηριστικά:

- α. Παρασκευασμένα από πλέγμα φωσφορούχου χαλκού (αμφότερα χημικά επεξεργασμένα για βελτίωση της διαβρεκτικότητας), και
- β. Σχεδιασμένα για να χρησιμοποιούνται σε πύργους απόσταξης εν κενώ.

1A227 Παράθυρα ασφαλείας έναντι ακτινοβολιών υψηλής πυκνότητας (μολυβδύαλος ή άλλα) που έχουν όλα τα εξής χαρακτηριστικά και ειδικά σχεδιασμένα για τον σκοπό αυτό πλαισία:

- α. πλευράς μεγαλύτερης από 0,09 m², σε «ψυχρή περιοχή»·
- β. πυκνότητας ανώτερης των 3 g/cm³. και
- γ. πάχους 100 mm ή ανωτέρου.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο 1A227, ο όρος «ψυχρή περιοχή» αφορά τη διαφανή επιφάνεια του παραθύρου που είναι εκτεθειμένη στη χαμηλότερη στάθμη ακτινοβολίας σύμφωνα με την εφαρμογή του σχεδίου.

1B Εξοπλισμός Δοκιμών, Ελέγχου και Παραγωγής

1B001 Εξοπλισμός για την παραγωγή ή επιθεώρηση «σύνθετων» δομών ή ελασμάτων όπως ορίζονται στο σημείο 1A002 ή «ινωδών ή νηματωδών υλικών» όπως ορίζονται στο σημείο 1C010, ως εξής, και ειδικά σχεδιασμένα για τον σκοπό αυτό συστατικά και εξαρτήματα:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑ 1B101 ΚΑΙ 1B201.

- α. Μηχανές περιέλιξης νημάτων, στις οποίες οι κινήσεις τοποθέτησης, περιτύλιξης και περιέλιξης ινών συντονίζονται και προγραμματίζονται σε τρεις ή περισσότερους άξονες «πρωτογενούς σερβοτοποθέτησης», ειδικά σχεδιασμένες για την κατασκευή «σύνθετων» δομών ή ελασμάτων από «ινώδη ή νηματώδη υλικά»,
- β. «Μηχανές τοποθέτησης ταινιών» των οποίων οι κινήσεις ρύθμισης και τοποθέτησης ταινιών συντονίζονται και προγραμματίζονται σε πέντε ή περισσότερους άξονες «πρωτογενούς σερβοτοποθέτησης», ειδικά σχεδιασμένες για την κατασκευή «συνθέτων» πλαισίων αεροσκαφών ή «βλημάτων»,

Σημείωση: Στο σημείο 1B001.β., ως «βλήματα» νοούνται τα πλήρη πυραυλικά συστήματα και τα συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος.

1B001 (συνέχεια)

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1B001.β., οι «μηχανές τοποθέτησης ταινιών» μπορούν να τοποθετούν μία ή περισσότερες «ζώνες νημάτων» πλάτους μεγαλύτερου των 25 mm και μικρότερου ή ίσου των 305 mm και να κόβουν και να επανεκκινούν επιμέρους σειρές «ζωνών νημάτων» κατά τη διαδικασία τοποθέτησης.

- γ. Μηχανές ύφανσης πολλαπλών κατευθύνσεων και πολλαπλών διαστάσεων ή μηχανές πλεξίματος, όπου συμπεριλαμβάνονται και οι προσαρμογές καθώς και τα σύνεργα μετατροπής, ειδικά σχεδιασμένες ή τροποποιημένες για την ύφανση και το πλέξιμο ινών, για «σύνθετες δομές»,

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1B001.γ., ο όρος πλέξιμο καλύπτει τους δύο αγγλικούς όρους *interlacing* και *knitting*.

- δ. Εξοπλισμός ειδικά σχεδιασμένος ή προσαρμοσμένος για την παραγωγή ενισχυτικών ινών, ως εξής:
1. Εξοπλισμός μετατροπής πολυμερών ινών (όπως από πολυακρυλονιτρίλια, από ρεγιόν, από φυσικές ρητίνες ή πολυκαρβοσιλάνια) σε ίνες άνθρακα ή ίνες σιλικονούχων καρβιδίων, συμπεριλαμβανομένου και του εξοπλισμού τάνυσης ινών εν θερμώ,
 2. Εξοπλισμός για τη χημική εναπόθεση ατμού στοιχείων ή ουσιών σε θερμά νηματώδη υποστρώματα, για την παραγωγή ινών σιλικονούχων καρβιδίων,
 3. Εξοπλισμός υγράς ύφανσης σε αδρανή κεραμικά (όπως οξειδία του αργιλίου),
 4. Εξοπλισμός μετατροπής προδρόμων ινών που περιέχουν αργιλίου σε ίνες αλουμίνας με εν θερμώ επεξεργασία,
- ε. Εξοπλισμός παραγωγής προ-εμποτισμάτων όπως ορίζονται στο 1C010.ε., με τη μέθοδο της εν θερμώ έγχυσης,

1B001 (συνέχεια)

- στ. Εξοπλισμός μη καταστροφικού ελέγχου ειδικά σχεδιασμένος για «σύνθετα» υλικά, ως εξής:
1. Συστήματα τομογραφίας ακτίνων Χ για την τρισδιάστατη εξέταση ελαττωμάτων,
 2. Μηχανές δοκιμής με υπερήχους και ψηφιακό έλεγχο, όπου οι κινήσεις τοποθέτησης πομπών ή δεκτών συντονίζονται και προγραμματίζονται ταυτόχρονα σε τέσσερις ή περισσότερους άξονες για να παρακολουθούν το τρισδιάστατο περίγραμμα του εξεταζόμενου στοιχείου.
- ζ. Μηχανές τοποθέτησης καλωδίων των οποίων οι κινήσεις τοποθέτησης και εγκατάστασης καλωδίων συντονίζονται και προγραμματίζονται σε δύο ή περισσότερους άξονες «πρωτογενούς σερβοτοποθέτησης», ειδικά σχεδιασμένες για την κατασκευή «συνθέτων» πλαισίων αεροσκαφών ή «βλημάτων»,

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1B001.β., οι «μηχανές τοποθέτησης καλωδίων» μπορούν να τοποθετούν μία ή περισσότερες «ζώνες νημάτων» πλάτους μικρότερου ή ίσου των 25 mm και να κόβουν και να ζαναζεκινούν επιμέρους σειρές «ζωνών νημάτων» κατά τη διαδικασία τοποθέτησης.

Τεχνική παρατήρηση:

1. Για τους σκοπούς του 1B001, οι άξονες «πρωτογενούς σερβοτοποθέτησης» ελέγχουν, υπό τη διεύθυνση προγράμματος ηλεκτρονικού υπολογιστή, τη θέση της απόληξης (δηλαδή της κεφαλής) στο χώρο σχετικά με το υπό επεξεργασία αντικείμενο στο σωστό προσανατολισμό και κατεύθυνση ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή διαδικασία.
2. Για τους σκοπούς του 1B001, «ζώνη νημάτων» είναι ένα ενιαίο συνεχές πλάτος ταινίας, καλωδίου ή ίνας που έχει εμποτιστεί πλήρως ή μερικώς.

1B002 Εξοπλισμός για την παραγωγή κραμάτων μετάλλων, σκόνης μεταλλικών κραμάτων ή κραματικών υλικών, ειδικά σχεδιασμένος για την αποφυγή μόλυνσης και ειδικά σχεδιασμένος όπως ορίζονται στα σημεία για χρησιμοποίηση σε μία από τις διεργασίες του σημείου 1C002.γ.2.

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΟ 1B102.

1B003 Εργαλεία, μήτρες, καλούπια ή εξαρτήματα για «υπερελαστική διαμόρφωση» ή για «συγκόλληση με διάχυση» («diffusion bonding») τιτανίου, αργιλίου ή κραμάτων τους, ειδικά σχεδιασμένα για την παραγωγή οποιωνδήποτε από τα ακόλουθα:

- α. Πλαίσια αεροσκαφών ή αεροδιαστημικών,
- β. Μηχανές «αεροσκαφών» ή αεροδιαστημικών, ή
- γ. Ειδικά σχεδιασμένα εξαρτήματα για τα πλαίσια που προσδιορίζονται στο σημείο 1B003.α. ή τις μηχανές που προσδιορίζονται στο σημείο 1B003.β.

1B101 Εξοπλισμός, πλην αυτού που ορίζεται στο σημείο 1B001, για την «παραγωγή» δομικών συνθέτων, ως εξής, και ειδικά σχεδιασμένων κατασκευαστικών μερών και εξαρτημάτων γι' αυτόν: καθώς και τα ειδικά σχεδιασμένα δομικά στοιχεία και εξαρτήματά τους:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΟ 1B201.

Σημείωση: Τα κατασκευαστικά μέρη και εξαρτήματα που ορίζονται στο σημείο 1B101 περιλαμβάνουν καλούπια, μαντρέλια, μήτρες, εξαρτήματα και εργαλεία για εκτύπωση προμορφωμάτων, για φινιρίσμα, για έγχυση, για σύντηξη ή συγκόλληση σύνθετων δομών, ελασμάτων και προϊόντων τους.

- α. Μηχανές περιέλιξης νημάτων ή μηχανές τοποθέτησης ινών των οποίων οι κινήσεις τοποθέτησης, περιτύλιξης και περιέλιξης ινών μπορούν να συντονίζονται και να προγραμματίζονται σε τρεις ή περισσότερους άξονες, σχεδιασμένες για την παραγωγή συνθέτων δομών ή ελασμάτων από ινώδη ή νηματώδη υλικά και για τον συντονισμό και τον προγραμματισμό ελέγχων,
- β. Μηχανές τοποθέτησης ταινιών των οποίων οι κινήσεις τοποθέτησης και εγκατάστασης ταινιών και φύλλων μπορούν να συντονίζονται και προγραμματίζονται σε δύο ή περισσότερους άξονες, σχεδιασμένες για την κατασκευή συνθέτων πλαισίων αεροπλάνων και «βλημάτων»,

1B101 (συνέχεια)

- γ. Εξοπλισμός σχεδιασμένος ή τροποποιημένος για την «παραγωγή» «ινωδών ή νηματωδών υλικών» ως εξής:
1. Εξοπλισμός για τη μετατροπή πολυμερών ινών (όπως πολυακρυλονιτρίλια, ρεγιόν ή πολυκαρβοσιλάνια) συμπεριλαμβανομένου και ειδικού μηχανισμού για το τάνυσμα ινών εν θερμώ,
 2. Εξοπλισμός εναπόθεσης ατμού στοιχείων ή ουσιών σε θερμά ινώδη υποστρώματα,
 3. Εξοπλισμός υγρής ύφανσης σε αδρανή κεραμικά (όπως οξειδία του αργιλίου),
- δ. Εξοπλισμός σχεδιασμένος ή τροποποιημένος για την επεξεργασία επιφανείας ειδικών ινών ή για την παραγωγή προ-εμποτισμάτων και προ-μορφωμάτων που ορίζονται στο σημείο 9C110.
- Σημείωση: Το σημείο 1B101.δ. περιλαμβάνει έλαστρα, τεντωτήρες, εξοπλισμό επίχρισης, εξοπλισμό κοπής και διατηρητικά μηχανήματα.

1B102 «Εξοπλισμός παραγωγής» μεταλλικών κόνεων, πλην του αναφερόμενου στο σημείο 1B002, και στοιχεία του, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΟ 1B115.β.

- α. «Εξοπλισμός παραγωγής» μεταλλικών κόνεων, χρησιμοποιήσιμος για την «παραγωγή», σε ελεγχόμενο περιβάλλον, σφαιρικών, σφαιροειδών ή σταγονιδιοποιημένων υλικών προσδιοριζόμενων στα σημεία 1C011.α, 1C011.β, 1C111.α.1., 1C111.α.2., ή στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.
- β. Στοιχεία ειδικά σχεδιασμένα για τον «εξοπλισμό παραγωγής» που προσδιορίζεται στα σημεία 1B002 ή 1B102.α.

Σημείωση: Το σημείο 1B102 περιλαμβάνει:

- α. Γεννήτριες πλάσματος (με πίδακα υψίσουχου τόξου) για την απόκτηση έκτυστων ή σφαιρικών μεταλλικών κόνεων με οργάνωση της διεργασίας σε περιβάλλον αργού/ύδατος,
- β. Ηλεκτροπαλμικό εξοπλισμό χρησιμοποιήσιμο για την απόκτηση έκτυστων ή σφαιρικών μεταλλικών κόνεων με οργάνωση της διεργασίας σε περιβάλλον αργού/ύδατος,
- γ. Εξοπλισμό χρησιμοποιήσιμο για την «παραγωγή» σφαιρικών κόνεων αργιλίου με κονιοποίηση τήγματος εντός αδρανούς μέσου (π.χ. αζώτου).

1B115 Εξοπλισμός, πλην του αναφερόμενου στα σημεία 1B002 και 1B102, για την «παραγωγή» προωθητικών και συστατικών για προωθητικά, ως εξής, και ειδικά σχεδιασμένα στοιχεία για τον σκοπό αυτό.

- α. «Εξοπλισμός παραγωγής» για την «παραγωγή», διαχείριση ή αποδοχή δοκιμών υγρών προωθητικών και συστατικών προωθητικών που προσδιορίζονται στα σημεία 1C011.α., 1C011.β., 1C111 ή στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων,
- β. «Εξοπλισμός παραγωγής», για την «παραγωγή», διαχείριση, ανάμειξη, παλαίωση, εντύπωση, εμπίεση, τórνευση, εκπίεση ή αποδοχή δοκιμών στερεών προωθητικών και συστατικών προωθητικών που προσδιορίζονται στα σημεία 1C011.α., 1C011.β., 1C111 ή στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.

Σημείωση: Το σημείο 1B115.β. δεν θέτει υπό έλεγχο τους αναμικτήρες παρτίδων, τους αναμικτήρες συνεχούς ροής και τους μύλους ρευστής ενέργειας. Για τον έλεγχο των αναμικτήρων παρτίδων, των αναμικτήρων συνεχούς ανάμειξης και των μύλων ρευστής ενέργειας βλέπε σημεία 1B117, 1B118 και 1B119.

Σημείωση 1: Για εξοπλισμό ειδικά σχεδιασμένο για την παραγωγή στρατιωτικών προϊόντων, βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.

Σημείωση 2: Στο σημείο 1B115 δεν ελέγχεται ο εξοπλισμός για την «παραγωγή», διαχείριση και αποδοχή δοκιμών καρβιδίων βορίου.

- 1B116 Ειδικά σχεδιασμένα ακροφύσια για την παραγωγή πυρολυτικών λαμβανομένων υλικών εισαγομένων σε μήτρες, μαντρέλια ή άλλα υποστρώματα από πρόδρομα αέρια που αποσυντίθενται μεταξύ 1 573 K (1 300 °C) έως 3 173 K (2 900 °C) και σε πιέσεις από 130 Pa έως 20 kPa.
- 1B117 Αναμικτήρες παρτίδων με πρόβλεψη για ανάμειξη υπό κενό σε πιέσεις από 0 έως 13,326 kPa και ικανότητα ελέγχου της θερμοκρασίας του θαλάμου ανάμειξης και με όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά, καθώς και στοιχεία ειδικά σχεδιασμένα γι' αυτούς:
- α. Συνολική ογκομετρική χωρητικότητα 110 λίτρων και άνω, και
 - β. Τουλάχιστον έναν έκκεντρο αναμικτήρα/ζυμωτήρα.
- Σημείωση: Στο σημείο 1B117.β. ο όρος «έκκεντρος αναμικτήρας/ζυμωτήρας» δεν αναφέρεται σε διαχωριστές (deagglomerators) ή μαχαιροφόρους ατράκτους (knife-spindles).*
- 1B118 Αναμικτήρες συνεχούς ανάμειξης με πρόβλεψη για ανάμειξη υπό κενό σε πιέσεις από 0 έως 13,326 kPa και ικανότητα ελέγχου της θερμοκρασίας του θαλάμου ανάμειξης και με όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά, καθώς και στοιχεία ειδικά σχεδιασμένα γι' αυτούς:
- α. Δύο ή περισσότερους αναμικτήρες/ζυμωτήρες, ή
 - β. Ένα μόνο παλλόμενο περιστρεφόμενο άξονα, και επάνω του, καθώς και μέσα στην επένδυση του θαλάμου ανάμειξης, ζυμωτικά δόντια/ακίδες.
- 1B119 Μύλοι ρευστής ενέργειας χρησιμοποιήσιμοι για το άλεσμα ή τη λειοτρίβηση ουσιών προσδιοριζόμενων στα σημεία 1C011.α., 1C011.β., 1C111 ή στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων, καθώς και στοιχεία ειδικά σχεδιασμένα γι' αυτούς.
- 1B201 Μηχανές περιέλιξης νημάτων, εκτός αυτών που ορίζονται στο σημείο 1B001 ή 1B101, και συναφής εξοπλισμός, ως εξής:
- α. Μηχανές περιέλιξης νημάτων με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
 1. Στις οποίες οι κινήσεις τοποθέτησης, περιτύλιξης και περιέλιξης ινών συντονίζονται και προγραμματίζονται σε δύο ή περισσότερους άξονες,
 2. Ειδικά σχεδιασμένες για την κατασκευή σύνθετων δομών ή ελασμάτων από «ινώδη ή νηματώδη υλικά», και

1B201.α. (συνέχεια)

3. Ικανές για την περιέλιξη κυλινδρικών σωλήνων εσωτερικής διαμέτρου μεταξύ 75 και 650 mm και μήκους 300 mm και άνω,
- β. Για ελέγχους συντονισμού και προγραμματισμού καθώς και τα σχετικά μαντρέλια ακριβείας για τις μηχανές περιέλιξης νημάτων που ορίζονται στο σημείο 1B201.α.,
- γ. Για μαντρέλια ακριβείας για τις μηχανές περιέλιξης νημάτων που ορίζονται στο σημείο 1B201.α.

1B225 Ηλεκτρολυτικά κύτταρα για την παραγωγή φθορίου με παραγωγική δυνατότητα ανώτερη των 250 g φθορίου την ώρα.

1B226 Ηλεκτρομαγνητικοί διαχωριστές ισοτόπων σχεδιασμένοι για ή εφοδιασμένοι με απλές ή πολλαπλές πηγές ιόντων, ικανοί να παράγουν συνολικό ρεύμα δέσμης ιόντων 50 mA και άνω.

Σημείωση: Το σημείο 1B226 περιλαμβάνει διαχωριστές:

- α. Για τον εμπλουτισμό σταθερών ισοτόπων,
- β. Με πηγές ιόντων και συλλέκτες τόσο σε μαγνητικά πεδία όσο και σε συστήματα στα οποία οι διαχωριστές αυτοί ευρίσκονται εκτός πεδίου.

1B228 Αποστακτικές κρυογονικές στήλες υδρογόνου που διαθέτουν όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- α. Σχεδιασμένες για λειτουργία σε εσωτερικές θερμοκρασίες 35 K (-238°C) ή λιγότερο,
- β. Σχεδιασμένες για λειτουργία με εσωτερική πίεση από 0,5 έως 5 MPa (5 έως 50 ατμόσφαιρες),
- γ. Κατασκευασμένες είτε:
 1. Από ανοξείδωτο χάλυβα σειράς 300 και με ωστευτιτικό μέγεθος κόκκου ASTM (ή ισοδύναμου προτύπου 5 ή μεγαλύτερο, ή
 2. Από ισοδύναμα υλικά που είναι και κρυογονικά και συμβατά υδρογόνου, και
- δ. Εσωτερικής διαμέτρου 30 m και άνω και «πραγματικού μήκους» 4 m ή άνω.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο 1B228, ο όρος «πραγματικό μήκος» σημαίνει το ενεργό ύψος του υλικού πλήρωσης σε στήλη τύπου πλήρωσης ή το ενεργό ύψος των εσωτερικών πλακών επαφής σε στήλη τύπου πλάκας.

1B229 Ανταλλακτικές στήλες νερού-υδροθείου, με δίσκους, και τα «εσωτερικά εξαρτήματα επαφής» τους, ως εξής:

ΣΗΜ.: Για στήλες ειδικά σχεδιασμένες ή κατασκευασμένες για την παραγωγή βαρέος ύδατος βλέπε 0B004.

- α. Ανταλλακτικές στήλες νερού-υδροθείου, με δίσκους, με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Μπορούν να λειτουργούν υπό πίεση 2 MPa ή άνω,
 2. Κατασκευασμένες από ανθρακούχο χάλυβα με ωστευτιτικό ASTM (ή ισοδύναμο προτύπου μέγεθος κόκκου 5 ή άνω, και
 3. Με διάμετρο 1,8 m ή άνω,
- β. «Εσωτερικά εξαρτήματα επαφής» για τις ανταλλακτικές στήλες νερού-υδροθείου, με δίσκους, που ορίζονται στο σημείο 1B229.α.

Τεχνική παρατήρηση:

Τα «εσωτερικά εξαρτήματα επαφής» των στηλών είναι αρθρωτοί δίσκοι με πραγματική ολική διάμετρο 1,8 m και άνω, και είναι σχεδιασμένοι για να διευκολύνουν την επαφή σε αντίστροφη ροή και κατασκευασμένοι από ανοξείδωτους χάλυβες με περιεκτικότητα άνθρακα 0,03 % το πολύ. Μπορούν να είναι διάτρητοι δίσκοι, δίσκοι με βαλβίδες, ημισφαιρικοί δίσκοι παφλασμού και δίσκοι πλέγματος turbo.

1B230 Αντλίες ικανές για την κυκλοφόρηση διαλυμάτων πυκνών ή αραιωμένων καταλυτών αμιδίου του καλίου σε υγρή αμμωνία (KNH_2/NH_3), με όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- α. Αεροστεγείς (δηλαδή ερμητικά σφραγισμένες),
- β. Απόδοσης άνω του $8,5 \text{ m}^3/\text{h}$, και
- γ. Με ένα από τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Για πυκνά διαλύματα αμιδίου του καλίου (1 % και άνω), πίεση λειτουργίας 1,5-60 MPa, ή
 2. Για αραιά διαλύματα αμιδίου του καλίου (κάτω του 1%), πίεση λειτουργίας 20-60 MPa.

- 1B231 Εγκαταστάσεις ή εργοστάσια τρίτου και εξοπλισμός τους, ως εξής:
- α. Εγκαταστάσεις ή εργοστάσια παραγωγής, ανάκτησης, εξαγωγής, συγκέντρωσης ή χειρισμού τρίτου, και εξοπλισμός ως εξής:
 - β. Εξοπλισμός για εγκαταστάσεις ή εργοστάσια τρίτου, ως εξής:
 - 1. Μονάδες ψύξης υδρογόνου ή ηλίου με δυνατότητες ψύξης 23 K (-250 °C) και κάτω, με δυνατότητα απομάκρυνσης θερμότητας μεγαλύτερη των 150 W,
 - 2. Συστήματα αποθήκευσης ή καθαρισμού ισοτόπων του υδρογόνου χρησιμοποιούνται μεταλλικά υδρίδια ως μέσα αποθήκευσης ή καθαρισμού.
- 1B232 Στροβιλοδιαστολείς ή συστήματα στροβιλοδιαστολέως συμπιεστού με τα εξής δύο χαρακτηριστικά:
- α. Σχεδιασμένοι για λειτουργία κάτω των 35 K (-238 °C), και
 - β. Σχεδιασμένοι για απόδοση διέλευση άνω των 1000 kg/h.
- 1B233 Εγκαταστάσεις, ή εργοστάσια για τη διαχώριση ισοτόπων λιθίου, καθώς και συστήματα και εξοπλισμός τους, ως εξής:
- α. Εγκαταστάσεις ή εργοστάσια για τη διαχώριση ισοτόπων λιθίου,
 - β. Εξοπλισμός για τη διαχώριση ισοτόπων λιθίου που βασίζεται στη διεργασία δημιουργίας αμαγάλματος λιθίου-υδραργύρου, ως εξής:
 - 1. Στήλες ανταλλαγής υγρού-υγρού ειδικά σχεδιασμένες για αμαγάλματα λιθίου,
 - 2. Αντλίες αμαγάλματος υδραργύρου ή λιθίου,
 - 3. Στοιχεία ηλεκτρόλυσης αμαγάλματος λιθίου,
 - 4. Εξατμιστήρες πυκνού διαλύματος υδροξειδίου του λιθίου,
 - γ. Συστήματα ανταλλαγής ιόντων ειδικά σχεδιασμένα για τη διαχώριση ισοτόπων λιθίου και τα ειδικά σχεδιασμένα συστατικά τους,
 - δ. Συστήματα ανταλλαγής χημικών ουσιών [που χρησιμοποιούν crown ethers (αιθέρους στέμματος), cryptands ή ligand ethers (αιθέρους λάσου)] ειδικά σχεδιασμένα για τη διαχώριση ισοτόπων λιθίου και τα ειδικά σχεδιασμένα συστατικά τους,

1B234 Δοχεία, θάλαμοι, περιέκτες περιορισμού ισχυρών εκρηκτικών υλικών και άλλες παρόμοιες διατάξεις περιορισμού σχεδιασμένες για δοκιμές ισχυρά εκρηκτικών υλικών ή εκρηκτικών μηχανισμών, που έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

- α. Σχεδιασμένες για τον πλήρη περιορισμό έκρηξης αντίστοιχης 2 kg TNT ή μεγαλύτερης, και
- β. Που έχουν σχεδιαστικά στοιχεία ή χαρακτηριστικά τα οποία επιτρέπουν τη μεταφορά διαγνωστικών ή μετρητικών πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο ή με καθυστέρηση.

1C Υλικά

Τεχνική παρατήρηση:

Μέταλλα και κράματα:

Εκτός αντίθετης μνείας οι λέξεις «μέταλλα» και «κράματα» στα σημεία 1C001 έως 1C012 καλύπτουν φυσικές και ημικατεργασμένες μορφές, ως εξής:

Φυσικές μορφές:

Ανοδοί, σφαίρες, ράβδοι (συμπεριλαμβανομένων ράβδων με εγκοπές και συρμάτινων ράβδων), χελώνες σιδήρου, τρύχιλοι, χελώνες σφυρήλατου σιδήρου, πλίνθοι, συσσωματώματα, κάθοδοι, κρύσταλλα, κύβοι, δίσκοι, κόκκοι, όγκοι μετάλλου, σβώλοι, μικροί και μεγάλοι, χελώνες, σκόνη, ροδέλες, σκάγια, πλάκες, τεμάχια μεταλλεύματος, μάζες, λεπτές ράβδοι.

Ημικατεργασμένες μορφές (επικαλυμμένες, ελασματοποιημένες, αυλακωμένες, πεπιεσμένες ή όχι):

- α. Σφυρήλατα ή επεξεργασμένα μέταλλα παρασκευασμένα με έλαση, συρματοποίηση, διαμόρφωση με ώθηση σε μήτρα, σφυρηλάτηση, εξέλαση με κρούση, συμπίεση, χονδροποίηση, τεμαχισμό και κονιοποίηση, δηλαδή: γωνίες, αγωγοί, κύκλοι, δίσκοι, σκόνη, λέπια, λεπτά φύλλα, σφυρηλατήσεις, ελάσματα, κόνις, πεπιεσμένες μορφές, ταινίες, ελατήρια, ράβδοι (συμπεριλαμβανομένων γυμνών συγκολλημένων ράβδων), συρμάτινων ράβδων και συρμάτων εξέλασεως, τομές, σχήματα, φύλλα, λωρίδες και σωλήνες (συμπεριλαμβανομένων κοίλων διατομών κυκλικής και τετραγωνικής μορφής) καθώς και με κενά παραγόμενα δι' έλξης ή δι' εξέλασης, σύρματα,
- β. Από υλικό παραγόμενο με χύσιμο σε άμμο, καλούπια, μέταλλα, εκμαγεία ή άλλα είδη καλουπιών, συμπεριλαμβανομένου του χυσίματος υψηλής πίεσεως, συντετηγμένων μορφών και μορφών που παράγονται από τη μεταλλουργία των κόνεων.

Ο στόχος του ελέγχου δεν θα πρέπει να καταστρατηγείται με την εξαγωγή μορφών που δεν απαριθμούνται και που δήθεν αποτελούν τελικά προϊόντα, αλλά στην πραγματικότητα είναι φυσικές ή ημικατεργασμένες μορφές.

1C001 Υλικά σχεδιασμένα για να χρησιμοποιηθούν ως απορροφητές ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων ή πολυμερή εγγενούς αγωγιμότητας ως εξής:

ΣΗΜ. ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ 1C101.

α. Υλικά απορρόφησης συχνοτήτων ανωτέρων των 2×10^8 Hz αλλά όχι ανωτέρων των 3×10^{12} Hz,

Σημείωση 1: Στο σημείο 1C001.α. δεν υπάρχουν:

- α. Απορροφητικά από τρίχα, κατασκευασμένα από φυσικές ή συνθετικές ίνες, περιέχοντα μη μαγνητική φόρτιση,
- β. Απορροφητικά μη εμφανίζοντα μαγνητική απώλεια και των οποίων η επιφάνεια πρόσπτωσης δεν είναι επίπεδη, περιλαμβάνοντα επιφάνειες υπό μορφή πυραμίδας, κώνου, κοματοειδείς και με ακμές,
- γ. Επίπεδα απορροφητικά με τα ακόλουθα:
 1. Κατασκευασμένα από:
 - α. Αφρώδη πλαστικά υλικά (εύκαμπτα ή μη εύκαμπτα) με φόρτιση άνθρακα, ή οργανικά υλικά, συμπεριλαμβανομένων και συνδετικών, παρέχοντα ηχώ ανώτερη του 5 % σε σχέση με τα μέταλλα, σε εύρος ζώνης ανώτερης του ± 15 % από την κεντρική συχνότητα της προσπίπτουσας ενέργειας και μη ικανά να ανθέξουν σε θερμοκρασίες πέραν των 450 K (177 °C), ή
 - β. Κεραμικά υλικά παρέχοντα ηχώ μεγαλύτερη του 20 % σε σχέση με τα μέταλλα, σε εύρος ζώνης ανώτερης του ± 15 % από την κεντρική συχνότητα της προσπίπτουσας ενέργειας, και μη ικανά να ανθέξουν σε θερμοκρασίες υπερβαίνουσες τους 800K (527 °C),

Τεχνική παρατήρηση:

Δείγματα δοκιμών απορρόφησης για το σημείο 1C001.α. Σημείωση: Το 1.γ.1. πρέπει να είναι τετράγωνο πλευράς τουλάχιστον ίσης προς 5 μήκη κύματος της κεντρικής συχνότητας και τοποθετημένο στο μακρινό πεδίο του ακτινοβόλου στοιχείου.

1C001.γ. (συνέχεια)

2. Αντίσταση εφελκυσμού μικρότερη των $7 \times 10^6 \text{ N/m}^2$, και
 3. Αντίσταση εφελκυσμού μικρότερη των $14 \times 10^6 \text{ N/m}^2$,
- δ. Επίπεδα απορροφητικά κατασκευασμένα από συντετηγμένο σιδηρίτη (φερρίτη), με τα ακόλουθα:
1. Ειδικό βάρος ανώτερο του 4,4, και
 2. Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας 548 K (275 °C).

Σημείωση 2: Τίποτε στη Σημείωση 1 του σημείου 1C001.α. δεν απαλλάσσει μαγνητικά υλικά από του να προσφέρουν απορρόφηση όταν περιέχονται σε χρώματα.

- β. Υλικά απορρόφησης συχνοτήτων που υπερβαίνουν το $1,5 \times 10^{14} \text{ Hz}$ αλλά είναι κατώτερες των $3,7 \times 10^{14} \text{ Hz}$, αδιαφανή στο ορατό φως,

Σημείωση: Το σημείο 1C001.β. δεν καλύπτει υλικά ελέγχου ειδικά σχεδιασμένα ή σχηματισμένα για οποιαδήποτε από τις εξής εφαρμογές:

- α. Σήμανση πολυμερών με λέιζερ, ή
- β. Συγκόλληση πολυμερών με λέιζερ.

- γ. Πολυμερή υλικά εγγενώς αγωγίμα με «ηλεκτρική αγωγιμότητα όγκου» άνω των 10 000 S/m (Siemens ανά μέτρο) ή με «επιφανειακή ειδική αντίσταση» μικρότερη των 100 ohm/τετράγωνο, κατασκευασμένα από οποιοδήποτε από τα παρακάτω πολυμερή:

1. Πολυανιλίνη,
2. Πολυπυρρόλιο,
3. Πολυθειοφένιο,
4. Πολυφαινυλένιο-βινυλένιο, ή
5. Πολυθειενυλένιο-βινυλένιο.

Σημείωση: Το σημείο 1C001.γ. δεν καλύπτει υλικά ελέγχου σε υγρή μορφή.

Τεχνική παρατήρηση:

Η «ηλεκτρική αγωγιμότητα όγκου» και η «επιφανειακή ειδική αντίσταση» προσδιορίζονται με βάση την προδιαγραφή ASTM D-257 ή άλλη ισοδύναμη.

1C002 Κράματα μετάλλων, σκόνη μεταλλικών κραμάτων ή κραματικά υλικά ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ 1C202.

Σημείωση: Στο σημείο 1C002 δεν υπάγονται κράματα μετάλλων, σκόνες μεταλλικών κραμάτων ή κραματικά υλικά για υποστρώματα επίχρισης.

Τεχνικές παρατηρήσεις:

1. Τα μεταλλικά κράματα που προσδιορίζονται στο σημείο 1C002 είναι αυτά που περιέχουν υψηλότερα κατά βάρος ποσοστά του αναφερόμενου μετάλλου από οποιοδήποτε άλλο περιεχόμενο στοιχείο.
2. Η «αντοχή (ζωή) σε ρήξη λόγω τάσης» πρέπει να μετράται σύμφωνα με την προδιαγραφή ASTM E-139 ή εθνική ισοδύναμη.
3. «Χαμηλός κύκλος ζωής σε καταπόνηση» μετράται σε συμφωνία με την προδιαγραφή ASTM E-606 «Recommended Practice for Constant-Amplitude Low-Cycle Fatigue Testing» ή εθνική ισοδύναμη. Η δοκιμασία διενεργείται κατά τον άξονα με μέση σχέση τάσης ίση προς 1 και συντελεστή συγκέντρωσης τάσης (K_t) ίσο προς 1. Ως μέση τάση ορίζεται η μέγιστη τάση μείον την ελάχιστη τάση δια της μέγιστης τάσης.
 - α. Αργιλίδια (Αλουμινίδια) ως εξής:
 1. Αργιλίδια του νικελίου περιέχοντα 15 % κατά βάρος και άνω αργίλιο και έως 38 % κατά βάρος αργιλίου, καθώς και τουλάχιστον ένα πρόσθετο στοιχείο κράματος,
 2. Αργιλίδια του τιτανίου περιέχοντα 10 % κατά βάρος και άνω αργίλιο και τουλάχιστον ένα στοιχείο κράματος,

1C002 (συνέχεια)

- β. Μεταλλικά κράματα, κατασκευασμένα από σκόνη ή σωματιδιακό υλικό που προσδιορίζεται στο σημείο 1C002.γ., ως εξής:
1. Κράματα νικελίου που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. «Αντοχή σε ρήξη λόγω τάσης» 10 000 ωρών και άνω, σε 923 K (650 °C) και υπό τάση 676 MPa, ή
 - β. «Χαμηλό κύκλο ζωής σε καταπόνηση» 10 000 κύκλων και άνω, σε 823 K (550 °C), με μέγιστες τάσεις 1,095 MPa,
 2. Κράματα νιοβίου που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. «Αντοχή σε ρήξη λόγω τάσης» 10 000 ωρών και άνω, σε 1,073 K (800 °C) και υπό τάση 400 MPa, ή
 - β. «Χαμηλό κύκλο ζωής σε καταπόνηση» 10 000 κύκλων και άνω, σε 973 K (700 °C), με μέγιστες τάσεις 700 MPa,
 3. Κράματα τιτανίου που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. «Αντοχή σε ρήξη λόγω τάσης» 10 000 ωρών και άνω, σε 723 K (450 °C) και υπό τάση 200 MPa, ή
 - β. «Χαμηλό κύκλο ζωής σε καταπόνηση» 10 000 κύκλων και άνω, σε 723 K (450 °C), με μέγιστες τάσεις 400 MPa,
 4. Κράματα αργιλίου που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. Αντίσταση εφελκυσμού 240 Mpa ή περισσότερο σε 473 K (200 °C), ή
 - β. Αντίσταση εφελκυσμού 415 Mpa ή περισσότερο σε 298 K (25 °C),
 5. Κράματα μαγνησίου που έχουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - α. Αντίσταση εφελκυσμού 345 MPa και άνω, και
 - β. Ταχύτητα διάβρωσης μικρότερη του 1 mm/έτος, σε υδατικά διαλύματα χλωριούχου νατρίου 3 %, μετρούμενη σε συμφωνία με την προδιαγραφή ASTM G-31 ή αντίστοιχο εθνικό ισοδύναμο,

1C002 (συνέχεια)

γ. Σκόνες μεταλλικών κραμάτων ή σωματιδιακό υλικό, με όλα τα παρακάτω:

1. Παραγόμενες με οποιαδήποτε από τις παρακάτω συνθέσεις:

Τεχνική παρατήρηση:

Το X παριστά ένα ή περισσότερα κραματικά στοιχεία:

- α. Κράματα νικελίου (Ni-Al-X, Ni-X-Al) κατάλληλα για εξαρτήματα ή μέρη στροβιλομηχανών, δηλαδή με λιγότερα των τριών μη μεταλλικών σωματιδίων (που εισάγονται κατά την παραγωγική διαδικασία μεγαλύτερα των 100 μm σε 10⁹ κραματικά σωματίδια,
 - β. Κράματα νιοβίου (Nb-Al-X ή Nb-X-Al, Nb-Si-X ή Nb-X-Si, Nb-Ti-X ή Nb-X-Ti),
 - γ. Κράματα τιτανίου (Ti-Al-X ή Ti-X-Al),
 - δ. Κράματα αργιλίου (Al-Mg-X ή Al-X-Mg, Al-Zn-X ή Al-X-Zn, Al-Fe-X ή Al-X-Fe), ή
 - ε. Κράματα μαγνησίου (Mg-Al-X ή Mg-X-Al),
2. Παραγόμενα σε ελεγχόμενο περιβάλλον με οποιαδήποτε από τις παρακάτω διαδικασίες:
- α. «Ψεκασμό εν κενώ»,
 - β. «Ψεκασμό αερίου»,
 - γ. «Κυκλικό ψεκασμό»,
 - δ. «Ράντισμα βαφής»,
 - ε. «Κλώση τήγματος» και «κατακερματισμό»,
 - στ. «Κλώση τήγματος» και «κατακερματισμό»,
 - ζ. «Μηχανική κραματοποίηση», ή
 - η. «Ατομοποίηση πλάσματος», και

1C002.γ. (συνέχεια)

3. Ικανά να σχηματίζουν υλικά προσδιοριζόμενα στα σημεία 1C002.α. ή 1C002.β.,
- δ. Κραματικά υλικά με όλα τα παρακάτω:
 1. Παραγόμενα με οποιαδήποτε από τις συνθέσεις που προσδιορίζονται στο σημείο 1C002.γ.1.,
 2. Υπό μορφή μη κατακερματισμένων φολίδων, ταινιών ή ραβδίων, και
 3. Παραγόμενες σε ελεγχόμενο περιβάλλον με οποιαδήποτε από τις εξής μεθόδους:
 - α. «Ράντισμα βαφής»,
 - β. «Κλώση τήγματος», ή
 - γ. «Διαχωρισμό τήγματος».

1C003 Μαγνητικά μέταλλα, παντός τύπου και μορφής, εμφανίζοντα οποιοδήποτε από τα παρακάτω:

- α. Αρχική σχετική διαπερατότητα 120 000 και άνω και πάχος 0,05 mm και άνω,
Τεχνική παρατήρηση:
Η μέτρηση της αρχικής σχετικής διαπερατότητας πρέπει να πραγματοποιείται σε πλήρως αναπεπηγμένα υλικά.
- β. Κράματα μαγνητικού μετασχηματισμού που έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 1. Κορεσμό μαγνητικού μετασχηματισμού ανώτερο των 5×10^{-4} , ή
 2. Μαγνητο-μηχανικό συντελεστή ζεύξης (k) ανώτερο του 0,8, ή
- γ. Αμορφες ή «νανοκρυσταλλικές» κραματικές ταινίες με οποιοδήποτε από τα εξής:
 1. Περιεκτικότητα σε σίδηρο, κοβάλτιο ή νικέλιο τουλάχιστον 75 %,
 2. Μαγνητική επαγωγή κορεσμού (B_s) 1,6 T και άνω, και
 3. Οποιοδήποτε από τα εξής:
 - α. Πάχος λωρίδων 0,02 mm και κάτω, ή
 - β. Ηλεκτρική ειδική αντίσταση 2×10^{-4} ohm cm και άνω.

Τεχνική παρατήρηση:

Τα «νανοκρυσταλλικά» υλικά στο 1C003.γ. είναι τα υλικά με μέγεθος κρυστάλλων έως και 50 nm, όπως προσδιορίζεται με περίθλαση ακτίνων X.

- 1C004 Κράματα ουρανίου-τιτανίου ή κράματα βολφραμίου με «μήτρα» βασιζόμενη σε σίδηρο, νικέλιο ή χαλκό, με τα εξής χαρακτηριστικά:
- α. Πυκνότητα ανώτερη του $17,5 \text{ g/cm}^3$,
 - β. Όριο ελαστικότητας ανώτερο του 880 MPa,
 - γ. Απώτερη αντίσταση εφελκυσμού ανώτερη των 1 270 MPa, και
 - δ. Επιμήκυνση ανώτερη του 8 %.
- 1C005 «Υπεραγωγίμοι» «σύνθετοι» αγωγοί σε μήκη ανώτερα των 100 m ή μάζα ανώτερη των 100 g, ως εξής:
- α. «Υπεραγωγίμοι» «σύνθετοι» αγωγοί περιέχοντες ένα ή περισσότερα «νήματα» νιοβίου-τιτανίου με όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 1. Ενσωματωμένα σε μια «μήτρα» πλην αυτών που αποτελούνται από χαλκό ή χαλκοφόρες μικτές «μήτρες», και
 2. Με επιφάνεια διατομής μικρότερη του $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$ (6 μικρόμετρα σε διάμετρο, για τα στρογγυλά «νήματα»),
 - β. «Υπεραγωγίμοι» «σύνθετοι» αγωγοί αποτελούμενοι από ένα ή περισσότερα «υπεραγωγίμα» «νήματα» εκτός αυτών που αποτελούνται από νιόβιο-τιτάνιο, με όλα τα παρακάτω:
 1. Με «κρίσιμη θερμοκρασία» σε μηδενική μαγνητική επαγωγή, ανώτερη των 9,85 K (-263,31 °C), και
 2. Παραμένοντα σε «υπεραγωγίμη» κατάσταση σε θερμοκρασία 4,2 K (-268,96 °C) όταν εκτεθούν σε μαγνητικά πεδία οποιουδήποτε προσανατολισμού κάθετου προς τον διαμήκη άξονα του αγωγού και αντιστοιχούντα σε μαγνητική επαγωγή 12 T με κρίσιμη πυκνότητα ρεύματος άνω των $1 750 \text{ A/mm}^2$ στην όλη διατομή του αγωγού,
 - γ. «Υπεραγωγίμοι» «σύνθετοι» αγωγοί αποτελούμενοι από ένα ή περισσότερα «υπεραγωγίμα» «νήματα» που παραμένουν «υπεραγωγίμα» και άνω των 115 K(-158,16 °C).

Τεχνική παρατήρηση:

Για το σημείο 1C005, τα «νήματα» μπορούν να έχουν τη μορφή σύρματος, κυλίνδρου, μεμβράνης, ταινίας ή κορδέλας.

1C006 Ρευστά και υλικά λίπανσης, ως εξής:

α. Υδραυλικά ρευστά περιέχοντα ως κύρια συστατικά οποιαδήποτε από τα παρακάτω:

1. Συνθετικά έλαια πυριτιούχων υδρογονανθράκων με τα εξής χαρακτηριστικά:

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1C006.α.1., τα «έλαια πυριτιούχων υδρογονανθράκων» περιέχουν αποκλειστικά και μόνον πυρίτιο, υδρογόνο και άνθρακα.

- α. «Σημείο ανάφλεξης» ανώτερο των 477 K (204 °C),
- β. «Σημείο ροής» σε 239 K (-34 °C) και κάτω,
- γ. «Δείκτη ιξώδους» 75 και άνω, και
- δ. «Θερμική σταθερότητα» στους 616 K (343 °C), ή

2. «Χλωροφθοράνθρακες» με τα εξής χαρακτηριστικά:

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του σημείου 1C006.α.2., οι «χλωροφθοράνθρακες» περιέχουν αποκλειστικά άνθρακα, φθόριο και χλώριο.

- α. Χωρίς «σημείο ανάφλεξης»,
- β. «Εγγενή θερμοκρασία ανάφλεξης» ανώτερη των 977 K (704 °C),
- γ. «Σημείο ροής» σε 219 K (-54 °C) και κάτω,
- δ. «Δείκτη ιξώδους» 80 και άνω, και
- ε. Σημείο ζέσεως σε 473 K (200 °C) και άνω,

β. Λιπαντικά υλικά περιέχοντα ως κύρια συστατικά οποιαδήποτε από τα παρακάτω:

- 1. Αιθέρες ή θειο-αιθέρες του φαινυλενίου ή του αλκυλοφαινυλενίου ή μίγματά τους περιέχοντα περισσότερες από δύο αιθερικές ή θειοαιθερικές ομάδες ή μίγματά τους, ή
- 2. Φθοριωμένα σιλικονούχα ρευστά με κινηματικό ιξώδες κατώτερο των 5 000 mm²/s (5 000 centistokes) μετρούμενο σε 298 K (25 °C).

1C006 (συνέχεια)

- γ. Ρευστά απόσβεσης ή επίπλευσης με τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Καθαρότητα ανώτερη των 99,8 %,
 2. Περιέχοντα λιγότερα από 25 σωματίδια των 200 μm ή μεγαλύτερου μέγεθους, ανά 100 ml, και
 3. Παρασκευασμένα κατά τουλάχιστον 85 % από τα παρακάτω:
 - α. Διβρωμοτετραφθοροαιθάνιο (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8),
 - β. Πολυχλωροτριφθοροαιθυλένιο (ελαιώδεις και κηρώδεις τροποποιήσεις μόνο), ή
 - γ. Πολυβρωμοτριφθοροαιθυλένιο.
- δ. Φθορανθρακικά υγρά ηλεκτρονικής ψύξης με τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Περιέχοντα άνω του 85 % κατά βάρος ένα από τα παρακάτω συστατικά ή μείγμα αυτών:
 - α. Μονομερείς τριαζίνες υπερφθοροπολυαλκυλαιθέρα ή υπερφθοροαλειφατικούς αιθέρες,
 - β. Υπερφθοροαλκυλαμίνες,
 - γ. Υπερφθοροκυκλοαλκάνια, ή
 - δ. Υπερφθοραλκάνια.
 2. Πυκνότητα σε 298 K (25 °C) άνω του 1,5 g/ml,
 3. Σε υγρή μορφή σε 273 K (0 °C), και

1C006.δ. (συνέχεια)

4. Περιέχοντα άνω του 60 % φθόριο κατά βάρος.

Σημείωση: Το σημείο 1C006.δ. δεν καλύπτει υλικά ελέγχου που ορίζονται και συσκευάζονται ως ιατρικά προϊόντα.

Τεχνική παρατήρηση:

Για τους σκοπούς του 1C006:

1. Το «σημείο ανάφλεξης» προσδιορίζεται με την μέθοδο ανοικτού δοχείου Cleveland όπως περιγράφεται στην προδιαγραφή ASTM D-92 ή εθνικές ισοδύναμες.
2. Το «σημείο ροής» προσδιορίζεται χρησιμοποιώντας τη μέθοδο που περιγράφεται στην προδιαγραφή ASTM D-97 ή εθνικές ισοδύναμες.
3. Ο «δείκτης ιζώδους» προσδιορίζεται χρησιμοποιώντας τη μέθοδο που περιγράφεται στην προδιαγραφή ASTM D-2270 ή εθνικές ισοδύναμες.
4. Η «θερμική σταθερότητα» προσδιορίζεται με την εξής δοκιμασία ή εθνικές ισοδύναμες:
Είκοσι ml του εξεταζόμενου ρευστού τοποθετούνται σε θάλαμο ανοξειδώτων χάλυβα τύπου 317 των 46 ml που περιέχει από ένα σφαιρίδιο (ονομαστικής) διαμέτρου 12,5 mm από χάλυβα εργαλείων M-10, από χάλυβα 52100 και από ορείχαλκο ναυτικού (60 % Cu, 39 % Zn, 0,75 % Sn).
Ο θάλαμος πληρούται με άζωτο, σφραγίζεται στην ατμοσφαιρική πίεση και η θερμοκρασία υψώνεται και διατηρείται στους 644 ± 6 K (371 ± 6 °C) για έξι ώρες.
Το δείγμα θα θεωρηθεί ως σταθερό από θερμική άποψη, μετά το πέρας της παραπάνω διαδικασίας, αν όλες οι εξής συνθήκες έχουν ικανοποιηθεί:
 - α. Η κατά βάρος απώλεια κάθε σφαιριδίου είναι μικρότερη από 10 mg/mm² σφαιρικής επιφάνειας.
 - β. Η μεταβολή στο αρχικό ιζώδες όπως προσδιορίστηκε σε 311 K (38 °C) είναι μικρότερη από 25 % και
 - γ. Ο ολικός αριθμός οξέως ή βάσεως είναι μικρότερος από 0,40.
5. Η «εγγενής θερμοκρασία ανάφλεξης» προσδιορίζεται με τη μέθοδο που περιγράφεται στην προδιαγραφή ASTM E-659 ή εθνικές ισοδύναμες.

IC007 Κεραμικές σκόνες, μη «σύνθετα» κεραμικά υλικά, «σύνθετα» υλικά με «μήτρα» από κεραμικά και πρόδρομες ουσίες, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ IC107.

- α. Κεραμικές σκόνες από απλά ή σύνθετα βορίδια του τιτανίου με μεταλλικές προσμίξεις, εξαιρουμένων των σκοπούμενων προσμίξεων, κατώτερες των 5 000 ppm, με μέση διάσταση σωματιδίων ίση ή μικρότερη των 5 μm και όχι περισσότερα των 10 % των σωματιδίων μεγαλύτερα των 10 μm,
- β. Μη «σύνθετα» κεραμικά υλικά σε ακατέργαστη ή μη κατεργασμένη μορφή, εξαιρουμένων των λειαντικών, αποτελούμενα από βορίδια του τιτανίου με πυκνότητα 98 % και άνω της θεωρητικής,
Σημείωση: Το σημείο IC007.β, δεν καλύπτει τα λειαντικά.
- γ. «Σύνθετα» υλικά από κεραμικό-κεραμικό με γυαλί ή με «μήτρα» οξειδίων και ενισχυμένα με ίνες με όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 1. Κατασκευασμένες από κάποιο από τα εξής υλικά:
 - α. Si-N,
 - β. Si-C,
 - γ. Si-Al-O-N, ή
 - δ. Si-O-N, και
 2. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $12,7 \times 10^3$ m.
- δ. «Σύνθετα» υλικά από κεραμικό-κεραμικό, με ή χωρίς συνεχή μεταλλική φάση, περιέχοντα λεπτώς κατανεμημένα σωματίδια ή φάσεις από οποιοδήποτε ινώδες ή τρίχινο υλικό, στο οποίο καρβίδια ή νιτρίδια του πυριτίου, του ζirkονίου ή του βορίου αποτελούν τη «μήτρα».
- ε. Πρόδρομα υλικά (δηλαδή, ειδικά πολυμερή ή οργανο-μεταλλικά υλικά) για την παραγωγή οποιασδήποτε φάσης ή φάσεων από τα υλικά που αναφέρονται στο σημείο IC007.γ., ως εξής:
 1. Πολυδιοργανοσιλάνια (για την παραγωγή καρβιδίου του πυριτίου),
 2. Πολυσιλαζάνια (για την παραγωγή νιτρίδιων του πυριτίου),
 3. Πολυκαρβοσιλαζάνια (για την παραγωγή κεραμικών από πυριτιούχες, ανθρακούχες και αζωτούχες ουσίες).

1C007 (συνέχεια)

στ. «Σύνθετα» υλικά από κεραμικό-κεραμικό με γυαλί ή με «μήτρα» οξειδίων και ενισχυμένα με ίνες οποιασδήποτε σύνθεσης από τις παρακάτω:

1. Al_2O_3 (CAS 1344-28-1), ή
2. Si-C-N.

Σημείωση: Το σημείο 1C007.στ. δεν καλύπτει «σύνθετα» υλικά με ίνες αυτών των συνθέσεων που διαθέτουν ισχύ εφελκυσμού κάτω των 700 MPa σε 1 273 K (1 000 °C) ή αντοχή ερπυσμού σε εφελκυσμό των ινών άνω του 1 % της τάσης ερπυσμού σε 100 MPa φορτίου και 1 273 K (1 000 °C) για 100 ώρες.

1C008 Μη φθοριωμένες πολυμερείς ουσίες, ως εξής:

α. Ιμίδια, ως εξής:

1. bis-μηλεϊμίδια,
2. Αρωματικά πολυαμιδοϊμίδια (PAI) με «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» άνω των 563 K (290 °C),
3. Αρωματικά πολυαιθεριμίδια διαθέτοντα «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» ανώτερο των 505 K (232 °C).
4. Αρωματικά πολυαιθεριμίδια διαθέτοντα «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» ανώτερο των 563 K (290 °C).

Σημείωση: Στο σημείο 1C008.α. υπάρχουν ουσίες σε υγρή ή στερεή «τηκόμενη» μορφή, συμπεριλαμβανομένων των ρητινών, κόνεων, σφαιριδίων, μεμβρανών, φύλλων, ταινιών και κορδελών.

ΣΗΜ.: Για μη «τηκόμενα» αρωματικά πολυϊμίδια σε μορφή φιλμ, φύλλων, ταινιών και κορδελών, βλ. σημείο 1A003.

1C008 (συνέχεια)

- β. Δεν χρησιμοποιείται,
- γ. Δεν χρησιμοποιείται,
- δ. Πολυαρυλενικές κετόνες,
- ε. Πολυαρυλενικά σουλφίδια, όπου η ομάδα του αρυλενίου είναι διφαινυλένιο, τριφαινυλένιο ή συνδυασμός τους,
- στ. Πολυδιφαινυλενικοί αιθέρες σουλφόνης με «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» άνω των 563 K (290 °C).

Τεχνική παρατήρηση:

1. Το «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» για τα θερμοπλαστικά υλικά του σημείου 1C008.α.2. και τα υλικά του σημείου 1C008.α.4. προσδιορίζεται με τη μέθοδο που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 11357-2 (1999) ή εθνικά ισοδύναμα.
2. Το «σημείο υαλώδους μετάπτωσης (Tg)» για τα θερμοπλαστικά υλικά του σημείου 1C008.α.2. και τα υλικά του σημείου 1C008.α.3. προσδιορίζεται με τη με την μέθοδο κάμψης τριών σημείων που περιγράφεται στο πρότυπο ASTM D 7028-07 ή εθνικό ισοδύναμο. Η δοκιμή εκτελείται με τη χρήση ξηρού δείγματος δοκιμής στο οποίο έχει επιτευχθεί ελάχιστος βαθμός ωρίμανσης (cure) 90 %, όπως ορίζει το πρότυπο ASTM E 2160-04 ή ισοδύναμο εθνικό πρότυπο, και το οποίο υποβλήθηκε σε ωρίμανση με τη χρήση πρότυπης επεξεργασίας και επεξεργασίας μετά την ωρίμανση με την οποία προέκυψε το μέγιστο Tg.

1C009 Μη επεξεργασμένες φθοριούχες ουσίες, ως εξής:

- α. Συμπολυμερή φθοριούχου βινυλιδενίου διαθέτοντα 75 % και άνω βήτα κρυσταλλική δομή, χωρίς επιμήκυνση,
- β. Φθοριωμένα πολυϊμίδια περιέχοντα 10 % βάρους και άνω συνδεδεμένου φθορίου,
- γ. Φθοριωμένα ελαστομερή του φωσφαζενίου περιέχοντα 30 % και άνω συνδεδεμένου φθορίου.

IC010 «Ινώδη ή νηματώδη υλικά», ως εξής:
ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ IC210 ΚΑΙ 9C110.

Τεχνικές παρατηρήσεις:

1. Για τον υπολογισμό της «ειδικής αντίστασης εφελκυσμού», του «ειδικού μέτρου ελαστικότητας» ή του ειδικού βάρους «ινωδών ή νηματωδών υλικών» στο σημείο IC010.α., IC010.β., IC010.γ. ή IC010.ε.1.β., η αντίσταση εφελκυσμού και το ειδικό μέτρο ελαστικότητας πρέπει να καθορίζεται με τη χρήση της Μεθόδου Α που περιγράφεται στο πρότυπο ISO 10618 (2004) ή σε εθνικά ισοδύναμα.
2. Η εκτίμηση της «ειδικής αντίστασης εφελκυσμού», του «ειδικού μέτρου ελαστικότητας» ή του ειδικού βάρους «ινωδών ή νηματωδών υλικών» μη μονής κατεύθυνσης (π.χ., υφάσματα, πιλήματα ή πλεκτά) στο σημείο IC010 πρέπει να βασίζεται στις μηχανικές ιδιότητες που έχουν τα μονόκλινα νήματα μονής κατεύθυνσης από τα οποία αποτελούνται (π.χ., μονόκλινα νήματα, νήματα, «πιλήματα» ή τίλματα) προτού υποβληθούν σε κατεργασία για να μετατραπούν σε «ινώδη ή νηματώδη υλικά» μη μονής κατεύθυνσης.
 - α. Οργανικά «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
 1. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $12,7 \times 10^6$ m· και
 2. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $23,5 \times 10^4$ m·

Σημείωση: Στο σημείο IC010.α. δεν ελέγχεται το πολυαιθυλένιο.
 - β. Ανθρακούχα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
 1. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $14,65 \times 10^6$ m· και

1C010 (συνέχεια)

2. «Ειδικό συντελεστή» άνω των $26,82 \times 10^4$ m.

Σημείωση: Στο σημείο 1C010.β. δεν υπάρχουνται

α. «ινώδη ή νηματώδη υλικά», για την επισκευή τμημάτων ή ελασμάτων «πολιτικών αεροσκαφών», με τα εξής χαρακτηριστικά:

1. εμβαδόν μέχρι 1 m^2 .
2. μήκος που δεν υπερβαίνει τα 2,5 m. και
3. πλάτος άνω των 15 mm.

β. Μηχανικά τεμαχισμένα, αλεσμένα ή κομμένα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» από άνθρακα μήκους 25 mm ή λιγότερο.

γ. Οργανικά «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:

1. «ειδικό συντελεστή» άνω των $2,54 \times 10^6$ m. και

2. σημείο τήξεως, μαλακώματος, αποσύνθεσης ή εξάχνωσης ανώτερο των 1 922 K (1 649 °C) σε αδρανές περιβάλλον.

Σημείωση: Στο 1C010.γ. δεν υπάρχουνται:

α. Ασυνεχείς, πολυφασικές, πολυκρυσταλλικές ίνες αλουμίνας υπό μορφή τεμαχισμένων ινών ή τυχαίας διαστρωμάτωσης, που περιέχουν 3 % κατά βάρος ή περισσότερο πυριτικά με «ειδικό συντελεστή» μικρότερο του 10×10^6 m,

β. Ίνες μολυβδαινίου και κραμάτων μολυβδαινίου,

γ. Ίνες βορίου,

δ. Ασυνεχείς κεραμικές ίνες με σημείο τήξεως, μαλακώματος, αποσύνθεσης ή εξάχνωσης κατώτερο των 2 043 K (1 770 °C) σε αδρανές περιβάλλον.

1C010 (συνέχεια)

- δ. «Ινώδη ή νηματώδη υλικά» με οποιοδήποτε από τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Αποτελούμενα από οποιοδήποτε από τα εξής:
 - α. Πολυαιθεριμίδια όπως προσδιορίζονται στο σημείο 1C008.α., ή
 - β. Υλικά όπως προσδιορίζονται στο σημείο 1C008.β. έως 1C008.στ., ή
 2. Αποτελούμενα από υλικά όπως αυτά προσδιορίζονται στο σημείο 1C010.δ.1.α. ή 1C010.δ.1.β. και «διαπλεγμένα» με άλλες ίνες που ορίζονται στο σημείο 1C010.α., 1C010.β., ή 1C010.γ.,
- ε. «Ινώδη ή νηματώδη υλικά» προεμποτισμένα εν όλω ή εν μέρει με ρητίνη ή πίσσα (prepregs, προ-εμποτίσματα), ή επιχρισμένα με μέταλλα ή άνθρακα (preforms, προπλάσματα) και «προπλάσματα ανθρακούχων ινών», με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
1. Οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. ανόργανα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» όπως προσδιορίζονται στο σημείο 1C010.γ., ή
 - β. οργανικά ή ανθρακούχα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:
 1. «ειδικό συντελεστή» άνω των $10,15 \times 10^6 \text{ m} \cdot \underline{\text{και}}$
 2. «ειδική αντίσταση εφελκυσμού» άνω των $17,7 \times 10^4 \text{ m} \cdot \underline{\text{και}}$
 2. Οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:
 - α. ρητίνη ή πίσσα προσδιοριζόμενη στο 1C008 ή στο 1C009.β.,
 - β. «σημείο υαλώδους μετάπτωσης κατά δυναμική μηχανική ανάλυση (DMA Tg)» ίσο ή ανώτερο των 453 K (180 °C) και φαινολική ρητίνη, ή

IC010.ε (συνέχεια)

- γ. «σημείο υαλώδους μετάπτωσης κατά δυναμική μηχανική ανάλυση (DMA Tg)» ίσο ή ανώτερο των 505 K (232 °C) και ρητίνη ή πίσσα πλην φαινολικής ρητίνης, μη προσδιοριζόμενη στα σημεία IC008 ή IC009.β.

Σημείωση 1: Τα επιχρισμένα με μέταλλα ή άνθρακα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» (προπλάσματα) και τα «προπλάσματα ανθρακούχων ινών», που δεν είναι εμποτισμένα με ρητίνη ή πίσσα, προσδιορίζονται ως «ινώδη ή νηματώδη υλικά» στα IC010.α., IC010.β. ή IC010.γ.

Σημείωση 2: Στο σημείο IC010.ε. δεν υπάγονται:

- α. τα εμποτισμένα με «μήτρα» εποξεικής ρητίνης ανθρακούχα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» (prepregs, προ-εμποτίσματα) για την επισκευή τμημάτων ή ελασμάτων «πολιτικών αεροσκαφών», με τα εξής χαρακτηριστικά:
1. εμβαδόν μέχρι 1 m².
 2. μήκος που δεν υπερβαίνει τα 2,5 m και
 3. πλάτος άνω των 15 mm.
- β. τα πλήρως ή εν μέρει εμποτισμένα με ρητίνη ή πίσσα και μηχανικώς τεμαχισμένα, τورνευμένα ή κομμένα ανθρακούχα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» μήκους έως και 25,0 mm, εφόσον χρησιμοποιούν ρητίνη ή πίσσα άλλη από τις προσδιοριζόμενες στα σημεία IC008 ή IC009.β.

Τεχνική παρατήρηση:

Το «σημείο υαλώδους μετάπτωσης κατά δυναμική μηχανική ανάλυση (DMA Tg)» για τα υλικά του σημείου IC010.ε. προσδιορίζεται με τη μέθοδο του ASTM D 7028-07 ή ισοδύναμον εθνικού προτύπου, επί ξηρού δοκιμίου. Προκειμένου περί θερμοστατικών υλικών ο βαθμός ωρίμανσης (cure) του ξηρού δοκιμίου οφείλει να είναι τουλάχιστον 90% όπως ορίζεται στο ASTM E 2160-04 ή σε ισοδύναμο εθνικό πρότυπο.

1C011 Μέταλλα και ενώσεις, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ 1C111.

- α. Μέταλλα σε μέγεθος σωματιδίων μικρότερων των 60 μm, σφαιρικών κονιορτοποιημένων σφαιροειδών, σε φολίδες ή αλεσμένων, κατασκευασμένων από υλικό που συνίσταται κατά 99 % ή περισσότερο από ζιρκόνιο, μαγνήσιο και κράματα αυτών·

Τεχνική παρατήρηση:

Το άφνιο που φυσικώς εμπεριέχεται στο ζιρκόνιο (κατά κανόνα 2 % έως 7 %) συνυπολογίζεται με το ζιρκόνιο.

Σημείωση: Τα μέταλλα ή κράματα που ορίζονται στο σημείο 1C011.α. ελέγχονται ανεξάρτητα από το αν τα μέταλλα ή κράματα περικλείονται με αλουμίνιο, μαγνήσιο, ζιρκόνιο ή βηρύλλιο.

- β. Βόριο ή κράματα βορίου με μέγεθος σωματιδίων 60 μm ή λιγότερο, ως εξής:

1. Βόριο καθαρότητας 85 % και άνω κατά βάρος,
2. Κράματα βορίου με περιεκτικότητα σε βόριο 85 % και άνω κατά βάρος,

Σημείωση: Τα μέταλλα ή κράματα που ορίζονται στο σημείο 1C011.β. ελέγχονται ανεξάρτητα από το αν τα μέταλλα ή κράματα περικλείονται με αλουμίνιο, μαγνήσιο, ζιρκόνιο ή βηρύλλιο.

- γ. Νιτρική γουανιδίνη (CAS 506-93-4)
δ. Νιτρογουανιδίνη (NQ) (CAS 556-88-7).

ΣΗΜ.: Βλέπε επίσης ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων όσον αφορά τις μεταλλικές σκόνες τις αναμειγμένες με άλλες ουσίες προς σχηματισμό μειγμάτων τυποποιημένων για στρατιωτικούς σκοπούς.

1C012 Υλικά ως εξής:

Τεχνική παρατήρηση:

Τα υλικά αυτά χρησιμοποιούνται κατά κανόνα για πηγές πυρηνικής θερμότητας.

α. Πλουτώνιο σε οποιαδήποτε μορφή με αποτέλεσμα ισοτοπικού προσδιορισμού πλουτωνίου-238 μεγαλύτερο του 50 % κατά βάρος:

Σημείωση: Στο σημείο 1C012.α. δεν υπάγονται:

α. Τα φορτία με περιεκτικότητα σε πλουτώνιο 1 g ή λιγότερο.

β. Τα φορτία με 3 «ενεργά γραμμάρια» ή λιγότερο όταν περιέχονται σε εξάρτημα αισθητήρα οργάνων.

β. «Προηγούμενως διαχωρισμένο» ποσειδώνιο-237 σε οποιαδήποτε μορφή.

Σημείωση: Στο σημείο 1C012.β. δεν υπάγονται τα φορτία με περιεκτικότητα 1 g ή λιγότερο σε ποσειδώνιο-237.

1C101 Υλικά και συστήματα για μειωμένα παρατηρήσιμα χαρακτηριστικά όπως η ανακλαστικότητα, ραντάρ, η ταυτότητα σε υπερίωδη/υπέρυθρα και οι ακουστικές ταυτότητες, εκτός εκείνων που προσδιορίζονται στο σημείο 1C001, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε «βλήματα», υποσυστήματα «βλημάτων» ή σε μη επανδρωμένα οχήματα αέρος που ορίζονται στο σημείο 9A012 ή στο σημείο 9A112.α.

Σημείωση 1: Στο σημείο 1C101 περιλαμβάνονται:

α. Δομικά υλικά και επιχρίσματα ειδικά σχεδιασμένα για χαμηλή ανακλαστικότητα ραντάρ,

β. Επιχρίσματα, συμπεριλαμβανομένων και βαφών, ειδικά σχεδιασμένα για χαμηλή ή σκοπούμενη ανακλασιμότητα ή εκπομπή σε μικροκύματα, στις υπερίωδεις ή υπέρυθρες περιοχές του ηλεκτρομαγνητικού φάσματος,

Σημείωση 2: Στο σημείο 1C101 δεν περιλαμβάνονται επιχρίσματα που χρησιμοποιούνται ειδικά για τον θερμικό έλεγχο των δορυφόρων.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο 1C101, «βλήματα» σημαίνει πλήρη πυραυλικά συστήματα και συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος ικανά για βεληνεκές άνω των 300 km.

- 1C102 Υλικά από ανακεκορεσμένο πυρολυμένο άνθρακα-άνθρακα σχεδιασμένα για οχήματα εκτόξευσης προσδιοριζόμενα στο 9A004 ή πυραυλοβολίδες προσδιοριζόμενες στο 9A104.
- 1C107 Γραφικά και κεραμικά υλικά, εκτός εκείνων που προσδιορίζονται στο 1C007, ως εξής:
- α. Λεπτόκοκκοι γραφίτες με γενική πυκνότητα $1,72 \text{ g/cm}^3$ και άνω, μετρούμενη σε 288 K (15 °C) με διαστάσεις κόκκων το πολύ 100 μm , χρησιμοποιήσιμοι σε ακροφύσια «πυραύλων» και σε ρύγχι οχημάτων επαναφοράς στην ατμόσφαιρα, από τους οποίους μπορεί να κατασκευαστεί οποιοδήποτε από τα ακόλουθα προϊόντα:
1. Κυλίνδρους διαμέτρου 120 mm και άνω και μήκους 50 mm και άνω,
 2. Σωλήνες εσωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 65 mm και πάχους τοιχώματος τουλάχιστον 25 mm και μήκους τουλάχιστον 50 mm, ή
 3. Τρόχλοι μεγέθους τουλάχιστον 120 mm \times 120 mm \times 50 mm,
- ΣΗΜ.: Βλέπε επίσης 0C004*
- β. Πυρολυτικοί ή ινώδεις ενισχυμένοι γραφίτες, χρησιμοποιήσιμοι σε ακροφύσια «πυραύλων» και σε ρύγχι οχημάτων επαναφοράς χρησιμοποιήσιμων σε «βλήματα», οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα εμπίπτοντα στο σημείο 9A004 ή πυραυλοβολίδες εμπίπτουσες στο σημείο 9A104,
- ΣΗΜ.: Βλέπε επίσης 0C004*
- γ. Κεραμικά σύνθετα υλικά (με διηλεκτρική σταθερά μικρότερη του 6 σε οποιαδήποτε συχνότητα από 100 MHz έως 100 GHz), που χρησιμοποιούνται σε σφαιρικούς θόλους χρησιμοποιήσιμους σε «βλήματα», οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα εμπίπτοντα στο σημείο 9A004 ή πυραυλοβολίδες εμπίπτουσες στο σημείο 9A104,

1C107 (συνέχεια)

- δ. Χύδην επεξεργάσιμο κεραμικό ενισχυμένο με πυριτιούχα καρβίδια χωρίς θερμική επεξεργασία, που χρησιμοποιείται σε ρύγχη χρησιμοποιήσιμα σε «βλήματα», οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα emπίπτοντα στο σημείο 9A004 ή πυραυλοβολίδες emπίπτουσες στο σημείο 9A104,
- ε. Ενισχυμένα κεραμικά σύνθετα υλικά από καρβίδιο του πυριτίου, χρησιμοποιήσιμα σε ρύγχη, οχήματα επαναφοράς και πτερύγια ακροφυσίων χρησιμοποιήσιμα σε «βλήματα», οχήματα εκτόξευσης στο διάστημα emπίπτοντα στο σημείο 9A004 ή πυραυλοβολίδες emπίπτουσες στο σημείο 9A104.

1C111 Προωθητικά και χημικές ουσίες για προωθητικά, εκτός εκείνων που προσδιορίζονται στο 1C011, ως εξής:

α. Προωστικές ουσίες:

- 1. Σκόνη σφαιρικού ή σφαιροειδούς αργιλίου, εκτός αυτής που αναφέρεται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων, με διάσταση σωματιδίων κατώτερη των 200 μm και περιεκτικότητα κατά βάρος σε αργίλιο 97 % και άνω, εφόσον το 10 % τουλάχιστον του συνολικού βάρους αποτελείται από σωματίδια κάτω των 63 μm, σύμφωνα με το ISO 2591:1988 ή τα εθνικά ισοδύναμα,

Τεχνική παρατήρηση:

Μέγεθος σωματιδίων 63 μm (ISO R-565) αντιστοιχεί σε κόσκινο 250 (Tyler) ή 230 (πρότυπο ASTM E-11).

- 2. Σκόνες μετάλλων εκτός από τις προσδιοριζόμενες στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων, ως εξής:

- α. Σκόνες μετάλλων ζirkονίου, βηρυλλίου ή μαγνησίου, ή κραμάτων των εν λόγω μετάλλων, εφόσον το 90 % τουλάχιστον του συνόλου των σωματιδίων κατά όγκο ή βάρος σωματιδίων αποτελείται από σωματίδια μικρότερα των 60 μm (καθοριζόμενα με τεχνικές μέτρησης όπως η κοσκίνιση, η περίθλαση με λέιζερ ή η οπτική σάρωση), σφαιρικά, κονιορτοποιημένα, σφαιροειδή, σε φολίδες ή αλεσμένα, περιέχοντα από τα παρακάτω υλικά σε αναλογία 97 % κατά βάρος και άνω:

- 1. Ζirkόνιο,
- 2. Βηρύλλιο, ή
- 3. Μαγνήσιο,

Τεχνική παρατήρηση:

Το άφnio που φυσικάς emπεριέχεται στο ζirkόνιο (κατά κανόνα 2 % έως 7 %) συνυπολογίζεται με το ζirkόνιο.

IC111.α. (συνέχεια)

- β. Σκόρες μετάλλων βορίου, ή κραμάτων βορίου με περιεκτικότητα σε βόριο 85 % και άνω κατά βάρος, εφόσον το 90 % τουλάχιστον του συνόλου των σωματιδίων κατά όγκο ή βάρος σωματιδίων αποτελείται από σωματίδια μικρότερα των 60 μm (καθοριζόμενα με τεχνικές μέτρησης όπως η κοσκίνιση, η περίθλαση με λέιζερ ή η οπτική σάρωση), σφαιρικά, κονιορτοποιημένα, σφαιροειδή, σε φολίδες ή αλεσμένα,

Σημείωση: Στα σημεία IC111α.2.α. και IC111α.2.β. υπάγονται μείγματα σκονών με πολυτροπική κατανομή σωματιδίων (π.χ. μείγματα διαφόρων μεγεθών κόκκων), εφόσον υπάγονται σε αυτά ένας ή περισσότεροι από τους εν λόγω τρόπους.

3. Οξειδωτικές ουσίες χρησιμοποιήσιμες σε πυραυλοκινητήρες υγρών καυσίμων, ως εξής:
- α. Τριοξείδιο του διαζώτου (CAS 10544-73-7),
- β. Διοξείδιο του αζώτου (CAS 10102-44-0) / τετροξείδιο του διαζώτου (CAS 10544-72-6),
- γ. Πεντοξείδιο του διαζώτου (CAS 10102-03-1),
- δ. Μικτά οξείδια του αζώτου (MON),

Τεχνική παρατήρηση:

Τα μεικτά οξείδια του αζώτου (MON) είναι διαλύματα μονοξειδίου του αζώτου (NO) σε τετροξείδιο/διοξείδιο του αζώτου (N_2O_4/NO_2), που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πυραυλικά συστήματα. Ανάλογα με την αναλογία των συστατικών τους χαρακτηρίζονται ως MON_i ή MON_{ij} , όπου i ή ij μονοψήφιος ή διψήφιος ακέραιος που εμφανίζει το ποσοστό μονοξειδίου του αζώτου που περιέχεται στο μίγμα (π.χ. το MON_3 περιέχει 3 % μονοξείδιο του αζώτου, το MON_{25} περιέχει 25 % μονοξείδιο του αζώτου, με ανώτατο όριο το MON_{40} , που περιέχει 40 % μονοξείδιο του αζώτου κατά βάρος).

- ε. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ για το σταθεροποιημένο ερυθρό αμιζον νιτρικό οξύ (IRFNA),
- στ. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ για τις ενώσεις αποτελούμενες από φθόριο και ένα ή περισσότερα άλλα αλογόνα, οξυγόνο ή άζωτο.

1C111.α. (συνέχεια)

4. Παράγωγα της υδραζίνης, ως εξής:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

- α. Τριμεθυλυδραζίνη (CAS 1741-01-1),
- β. Τετραμεθυλυδραζίνη (CAS 6415-12-9),
- γ. Ν,Ν-διαλλυλυδραζίνη (CAS 5164-11-4),
- δ. Αλλυλυδραζίνη (CAS 7422-78-8),
- ε. Αιθυλενοδυδραζίνη,
- στ. Δινιτρική μονομεθυλυδραζίνη,
- ζ. Ασύμμετρη νιτρική διμεθυλυδραζίνη,
- η. Αζίδιο του υδραζίνιου (CAS 14546-44-2),
- θ. Αζίδιο του διμεθυλυδραζίνιου,
- ι. Δινιτρικό υδραζίνιο (CAS 13464-98-7),
- ια. Διμιδοοξαλικοδυδραζίνη (CAS 3457-37-2),
- ιβ. Νιτρική 2-υδροξυαιθυλυδραζίνη (HEHN),
- ιγ. βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το υπερχλωρικό υδραζίνιο,
- ιδ. Διυπερχλωρικό υδραζίνιο (CAS 13812-39-0),
- ιε. Νιτρική μεθυλυδραζίνη (MHN) (CAS 29674-96-2),
- ιστ. Νιτρική διαιθυλυδραζίνη (DEHN),
- ιζ. Νιτρική 3,6-δυδραζινοτετραζίνη (νιτρική 1,4-δυδραζίνη) (DHTN).

IC111.α. (συνέχεια)

5. Υλικά με υψηλή ενεργειακή πυκνότητα, άλλα από τα προσδιοριζόμενα στους έλεγχους στρατιωτικών προϊόντων, χρησιμοποιήσιμα σε «βλήματα» ή σε μη επανδρωμένα οχήματα αέρος που ορίζονται στο σημείο 9A012 ή στο σημείο 9A112.α.:
- α. Σύμμικτα καύσιμα όπου ενσωματώνονται και στερεά και υγρά καύσιμα, όπως το βοριούχο αιώρημα, που έχουν ενεργειακή πυκνότητα κατά μάζα 40×10^6 J/kg και άνω,
 - β. Άλλα καύσιμα και πρόσθετα καυσίμων με υψηλή ενεργειακή πυκνότητα, (π.χ. τα κυβάνια, τα ιοντικά διαλύματα, το JP-10) που έχουν ενεργειακή πυκνότητα κατ' όγκο $37,5 \times 10^9$ J/m³ και άνω, μετρούμενη σε θερμοκρασία 20 °C και πίεση μιας ατμόσφαιρας (101,325 kPa).

Σημείωση: Στο σημείο IC111.α.5.β. δεν εμπίπτουν τα διυλισμένα ορυκτά καύσιμα και τα παραγόμενα από φυτά βιοκαύσιμα, ακόμη και αν προορίζονται για κινητήρες πιστοποιημένους προς χρήση στην πολιτική αεροπορία, εκτός αν είναι διαμορφωμένα ειδικά για «βλήματα» ή μη επανδρωμένα οχήματα αέρος που ορίζονται στο σημείο 9A012 ή στο σημείο 9A112.α.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο IC111.α.5., «βλήματα» σημαίνει πλήρη πυραυλικά συστήματα και συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος ικανά για βεληγεκές άνω των 300 km.

6. Καύσιμα που υποκαθιστούν την υδραζίνη, ως εξής:

1,2-διμεθυλαμινο-υδραζίδιο (DMAZ) (CAS 86147-04-8)

1C111 (συνέχεια)

β. Πολυμερείς ουσίες:

1. Πολυβουταδιένιο με τελική καρβοξ(υλ)ική ομάδα (CTPB)
2. Πολυβουταδιένιο με τελική υδροξ(υλ)ική ομάδα (HTPB), εκτός αυτών που προσδιορίζονται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων
3. Πολυβουταδιένιο-ακρυλικό οξύ (PBAA)
4. Πολυβουταδιένιο-ακρυλικό οξύ-ακρυλονιτρίλιο (PBAN)
5. Πολυτετραϋδροφουρανιοπολυαιθυλενογλυκόλη (TPEG)

Τεχνική παρατήρηση:

Η πολυτετραϋδροφουρανιοπολυαιθυλενογλυκόλη (TPEG) είναι αλυσοσυμπολυμερές πολυ-1,4-βουτανοδιόλης και πολυαιθυλενογλυκόλης (PEG). (CAS 25322-68-3).

6. Πολυνιτρικό γλυκιδύλιο (PGN ή πολυ-GLYN) (CAS 27814-48- 8).

γ. Άλλα προωθητικά πρόσθετα και ουσίες:

1. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΓΙΑ τα καρβοβοράνια, τα δεκαβοράνια, τα πενταβοράνια και τα παράγωγά τους
2. Δινιτρική τριαιθυλενογλυκόλη (TEGDN) (CAS 111-22-8)
3. 2-Νιτροδιφαινυλαμίνη (CAS 119-75-5)
4. Τρινιτρικό τριμεθυλαιθάνιο (TMETN) (CAS 3032-55-1)
5. Δινιτρική διαιθυλενογλυκόλη (DEGDN) (CAS 693-21-0)
6. Παράγωγα σιδηροκενίου (ferrocene) ως εξής:

IC111.γ. (συνέχεια)

- α. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το κατοκένιο,
- β. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το αιθυλοσιδηροκένιο,
- γ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το προπυλοσιδηροκένιο,
- δ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το n-βουτυλοσιδηροκένιο,
- ε. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το πεντυλοσιδηροκένιο (CAS 1274-00-6),
- στ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το δικυκλοπεντυλοσιδηροκένιο, ζ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το δικυκλοεξυλοσιδηροκένιο,
- η. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το διαιθυλοσιδηροκένιο, θ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το διπροπυλοσιδηροκένιο, ι. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το διβουτυλοσιδηροκένιο, ια. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το διεξυλοσιδηροκένιο, ιβ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το ακετυλοσιδηροκένιο (CAS 1271-55-2) / 1,1'-διακετυλοσιδηροκένιο, ιγ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για τα καρβοξυλικά οξέα του σιδηροκενίου, ιδ. Βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων για το βουτακένιο, ιε. Άλλα παράγωγα του σιδηροκενίου που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τροποποιητικά της ταχύτητας καύσης προωστικών πυραύλων, πλην εκείνων που προσδιορίζονται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.

Σημείωση: Στο IC111.γ.6.ιε. δεν εμπίπτουν τα παράγωγα του σιδηροκενίου που περιέχουν, προσδεδεμένη στο μόριο του σιδηροκενίου, αρωματική ομάδα με έξι άτομα άνθρακα.

- 7. 4,5 διαζιδομεθυλο-2-μεθυλο-1,2,3-τριαζόλη (iso- DAMTR), εκτός από την προσδιοριζόμενη στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.

Σημείωση: Για προωθητικά και χημικές ουσίες προωθητικών που δεν προσδιορίζονται στο IC111 βλέπε ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.

IC116 Χάλυβας μαρτενγήρανσης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε «βλήματα» με όλα τα εξής χαρακτηριστικά:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ IC216.

- α. που έχει οριακή αντοχή σε εφελκυσμό, μετρούμενη σε 293 K (20 °C), ίση ή μεγαλύτερη από:
 1. 0,9 GPa στο στάδιο ανόπτησης διαλυτοποίησης, ή
 2. 1,5 GPa στο στάδιο της σκλήρυνσης με κατακρήμνιση, και
- β. Οποιοδήποτε από τις εξής μορφές:
 1. Φύλλων, πλακών ή σωλήνων με πάχος τοιχώματος ή πλάκας ίσο ή κατώτερο των 5,0 mm·
 2. Σωληνοειδείς μορφές με πάχος τοιχώματος ίσο ή κατώτερο των 50 mm και με εσωτερική διάμετρο ίση ή ανώτερη των 270 mm·

Τεχνική παρατήρηση 1:

Οι χάλυβες μαρτενγήρανσης είναι κράματα σιδήρου:

1. γενικά χαρακτηριζόμενα από υψηλή περιεκτικότητα σε νικέλιο, πολύ χαμηλή περιεκτικότητα σε άνθρακα και χρήση υποκαταστάτων στοιχείων ή ιζημάτων προκειμένου να παράγοντα κράματα με μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και σκλήρυνση κατά τη γήρανση, και
2. υποβαλλόμενα σε κύκλους θερμικής επεξεργασίας προκειμένου να διευκολυνθεί η διαδικασία μετασχηματισμού μαρτενγήρανσης (στάδιο ανόπτησης διαλυτοποίησης) και η μετέπειτα σκλήρυνση κατά τη γήρανση (στάδιο σκλήρυνσης με κατακρήμνιση).

Τεχνική παρατήρηση 2:

Στο σημείο IC116, «βλήματα» σημαίνει πλήρη πυραυλικά συστήματα και συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος ικανά για βεληνεκές άνω των 300 km.

IC117 Υλικά για την κατασκευή δομικών στοιχείων 'βλημάτων', ως εξής:

- α. Βολφράμιο και κράματα βολφραμίου υπό μορφή σωματιδίων με περιεκτικότητα σε βολφράμιο 97 % και άνω κατά βάρος και διάμετρο σωματιδίων 50×10^6 m (50 μm) και κάτω,
- β. Μολυβδαίνιο και κράματα μολυβδαινίου υπό μορφή σωματιδίων με περιεκτικότητα σε μολυβδαίνιο 97 % και άνω κατά βάρος και διάμετρο σωματιδίων 50×10^6 m (50 μm) και κάτω,
- γ. Στερεά υλικά από βολφράμιο, με όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 1. Μία από τις παρακάτω συνθέσεις υλικού:
 - α. Βολφράμιο και κράματα με περιεκτικότητα σε βολφράμιο 97 % και άνω κατά βάρος,
 - β. Βολφράμιο στο οποίο έχει διεισδύσει χαλκός, με κατά βάρος περιεκτικότητα σε βολφράμιο 80 % ή περισσότερο ή
 - γ. Αργυροδιήθητο βολφράμιο με περιεκτικότητα σε βολφράμιο 80 % και άνω κατά βάρος, και
 2. Ικανά να μεταποιηθούν μηχανουργικώς σε οτιδήποτε από τα εξής:
 - α. Κυλίνδρους διαμέτρου 120 mm και άνω και μήκους 50 mm και άνω,
 - β. Σωλήνες εσωτερικής διαμέτρου τουλάχιστον 65 mm και πάχους τοιχώματος τουλάχιστον 25 mm και μήκους τουλάχιστον 50 mm, ή
 - γ. Παραλληλεπίπεδα διαστάσεων 120 mm επί 120 mm επί 50 mm ή μεγαλύτερων.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο IC117, «βλήματα» σημαίνει πλήρη πυραυλικά συστήματα και συστήματα μη επανδρωμένων οχημάτων αέρος ικανά για βεληνεκές άνω των 300 km.

- 1C118 Διπλοί ανοξειδωτοί χάλυβες σταθεροποιημένοι με τιτάνιο (Ti-DSS) με όλα τα εξής:
- α. Όλα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - 1. Περιεκτικότητα κατά βάρος 17,0 - 23,0 % σε χρώμιο και 4,5 - 7,0 % σε νικέλιο,
 - 2. Περιεκτικότητα κατά βάρος άνω του 0,10 % σε τιτάνιο, και
 - 3. Φερριτική-ωστενιτική (διφασική) μικροδομή με τουλάχιστον 10 % κατ' όγκο ωστενίτη (σύμφωνα με το ASTM E-1181-87 ή τα εθνικά του ισοδύναμα), και
 - β. Ένα από τα παρακάτω σχήματα:
 - 1. Πλινθώματα και ράβδοι μεγέθους 100 mm και άνω σε κάθε διάσταση,
 - 2. Φύλλα πλάτους 600 mm και άνω και πάχους 3 mm και κάτω, ή
 - 3. Σωλήνες με εξωτερική διάμετρο 600 mm και άνω και πάχος τοιχωμάτων 3 mm και κάτω.
- 1C202 Κράματα, εκτός αυτών που αναφέρονται στο σημείο 1C002.β.3. ή β.4., ως εξής:
- α. Κράματα αργιλίου με τα εξής δύο χαρακτηριστικά:
 - 1. Εμφανίζοντα τελική αντίσταση εφελκυσμού 460 MPa και άνω σε 293 K (20 °C), και
 - 2. Υπό μορφή σωλήνων ή κυλινδρικών στερεών σωμάτων (περιλαμβανομένων και των σφυρηλάτων) εξωτερικής διαμέτρου 75 mm και άνω,
 - β. Κράματα τιτανίου με τα εξής δύο χαρακτηριστικά:
 - 1. Εμφανίζοντα τελική αντίσταση εφελκυσμού 900 MPa και άνω σε 293 K (20 °C), και
 - 2. Υπό μορφή σωλήνων ή κυλινδρικών στερεών σωμάτων (περιλαμβανομένων και των σφυρηλάτων) εξωτερικής διαμέτρου 75 mm και άνω.

Τεχνική παρατήρηση:

Η φράση κράματα «εμφανίζοντα» αναφέρεται σε κράματα πριν ή μετά από τη θερμική επεξεργασία τους.

1C210 «Ινώδη ή νηματώδη υλικά» ή προεμποτίσματα, εκτός αυτών που αναφέρονται στο σημείο 1C010.α., β. ή ε., ως εξής:

α. «Ινώδη ή νηματώδη υλικά» από άνθρακα ή αραμίδια με ένα από τα εξής χαρακτηριστικά:

1. «Ειδικό συντελεστή» $12,7 \times 10^6$ m και άνω· ή
2. «Ειδική αντίσταση εφελκυσμού» $23,5 \times 10^4$ m και άνω·

Σημείωση: Στο σημείο 1C210.α., δεν ελέγχονται τα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» από αραμίδια με περιεκτικότητα 0,25 % και άνω κατά βάρος σε ινώδη τροποποιητή επιφανειών με βάση εστέρες,

β. Υαλώδη «ινώδη ή νηματώδη υλικά» με τα εξής δύο χαρακτηριστικά:

1. «Ειδικό συντελεστή» $3,18 \times 10^6$ m και άνω· και
2. «Ειδική αντίσταση εφελκυσμού» $7,62 \times 10^4$ m και άνω·

γ. Θερμοσκληρική ρητίνη εμποτισμένη με συνεχή «στημόνια», «πιλήματα», «τέλματα» ή «ταινίες» πλάτους 15 mm το πολύ (προεμποτίσματα), από ανθρακούχα ή υαλώδη «ινώδη ή νηματώδη υλικά» που προσδιορίζονται στο σημείο 1C210.α. ή β.

Τεχνική παρατήρηση:

Η ρητίνη αποτελεί το περίβλημα του συστατικού.

Σημείωση: Στο σημείο 1C210, τα «ινώδη ή νηματώδη υλικά» αφορά μόνο τα «συνεχή μονόκλινα νήματα», τα «στημονικά», τα «πιλήματα», τα «τίλματα ή τις ταινίες».

- 1C216 Χάλυβας μαρτενγήρανσης, εκτός αυτού που αναφέρεται στο σημείο 1C116, «εμφανίζων» τελική αντίσταση εφελκυσμού 1 950 MPa και άνω, σε 293 K (20 °C).
- Σημείωση: Στο σημείο 1C216 δεν υπάγονται προϊόντα των οποίων καμία γραμμική διάσταση δεν υπερβαίνει τα 75 mm.
- Τεχνική παρατήρηση:
Η φράση χάλυβας μαρτενγήρανσης «εμφανίζων» αναφέρεται σε χάλυβα μαρτενγήρανσης πριν ή μετά από τη θερμική επεξεργασία.
- 1C225 Βόριο εμπλουτισμένο στο ισότοπο βόριο-10 (¹⁰B) σε αναλογία μεγαλύτερη της φυσικής, ως εξής: στοιχειακό βόριο, ενώσεις, μείγματα περιέχοντα βόριο, υλικά κατασκευασμένα από βόριο, απορρίμματα ή αποκόμματα των ανωτέρω.
- Σημείωση: Στο σημείο 1C225, τα μείγματα περιέχοντα βόριο περιλαμβάνουν τα υλικά στα οποία έχει προστεθεί βόριο.
- Τεχνική παρατήρηση:
Η φυσική ισοτοπική αναλογία του βορίου-10 είναι περίπου 18,5 % κατά βάρος (20 % κατ' άτομο).
- 1C226 Βολφράμιο, καρβίδιο του βολφραμίου και κράματα περιέχοντα περισσότερο από 90 % βολφράμιο κατά βάρος, πλην των οριζόμενων στο σημείο 1C117, με αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α. Σε μορφές με κοίλη κυλινδρική συμμετρία (περιλαμβανομένων και κυλινδρικών τμημάτων) εσωτερικής διαμέτρου μεταξύ των 100 mm και 300 mm, και
 - β. Μάζα άνω των 20 kg.
- Σημείωση: Στο σημείο 1C226 δεν υπάγονται κατασκευασμένα υλικά, ειδικά σχεδιασμένα να χρησιμοποιηθούν ως βάρη ή ως σκόπευτρα ακτίνων γ.
- 1C227 Ασβέστιο με αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α. Περιέχον λιγότερο από 1 000 ppm κατά βάρος μεταλλικές προσμίξεις διαφορετικές από μαγνήσιο, και
 - β. Περιέχον λιγότερα από 10 ppm βορίου κατά βάρος.

- 1C228 Μαγνήσιο με αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- Περιέχον λιγότερο από 200 ppm κατά βάρος μεταλλικές προσμίξεις, πλην του ασβεστίου, και
 - Περιέχον λιγότερα από 10 ppm βορίου κατά βάρος.
- 1C229 Βισμούθιο με αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- Καθαρότητας 99,99 % και άνω κατά βάρος, και
 - Περιέχον λιγότερο από 10 ppm κατά βάρος άργυρο.
- 1C230 Μεταλλικό βηρύλλιο, κράματα περιέχοντα περισσότερο από 50 % βηρύλλιο κατά βάρος, ενώσεις βηρυλλίου, υλικά κατασκευασμένα από βηρύλλιο, και απορρίμματα ή αποκόμματα των ανωτέρω, πλην όσων προσδιορίζονται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων.
- ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.
- Σημείωση: Στο σημείο 1C230, δεν υπάγονται τα εξής:
- Μεταλλικά παράθυρα για μηχανήματα ακτίνων X, ή συσκευές για την παρακολούθηση των τρημάτων,
 - Οξείδια σε επεξεργασμένα ή ημιεπεξεργασμένα προϊόντα ειδικά σχεδιασμένα για εξαρτήματα ηλεκτρονικής ή ως υποστρώματα ηλεκτρονικών δικτύων,
 - Βήρυλλος (πυριτικό άλας βηρυλλίου και αλουμινίου) υπό μορφή σμαραγδιών ή ακουαμαρίνων.
- 1C231 Μεταλλικό άφνιο, κράματα περιέχοντα περισσότερο από 60 % κατά βάρος άφνιο, ενώσεις αφνίου περιέχουσες περισσότερο από 60 % κατά βάρος άφνιο, υλικά κατασκευασμένα από αυτά, και απορρίμματα ή αποκόμματα οποιουδήποτε των ανωτέρω.
- 1C232 Ήλιο-3 (^3He) μείγματα που περιέχουν ήλιο-3, και προϊόντα ή μηχανισμοί που περιέχουν οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα:
- Σημείωση: Στο σημείο 1C232 δεν ελέγχεται προϊόν ή συσκευή που περιέχει λιγότερο από 1 g ηλίου-3.

1C233 Λίθιο εμπλουτισμένο στο ισότοπο λίθιο-6 (${}^6\text{Li}$) σε αναλογία μεγαλύτερη της φυσικής, και προϊόντα ή συσκευές που περιέχουν εμπλουτισμένο λίθιο, ως εξής: στοιχειακό λίθιο, κράματα, ενώσεις, μείγματα, περιέχοντα λίθιο, υλικά κατασκευασμένα από αυτά, απορρίμματα ή αποκόμματα οιαδήποτε των ανωτέρω.

Σημείωση: Στο σημείο 1C233, δεν υπόγονται τα δοσίμετρα θερμοφωταύγειας.

Τεχνική παρατήρηση:

Η φυσική περιεκτικότητα του λιθίου σε λίθιο-6 είναι περίπου 6,5 % κατά βάρος (7,5 % σε εκατοστιαία ποσοστά ατόμων).

1C234 Ζιρκόνιο με σχέση συγκέντρωσης αφνίου προς ζιρκόνιο μικρότερη από 1 προς 500 μέρη κατά βάρος, ως εξής: μέταλλο, κράματα περιέχοντα περισσότερο από 50 % κατά βάρος ζιρκόνιο, ενώσεις, προϊόντα κατασκευασμένα από αυτό, απορρίμματα ή αποκόμματα οιαδήποτε των ανωτέρω, εκτός από εκείνα που ορίζονται στο σημείο 0A001.στ.

Σημείωση: Στο σημείο 1C234, δεν ελέγχεται το ζιρκόνιο υπό μορφή φύλλων των οποίων το πάχος δεν υπερβαίνει τα 0,10 mm.

1C235 Τρίτιο, ενώσεις τριτίου και μείγματα περιέχοντα τρίτιο στο οποίο η σχέση ατόμων τριτίου προς υδρογόνο υπερβαίνει το 1 προς 1 000, και προϊόντα ή συσκευές περιέχοντα οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα.

Σημείωση: Στο σημείο 1C235, δεν ελέγχεται προϊόν ή συσκευή περιέχουσα όχι λιγότερο από $1,48 \times 10^3 \text{ GBq}$ (40 Ci) τριτίου.

1C236 «Ραδιονουκλίδια» κατάλληλα για τη δημιουργία πηγών νετρονίων βάσει της αντίδρασης α-n, εκτός εκείνων που ορίζονται στα σημεία 0C001 και 1C012.α., στις εξής μορφές:

- α. Στοιχειακά,
- β. Ενώσεις ολικής ενέργειας 37 GBq/kg (1 Ci/kg) ή ανώτερης,
- γ. Μίγματα ολικής ενέργειας 37 GBq/kg (1 Ci/kg) ή ανώτερης,
- δ. Προϊόντα ή συσκευές περιέχοντα οποιοδήποτε από τα προαναφερόμενα.

Σημείωση: Στο σημείο 1C236 δεν υπάρχει προϊόν ή συσκευή περιέχουσα λιγότερο από 3,7 GBq (100 millicuries) ενέργειας.

Τεχνική παρατήρηση:

Στο σημείο 1C236 τα «ραδιονουκλίδια» περιλαμβάνουν οποιοδήποτε από τα εξής:

- Ακτίνιο-225 (Ac-225)
- Ακτίνιο-227 (Ac-227)
- Καλιφόρνιο-253 (Cf-253)
- Κιούριο-240 (Cm-240)
- Κιούριο-241 (Cm-241)
- Κιούριο-242 (Cm-242)

1C236 Τεχνική Σημείωση: (συνέχεια)

- Κιούριο-243 (Cm-243)
- Κιούριο-244 (Cm-244)
- Αϊνσταϊνιο-253 (Es-253)
- Αϊνσταϊνιο-254 (Es-254)
- Γαδολίνιο-148 (Gd-148)
- Πλουτώνιο-236 (Pu-236)
- Πλουτώνιο-238 (Pu-238)
- Πλουτώνιο-208 (Po-208)
- Πλουτώνιο-209 (Po-209)
- Πλουτώνιο-210 (Po-210)
- Ράδιο-223 (Ra-223)
- Θόριο-227 (Th-227)
- Θόριο-228 (Th-228)
- Ουράνιο-230 (U-230)
- Ουράνιο-232 (U-232)

1C237 Ράδιο-226 (²²⁶Ra), κράματα ραδίου-226, ενώσεις ραδίου-226, μείγματα περιέχοντα ράδιο-226, υλικά κατασκευασμένα από αυτά, και προϊόντα ή συσκευές περιέχοντα οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα.

Σημείωση: Στο σημείο 1C237 δεν υπάγονται τα εξής:

- α. Ιατρικές συσκευές,
- β. Προϊόν ή συσκευή περιέχουσα λιγότερο από 0,37 GBq (10 millicuries) ραδίου-226.

1C238 Τριφθοριούχο χλώριο (ClF₃).

1C239 Ισχυρά εκρηκτικά, εκτός αυτών που καθορίζονται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων, ή ουσίες ή μείγματα περιέχοντα περισσότερο από 2 % κατά βάρος εξ αυτών, με κρυσταλλική πυκνότητα μεγαλύτερη του 1,8 g/cm³ και εμφανίζοντα ταχύτητα έκρηξης μεγαλύτερη των 8 000 m/s.

1C240 Σκόνη νικελίου και πορώδες μέταλλο νικελίου εκτός εκείνων που προσδιορίζονται στο σημείο 0C005, ως εξής:

- α. Σκόνη νικελίου με αμφότερα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - 1. Καθαρή περιεκτικότητα νικελίου 99,0 % κατά βάρος ή ανώτερη, και
 - 2. Μέσο μέγεθος σωματιδίων μικρότερο των 10 μm με βάση μέτρηση σύμφωνα με το πρότυπο B330 από την Αμερικανική Εταιρεία Δομικών Υλικών (ASTM),
- β. Πορώδης σκόνη μεταλλικού νικελίου παραγόμενη από υλικά που προσδιορίζονται στο σημείο 1C240.α.

Σημείωση: Στο σημείο 1C240 δεν υπάγονται τα εξής:

- α. Νηματώδης σκόνη νικελίου,
- β. Ενιαία ελάσματα πορώδους νικελίου με εμβαδόν μέχρι και 1 000 cm² ανά έλασμα.

Τεχνική παρατήρηση:

Το σημείο 1C240.β. αφορά πορώδες μέταλλο που σχηματίζεται με συμπίεση και περίτνη των υλικών του σημείου 1C240.α. για σχηματισμό μεταλλικής μορφής με λεπτούς πόρους διασυνδεδεμένους με την όλη δομή.

1C241 Ρήνιο και κράματα με περιεκτικότητα σε ρήνιο 90 % και άνω κατά βάρος, και κράματα ρηνίου και βολφραμίου με περιεκτικότητα σε οποιονδήποτε συνδυασμό ρηνίου και βολφραμίου 90 % και άνω κατά βάρος, εκτός εκείνων που αναφέρονται στο σημείο 1C226, που έχουν και τα δύο εξής χαρακτηριστικά:

- α. Σε μορφές με κοίλη κυλινδρική συμμετρία (περιλαμβανομένων και κυλινδρικών τμημάτων) εσωτερικής διαμέτρου μεταξύ των 100 mm και 300 mm, και
- β. Μάζα άνω των 20 kg.

1C350 Χημικές ουσίες οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πρόδρομες ουσίες χημικών τοξικών παραγόντων ως εξής, και «χημικά μείγματα» περιέχοντα ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ 1C450.

1. Θειοδιγλυκόλη (111-48-8),
2. Οξυχλωριούχος φώσφορος (10025-87-3),
3. Μεθυλοφωσφονικό διμεθύλιο (756-79-6),
4. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ για διφθοριούχο μεθυλοφωσφινύλιο (676-99-3),
5. Φωσφονυλδιχλωριούχο μεθύλιο (676-97-1),
6. Φωσφορώδες διμεθύλιο (DMP) (868-85-9),
7. Τριχλωριούχος φώσφορος (7719-12-2),
8. Φωσφορώδες τριμεθύλιο (TMP) (121-45-9),
9. Χλωριούχο θειονύλιο (7719-09-7),
10. 3-υδροξυ1-μεθυλοπιπεριδίνη (3554-74-3),
11. Ν,Ν-Δισοπροπυλ-β-αμινοαιθυλοχλωρίδιο (96-79-7),
12. Θειόλη του Ν,Ν-δισοπροπυλ-β-αμινοαιθανίου (5842-07-9),
13. 3-Κινοουκλιδινόλη (1619-34-7),
14. Φθοριούχο κάλιο (7789-23-3),
15. 2-Χλωροαιθανόλη (107-07-3),
16. Διμεθυλαμίνη (124-40-3),
17. Αιθυλοφωσφονικό διαιθύλιο (78-38-6),
18. Ν,Ν-διμεθυλοφωσφοραμιδικό διαιθύλιο (2404-03-7),
19. Φωσφορώδες διαιθύλιο (762-04-9),
20. Υδροχλωρική διμεθυλαμίνη (506-59-2),
21. Διχλωριούχο αιθυλοφωσφινύλιο (1498-40-4),
22. Διχλωριούχο αιθυλοφωσφονύλιο (1066-50-8),
23. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ για διφθοριούχο αιθυλοφωσφονύλιο (753-98-0),
24. Υδροφθόριο (7664-39-3),
25. Βενζυλικό μεθύλιο (76-89-1),

1C350 (συνέχεια)

26. Διχλωριούχο μεθυλοφωσφινύλιο (676-83-5),
27. N,N-δισοπροπυλ-β-αμινοαιθανόλη (96-80-0),
28. Πινακολυλική αλκοόλη (464-07-03),
29. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ για μεθυλοφωσφονικό Ο-αιθύλιο Ο-2-δισοπροπυλαμινοαιθύλιο (QL) (57856-11-8),
30. Φωσφορώδες τριαθύλιο (122-52-1),
31. Τριχλωριούχο αρσενικό (7784-34-1),
32. Βενζυλικό οξύ (76-93-7),
33. Μεθυλοφωσφονικό διαιθύλιο (15715-41-0),
34. Αιθυλοφωσφονικό διμεθύλιο (6163-75-3),
35. Διφθοριούχο αιθυλοφωσφονύλιο (430-78-4),
36. Διφθοριούχο μεθυλοφωσφινύλιο (753-59-3),
37. 3-Κινουκλιδόνη (3731-38-2),
38. Πενταχλωριούχος φώσφορος (10026-13-8),
39. Πινακολόνη (75-97-8),
40. Κυανιούχο κάλιο (151-50-8),
41. Διφθοριούχο κάλιο (7789-29-9),
42. Υδροφθοριούχο αμμώνιο ή διφθοριούχο αμμώνιο (1341-49-7),
43. Φθοριούχο νάτριο (7681-49-4),
44. Διφθοριούχο νάτριο (1333-83-1),
45. Κυανιούχο νάτριο (143-33-9),
46. Τριαιθανολαμίνη (102-71-6),
47. Πενταθειούχος φώσφορος (1314-80-3),
48. Δι-ισοπροπυλαμίνη (108-18-9),
49. Διαιθυλαμινοαιθανόλη (100-37-8),

IC350 (συνέχεια)

50. Θειούχο νάτριο (1313-82-2),
51. Μονοχλωριούχο θείο (10025-67-9),
52. Διχλωριούχο θείο (10545-99-0),
53. Υδροχλωρική τριαιθανολαμίνη (637-39-8),
54. Υδροχλωρικό N,N-δισοπροπυλ-β-αμινοαιθυλοχλωρίδιο (4261-68-1),
55. Μεθιλοφωσφονικό οξύ (993-13-5),
56. Μεθιλοφωσφονικός διαιθυλεστέρας (683-08-9),
57. Διχλωριούχο N,N-διμεθυλαμινοφωσφορύλιο (677-43-0),
58. Φωσφορώδες τρισαπροπύλιο (116-17-6),
59. Αιθυλοδιαιθανολαμίνη (139-87-7),
60. Φωσφοροθειικό 0,0-διαιθύλιο (2465-65-8),
61. Φωσφοροδιθειικό 0,0-διαιθύλιο (298-06-6),
62. Εξαφθοροπυριτικό νάτριο (16893-85-9),
63. Διχλωριούχος μεθιλοφωσφονοϊκοθειικός εστέρας (676-98-2).

Σημείωση 1: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που δεν είναι συμβαλλόμενα μέρη της σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο IC350 δεν υπάρχουν τα «χημικά μείγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων IC350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 και .63 και τα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 10 % κατά βάρος του μείγματος.

Σημείωση 2: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που είναι συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο IC350 δεν υπάρχουν τα «χημικά μίγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων IC350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57 και .63 και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 30 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 3: Στο σημείο IC350 δεν υπάρχουν τα «χημικά μίγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ουσίες των σημείων IC350.2, .6, .7, .8, .9, .10, .14, .15, .16, .19, .20, .24, .25, .30, .37, .38, .39, .40, .41, .42, .43, .44, .45, .46, .47, .48, .49, .50, .51, .52, .53, .58, .59, .60, .61 και .62 και στα οποία καμία από τις επί μέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 30 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 4: Στο σημείο IC350 δεν υπάρχουν προϊόντα που ορίζονται ως καταναλωτικά προϊόντα, συσκευασμένα για το λιανικό εμπόριο για προσωπική χρήση ή συσκευασμένα για προσωπική χρήση.

1C351 Παθογόνα ανθρώπου και ζώων και «τοξίνες», ως εξής:

- α. Ιοί, φυσικοί, διεγερμένοι ή τροποποιημένοι, υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιιεργειών» ή ως υλικό το οποίο έχει σκοπίμως ενοφθαλμιστεί ή επιμολυνθεί με τέτοιες καλλιέργειες, ως εξής:
1. Ιός της αφρικανικής νόσου των ίππων,
 2. Ιός της αφρικανικής πανώλης των χοίρων,
 3. Ιός των Άνδεων,
 4. Ιοί της γρίπης των πτηνών, που είναι:
 - α. Μη χαρακτηρισμένοι, ή
 - β. Όπως ορίζεται στο παράρτημα I σημείο 2 της οδηγίας 2005/94/EK (EE L 10 της 14.1.2006, σ. 16) ως έχοντα υψηλή παθογονικότητα, ως εξής:
 1. Ιοί του τύπου A με IVPI (δείκτη ενδοφλέβιας παθογονικότητας) σε κοτόπουλα 6 εβδομάδων, μεγαλύτερο του 1,2· ή
 2. Ιοί του τύπου A των υποτύπων H5 ή H7 με αλληλουχίες γονιδιώματος κωδικοποιημένες για πολλαπλά βασικά αμινοξέα στη θέση διάσπασης του μορίου της αιμοσυγκολλητίνης παρόμοιες με εκείνες που παρατηρούνται σε άλλους ιούς HPAI, το οποίο υποδεικνύει ότι το μόριο της αιμοσυγκολλητίνης μπορεί να διασπαστεί από μια πρωτεάση η οποία απαντά σε όλα τα μέρη του ξενιστή,
 5. Ιός του καταρροϊκού πυρετού του προβάτου,
 6. Ιός Charare,
 7. Ιός Chikungunya,
 8. Ιός Choclo
 9. Ιός του αιμορραγικού πυρετού Κονγκό-Κριμαίας,
 10. Ιός του δάγγειου πυρετού,
 11. Ιός Ντόμπραβας-Βελιγραδιού,
 12. Ιός της ανατολικής εγκεφαλίτιδας ιπποειδών,
 13. Ιός Ebola,
 14. Ιός του αφθώδους πυρετού,
 15. Ιός της ευλογιάς των αιγών,
 16. Ιός Guanarito,
 17. Ιός Hantaan,
 18. Ιός Hendra (Morbilivirus equorum)
 19. Ιός του έρπητα (νόσος Aujeszky),

IC351 (συνέχεια)

20. Ιός της χολέρας των χοίρων (ιός χοιρείου πυρετού),
21. Ιός της ιαπωνικής εγκεφαλίτιδας,
22. Ιός Junin,
23. Ιός του δάσους Kyasanur,
24. Ιός Laguna Negra
25. Ιός του πυρετού της Λάσσα,
26. Ιός της εγκεφαλομυελίτιδας των προβάτων,
27. Ιός Lujo,
28. Ιός της οζώδους δερματίτιδας των βοοειδών,
29. Ιός της λυμφοκυτταρικής χοριομηνιγγίτιδας,
30. Ιός Machupo,
31. Ιός Marburg,
32. Ιός της ευλογιάς των πιθήκων,
33. Ιός της εγκεφαλίτιδας της κοιλάδας Murray,
34. Ιός της ασθένειας του Newcastle,
35. Ιός Nipah,
36. Ιός του αιμορραγικού πυρετού Omsk,
37. Ιός Ororouche
38. Ιός της πανώλους των μικρών μηρυκαστικών,
39. Εντεροϊός χοίρων του τύπου 9 (ιός της φυσαλιδώδους νόσου των χοίρων),
40. Ιός Powassan
41. Ιός της λύσσας και άλλων μελών του γένους Lyssavirus,
42. Ιός του πυρετού της κοιλάδας Rift,
43. Ιός της πανώλους των βοοειδών,
44. Ιός Rocio
45. Ιός Sabia,
46. Ιός της Σεούλ,
47. Ιός της ευλογιάς των προβάτων,
48. Ιός sin nombre,
49. Ιός της εγκεφαλίτιδας του St. Louis,
50. Ιός της ασθένειας Teschen,

1C351 (συνέχεια)

51. Ιός της επιδημικής εγκεφαλίτιδας (ρωσικός ιός εγκεφαλίτιδας),
 52. Ιός της ευλογιάς,
 53. Ιός της εγκεφαλίτιδας των ιπποειδών της Βενεζουέλας,
 54. Ιός της κυστικής στοματίτιδος,
 55. Δυτικός ιός της εγκεφαλίτιδας των ιπποειδών,
 56. Ιός του κίτρινου πυρετού,
- β. Δεν χρησιμοποιείται,
- γ. Βακτήρια, φυσικά, διεγερμένα ή τροποποιημένα, υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιεργειών» ή ως υλικό περιέχον ζώντες οργανισμούς οι οποίοι έχουν σκοπίμως ενοφθαλμιστεί ή επιμολυνθεί με τέτοιες καλλιέργειες, ως εξής:
1. *Bacillus anthracis*,
 2. *Brucella abortus*,
 3. *Brucella melitensis*,
 4. *Brucella suis*,
 5. *Burkholderia mallei* (*Pseudomonas mallei*),
 6. *Burkholderia pseudomallei* (*Pseudomonas pseudomallei*),
 7. *Chlamydophila psittaci* (παλαιότερα γνωστός ως *Chlamydia psittaci*),
 8. *Clostridium argentinense* (παλαιότερα γνωστός ως *Clostridium botulinum* Type G), στελέχη που παράγουν νευροτοξίνη botulinum,
 9. *Clostridium baratii*, στελέχη που παράγουν νευροτοξίνη botulinum,
 10. *Clostridium botulinum*,
 11. *Clostridium butyricum*, στελέχη που παράγουν νευροτοξίνη botulinum,
 12. *Clostridium perfringens* – τύποι που παράγουν ε-τοξίνη,
 13. *Coxiella burnetti*,
 14. *Francisella tularensis*,
 15. *Mycoplasma capricolum*, υποείδος *capripneumoniae* (στέλεχος F38),
 16. *Mycoplasma mycoides*, υποείδος *mycoides* SC (μικρές αποικίες),
 17. *Rickettsia prowasecki*,
 18. *Salmonella typhi*,
 19. *Escherichia coli* που παράγει σιγκατοξίνη (STEC) των ορολογικών ομάδων O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, και άλλων ορολογικών ομάδων που παράγουν σιγκατοξίνη,
Τεχνική παρατήρηση:
To Escherichia coli που παράγει τη σιγκατοξίνη (STEC) είναι γνωστό και ως εντεροαιμορραγικό E. coli (EHEC) ή βεροτοξινογόνο E. coli (VTEC).
 20. *Shigella dysenteriae*,
 21. *Vibrio cholerae*,
 22. *Yersinia pestis*,

IC351 (συνέχεια)

- δ. «Τοξίνες», ως εξής, και σχετική «υποομάδα τοξινών»:
1. Τοξίνες botulinum,
 2. Τοξίνες α, β1, β2, ε και ι του Clostridium perfringens,
 3. Κωνοτοξίνη,
 4. Ρικίνη,
 5. Σαξιτοξίνη,
 6. Σιγκατοξίνη,
 7. Εντεροτοξίνες του χρυσίζοντος σταφυλοκόκκου, τοξίνη α-αιμολυσίνη, και τοξίνη του συνδρόμου τοξικού σοκ (παλαιότερα γνωστή ως εντεροτοξίνη Staphylococcus F),
 8. Τετροδοτοξίνη,
 9. Βεροτοξίνη και πρωτεΐνες που αδρανοποιούν τα ριβοσώματα, όπως η Shiga,
 10. Μικροκυστίνη (κυαναγγινοσίνη),
 11. Αφλατοξίνες,
 12. Αμπρίνη,
 13. Τοξίνη χολέρας,
 14. Τοξίνη διακετοξυσκιρπενόλης,
 15. Τοξίνη T-2,
 16. Τοξίνη HT-2,
 17. Modeccin,
 18. Volkensin,
 19. Λεκτίνη 1 του Viscum album (Viscumin).

Σημείωση: Το IC351.δ. δεν θέτει υπό έλεγχο τις τοξίνες botulinum ή τις κωνοτοξίνες υπό μορφή προϊόντων που πληρούν όλα τα παρακάτω κριτήρια:

1. Είναι φαρμακευτικά σκευάσματα προοριζόμενα για χορήγηση από ανθρώπους για την αντιμετώπιση ιατρικών προβλημάτων,
2. Είναι προσσκευασμένα προς διανομή ως ιατρικά προϊόντα,
3. Έχουν εγκριθεί από κρατική αρχή προς εμπορία ως ιατρικά προϊόντα.

1C351 (συνέχεια)

ε. Μύκητες, φυσικοί, βελτιωμένοι ή τροποποιημένοι, είτε υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιιεργειών» είτε ως υλικό περιέχον ζωντανό υλικό που έχει ηθελημένα ενοφθαλμιστεί ή μολυνθεί με τέτοιες καλλιέργειες ως εξής:

1. *Cocciooides immitis*,
2. *Cocciooides posadasii*.

Σημείωση: Στο σημείο 1C351 δεν υπάρχουν τα «εμβόλια» ή οι «ανοσοτοξίνες»

1C352 Δεν χρησιμοποιείται

1C353 Γενετικά στοιχεία και γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί, ως εξής:

- α. Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί ή γενετικά στοιχεία περιέχοντα αλληλουχία νουκλεϊκών οξέων που συνεπάγονται παθογένεια οργανισμών που αναφέρονται στο σημείο 1C351.α., 1C351.γ., 1C351.ε. ή 1C354.
- β. Γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί ή γενετικά στοιχεία που περιέχουν αλληλουχίες νουκλεϊκών οξέων που κωδικώς παράγουν οποιαδήποτε από τις «τοξίνες» που αναφέρονται στο σημείο 1C351.δ. και σχετικές «υποομάδες τοξινών».

Τεχνικές παρατηρήσεις:

1. Στους γενετικώς τροποποιημένους οργανισμούς περιλαμβάνονται οργανισμοί των οποίων το γενετικό υλικό (αλληλουχίες νουκλεϊκών οξέων) έχει τροποποιηθεί κατά τρόπο που δεν συμβαίνει φυσιολογικά με τη σύζευξη ή/και το φυσιολογικό ανασυνδυασμό, και εμπερικλείονται εκείνοι οι οργανισμοί που παράγονται τεχνητά εν όλω ή εν μέρει.
2. Στα γενετικά στοιχεία περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, τα χρωμοσώματα, τα γονιδιώματα, τα πλασμίδια, τα μεταθετόνια και οι φορείς, είτε είναι γενετικώς τροποποιημένα είτε όχι, είτε λαμβάνονται εν όλω είτε εν μέρει με χημική σύνθεση.
3. Ως αλληλουχία νουκλεϊκών οξέων που συνεπάγεται παθογένεια οργανισμών που αναφέρονται στο σημείο 1C351.α., 1C351.γ., 1C351.ε. ή 1C354 νοείται κάθε αλληλουχία προσιδιάζουσα στο συγκεκριμένο μικροοργανισμό η οποία:
 - α. αντιπροσωπεύει αφευατής ή μέσω των προϊόντων της μεταγραφής ή μετάφρασης της ουσιαστικό κίνδυνο για την υγεία των ανθρώπων, των ζώων ή των φυτών, ή
 - β. είναι γνωστό ότι επιτείνει την ικανότητα ενός συγκεκριμένου μικροοργανισμού, ή οποιοδήποτε άλλου οργανισμού στον οποίον ενδέχεται να παρεμβληθεί ή άλλως πώς να ενσωματωθεί, να προξενεί σοβαρή βλάβη στην υγεία των ανθρώπων, των ζώων ή των φυτών.

Σημείωση: Το σημείο 1C353 δεν καλύπτει τις ακολουθίες πυρηνικών οξέων που συνδέονται με την παθογένεια της εντεροαιμορραγικής *Escherichia coli*, οροτύπου O157 και άλλων στελεχών που παράγουν βεροτοξίνες, πλην των ακολουθιών που κωδικοποιούν τη βεροτοξίνη ή τις υπομονάδες της.

1C354 Παθογόνα φυτών, ως εξής:

- α. Ιοί, φυσικοί, διεγερμένοι ή τροποποιημένοι, υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιιεργειών» ή ως υλικό το οποίο έχει σκοπίμως ενοφθαλμιστεί ή επιμολυνθεί με τέτοιες καλλιιεργειες, ως εξής:
1. Λανθάνων ιός των γεωμήλων των Άνδεων
 2. Ιός της ατράκτωσης των κονδύλων των γεωμήλων,
- β. Βακτήρια, φυσικά, διεγερμένα ή τροποποιημένα, υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιιεργειών» ή ως υλικό περιέχον ζώντες οργανισμούς οι οποίοι έχουν σκοπίμως ενοφθαλμιστεί ή επιμολυνθεί με τέτοιες καλλιιεργειες, ως εξής:
1. *Xanthomonas albilineans*,
 2. *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (*Xanthomonas campestris* pv. *citri* A) [*Xanthomonas campestris* pv. *citri*],
 3. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* (*Pseudomonas campestris* pv. *oryzae*),
 4. *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (*Corynebacterium michiganensis* subsp. *sepedonicum* ή *Corynebacterium sepedonicum*),
 5. *Ralstonia solanacearum*, φυλή 3, βιοποικιλία 2,
- γ. Μύκητες, φυσικοί, διεγερμένοι ή τροποποιημένοι, υπό μορφή «απομονωμένων ζωντανών καλλιιεργειών» ή ως υλικό περιέχον ζώντες οργανισμούς οι οποίοι έχουν σκοπίμως ενοφθαλμιστεί ή επιμολυνθεί με τέτοιες καλλιιεργειες, ως εξής:
1. *Colletotrichum kahawae* (*Colletotrichum coffeanum* var. *virulans*),
 2. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*),
 3. *Microcyclus ulei* (syn. *Dothidella ulei*),
 4. *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *graminis* / *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *stakmanii* [*Puccinia graminis* (syn. *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*)],
 5. *Puccinia striiformis* (syn. *Puccinia glumarum*),
 6. *Magnaporthe oryzae* (*Pyricularia oryzae*),
 7. *Peronosclerospora philippinensis* (*Peronosclerospora sacchari*),
 8. *Sclerophthora rayssiae* var. *zeae*,
 9. *Synchytrium endobioticum*,
 10. *Tilletia indica*,
 11. *Thecaphora solani*.

IC450 Τοξικές χημικές ουσίες και πρόδρομοι τοξικών χημικών ουσιών, ως εξής, και «χημικά μείγματα» περιέχοντα ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:

ΣΗΜ.: ΒΛΕΠΕ ΕΠΙΣΗΣ ΣΗΜΕΙΑ IC350, IC351.δ. ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

α. Τοξικές χημικές ουσίες, ως εξής:

1. αμιτόνη: φωσφοροθειολικό Ο,Ο-διαιθύλιο S-[2-(διαιθυλαμινο)αιθύλιο] (78-53-5) και τα αντίστοιχα αλκυλιωμένα ή πρωτονιωμένα άλατα,
2. PFIB: 1,1,3,3,3-πεντάφθορο2-(τριφθορομεθύλο)1-προπένιο (382-21-8),
3. ΒΛΕΠΕ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΓΙΑ ΒΖ: Βενζυλικό 3-κινουκλιδινύλιο (6581-06-2),
Φωσγένιο: Διχλωριούχο καρβονύλιο (75-44-5),
5. Χλωριούχο δικυάνιο (506-77-4),
6. Υδροκυάνιο (74-90-8),
7. Χλωροπικρίνη: Τριχλωρονιτρομεθάνιο (76-06-2),

Σημείωση 1: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που δεν είναι συμβαλλόμενα μέρη της σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο IC450 δεν υπάγονται τα «χημικά μείγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων IC450.α.1. και .α.2. και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 1 % κατά βάρος του μείγματος.

Σημείωση 2: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που είναι συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο IC450 δεν υπάγονται τα «χημικά μείγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων IC450.α.1. και .α.2. και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 30 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 3: Στο σημείο IC450 δεν υπάγονται τα «χημικά μείγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ουσίες των σημείων IC450.α.4., .α.5., .α.6. και .α.7. και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 30 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 4: Στο σημείο IC450 δεν υπάγονται προϊόντα που ορίζονται ως καταναλωτικά προϊόντα, συσκευασμένα για το λιανικό εμπόριο για προσωπική χρήση ή συσκευασμένα για προσωπική χρήση.

1C450 (συνέχεια)

β. Πρόδρομοι τοξικών χημικών ουσιών, ως εξής:

1. Χημικές ουσίες, εκτός από όσες αναφέρονται στους ελέγχους στρατιωτικών προϊόντων ή στο σημείο 1C350, οι οποίες περιέχουν ένα άτομο φωσφόρου με το οποίο συνδέεται μια μεθυλική, αιθυλική, προπυλική ή ισοπροπυλική ομάδα, όχι όμως άλλα άτομα άνθρακα,

Σημείωση: Στο σημείο 1C450.β.1. δεν ελέγχεται το *Fonofos*:
αιθυλοφωφονοθειοθειονικό Ο-αιθύλιο S-φαινύλιο (944-22-9),

2. N,N-διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-] φωσφοραμιδικές διαλογονούχες ενώσεις, πλην του διμεθυλαμινοφωσφορυλοδιχλωριδίου,

ΣΗΜ.: Βλέπε σημείο 1C350.57. για το διμεθυλαμινοφωσφορυλοδιχλωριδίου.

3. Διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-] N,N-διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-]φωσφοραμιδικές ενώσεις, εκτός από το N,N-διμεθυλοφωσφοραμιδικό διαιθύλιο που αναφέρεται στο σημείο 1C350,

4. N,N-Διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-] αμινοαιθυλο-2-χλωριούχες ενώσεις και αντίστοιχα πρωτονιωμένα άλατα, εκτός από το N,N-δισοπροπυλ-β-αμινοαιθυλοχλωρίδιο ή το υδροχλωρικό N,N-δισοπροπυλ-β-αμινοαιθυλοχλωρίδιο που αναφέρονται στο σημείο 1C350,

5. N-διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-] αμινοαιθανο-2-όλες και τα αντίστοιχα πρωτονιωμένα άλατα, εκτός από την N,N-δισοπροπυλο-β-αμινοαιθανόλη (96-80-0) και την N,N-δισοπροπυλο-β-αμινοαιθανόλη (100-37-8) που αναφέρονται στο σημείο 1C350,

Σημείωση: Στο σημείο 1C450.β.5. δεν υπάγονται τα εξής:

- α. *N,N-διμεθυλαμινοαιθανόλη (108-01-0) και τα αντίστοιχα πρωτονιωμένα άλατα,*
- β. *Πρωτονιωμένα άλατα της N,N-δισοπροπυλο-β-αμινοαιθανόλης (100-37-8).*

1C450.β.

(συνέχεια)

6. N,N-διάλκυλο-[μεθυλο-, αιθυλο-, προπυλο- ή ισοπροπυλο-] αμινοαίθανο-2-θειόλες και τα αντίστοιχα πρωτονιωμένα άλατα, εκτός από την N,N-δισοπροπυλο-β-αμινοαιθανοθειόλη που αναφέρεται στο σημείο 1C350,
7. Βλέπε 1C350 για την αιθυλοδιαθανολαμίνη (139-87-7),
8. Μεθυλοδιαθανολαμίνη (105-59-9).

Σημείωση 1: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που δεν είναι συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο 1C450 δεν υπάρχουν τα «χημικά μίγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων 1C450.β.1., .β.2., .β.3., .β.4., .β.5. και .β.6. και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 10 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 2: Για τις εξαγωγές στα «Κράτη που δεν είναι συμβαλλόμενα μέρη της Σύμβασης για τα Χημικά Όπλα», στο σημείο 1C450 δεν υπάρχουν τα «χημικά μίγματα» που περιέχουν μια ή περισσότερες από τις χημικές ενώσεις των σημείων 1C450.β.1., .β.2., .β.3., .β.4., .β.5. και .β.6. και στα οποία καμία από τις επιμέρους οριζόμενες ουσίες δεν υπερβαίνει το 30 % κατά βάρος του μίγματος.

Σημείωση 3: Στο σημείο 1C450 δεν υπάρχουν "χημικά μείγματα" που περιέχουν μία ή περισσότερες από τις χημικές ουσίες που ορίζονται στο σημείο 1C450.β.8. στις οποίες καμία από τις οριζόμενες χημικές ουσίες δεν συνιστά άνω του 30 % κατά βάρος του μείγματος.

Σημείωση 4: Στο σημείο 1C450 δεν υπάρχουν προϊόντα που ορίζονται ως καταναλωτικά προϊόντα, συσκευασμένα για το λιανικό εμπόριο για προσωπική χρήση ή συσκευασμένα για προσωπική χρήση.

1D Λογισμικό

- 1D001 «Λογισμικό» ειδικά σχεδιασμένο ή τροποποιημένο για την «ανάπτυξη», την «παραγωγή» ή τη «χρήση» των προϊόντων εξοπλισμού που καθορίζονται στα σημεία 1B001 ως 1B003.
- 1D002 «Λογισμικό» για την «ανάπτυξη» τελεσμάτων ή «σύνθετων υλικών», με οργανικό «συνθετικό υλικό», μεταλλικό «συνθετικό υλικό» ή ανθρακικό «συνθετικό υλικό».
- 1D003 «Λογισμικό» ειδικά σχεδιασμένο ή τροποποιημένο για να καθιστά δυνατή την εκτέλεση των λειτουργιών του εμπύκτοντος στα σημεία 1A004.γ. ή 1A004.δ. εξοπλισμού.
- 1D101 «Λογισμικό» ειδικώς σχεδιασμένο ή τροποποιημένο για τη λειτουργία ή συντήρηση των προϊόντων που καθορίζονται στο σημείο 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 ή 1B119 ειδών.
- 1D103 «Λογισμικό» ειδικά σχεδιασμένο για την ανάλυση ανοιγμένων παρατηρήσιμων μεγεθών όπως είναι η αντανάκλασιμότητα των ραντάρ, οι επισημάνσεις υπεριώδους/υπέρυθρης ακτινοβολίας και οι ακουστικές επισημάνσεις.
- 1D201 «Λογισμικό» ειδικά σχεδιασμένο για τη «χρήση» προϊόντων που καθορίζονται στο σημείο 1B201.

1E Τεχνολογία

- 1E001 Σύμφωνα με τις γενικές παρατηρήσεις τεχνολογίας για την «ανάπτυξη» ή την «παραγωγή» εξοπλισμού ή υλικών που καθορίζονται στα σημεία 1A001.β., 1A001.γ., 1A002 ως 1A005, 1A006.β., 1A007, 1B ή 1C.
- 1E002 Λοιπές «τεχνολογίες», ως εξής:
- α. «Τεχνολογία» για την «ανάπτυξη» ή την παραγωγή πολυβενζοθειαζολών ή πολυβενζοοξαζολών,
 - β. «Τεχνολογία» για την «ανάπτυξη» ή την «παραγωγή» φθοριούχων ελαστομερών ενώσεων που περιέχουν τουλάχιστον ένα μονομερές βινυλαιθέρα,
 - γ. «Τεχνολογία» για το σχεδιασμό ή την «παραγωγή» των ακόλουθων βασικών υλικών ή μη «σύνθετων» κεραμικών υλικών:
 1. Κεραμικές σκόνες που έχουν όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
 - α. Η σύστασή τους είναι μια από τις ακόλουθες:
 1. Απλά ή σύμπλοκα οξειδία ζirkονίου και σύμπλοκα οξειδία πυριτίου ή αργιλίου,
 2. Απλά νιτρίδια βορίου (κυβικής κρυσταλλικής μορφής),
 3. Απλά ή σύμπλοκα καρβίδια πυριτίου ή βορίου, ή
 4. Απλά ή σύμπλοκα νιτρίδια πυριτίου.
 - β. Οποιοσδήποτε από τις παρακάτω συνολικές μεταλλικές προσμίξεις (εκτός από εκούσιες προσθήκες):
 1. κατώτερες των 1 000 ppm για τα απλά οξειδία ή καρβίδια, ή
 2. κατώτερες των 5 000 ppm για τις σύμπλοκες ενώσεις ή τα απλά νιτρίδια, και

1E002.γ. (συνέχεια)

- γ. Έχουν οποιοδήποτε από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
1. Ζιρκονία (CAS 1314-23-4) με μέσο μέγεθος σωματιδίων μέχρι και 1 μm και ποσοστό σωματιδίων μεγαλύτερων από 5 μm μέχρι και 10 %, ή
 2. Άλλα βασικά υλικά με μέσο μέγεθος σωματιδίων μέχρι και 5 μm και ποσοστό σωματιδίων από 10 μm μέχρι και 10 %, ή
2. Μη «σύνθετα» κεραμικά υλικά αποτελούμενα από υλικά που ορίζονται στο σημείο 1E002.γ.1.

Σημείωση: Στο σημείο 1E002.γ.2. δεν υπάγεται η τεχνολογία για το σχεδιασμό ή την παραγωγή λειαντικών.

- δ. Δεν χρησιμοποιείται.
- ε. «Τεχνολογία» για την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή την επιδιόρθωση υλικών που καθορίζονται στο σημείο 1C001,
- στ. «Τεχνολογία» για την επιδιόρθωση κατασκευών από «σύνθετα» υλικά, ελασμάτων ή υλικών που περιγράφονται στα σημεία 1A002, 1C007.γ. ή 1C007.δ.

Σημείωση: Το σημείο 1E002.στ. δεν αφορά την «τεχνολογία» για την επιδιόρθωση κατασκευαστών που χρησιμοποιούνται στα «πολιτικά αεροσκάφη» με «ινώδη ή νηματώδη υλικά» και τις εποξειητίνες που περιέχονται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή.

1E002 (συνέχεια)

ζ. «Βιβλιοθήκες» ειδικά σχεδιασμένες ή τροποποιημένες για να καθίσταται δυνατή η εκτέλεση των λειτουργιών του εξοπλισμού που εμπίπτει στα σημεία 1A004.γ. ή 1A004.δ.

1E101 «Τεχνολογία» σύμφωνα με τις γενικές παρατηρήσεις τεχνολογίας για τη «χρήση» προϊόντων που καθορίζονται στα σημεία 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115 έως 1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111 έως 1C118, 1D101 ή 1D103.

1E102 «Τεχνολογία» σύμφωνα με τις γενικές παρατηρήσεις τεχνολογίας για την «ανάπτυξη» ή το λογισμικό που περιγράφονται στα σημεία 1D001, 1D101 ή 1D103.

1E103 «Τεχνολογία» για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, της πίεσεως ή της ατμόσφαιρας των αυτοκλείστων ή των υδροκλείστων όταν χρησιμοποιούνται για την «παραγωγή» «σύνθετων υλικών» ή ημικατεργασμένων «σύνθετων υλικών».

1E104 «Τεχνολογία» σχετική με την παραγωγή πυρολυτικής λαμβανομένων υλικών που μορφοποιούνται σε τύπους, μαντρέλια ή άλλες μήτρες από πρόδρομα αέρια που διασπώνται σε θερμοκρασίες από 1 573 K (1 300 °C) έως 3 173 K (2 900 °C) και πιέσεις από 130 Pa ως 20 kPa.

Σημείωση: Στο σημείο 1E104 περιλαμβάνεται η «τεχνολογία» για τη σύνθεση των προδρόμων αερίων, των προγραμμάτων και τις παραμέτρους για τη ρύθμιση των ροών και των διεργασιών.

1E201 «Τεχνολογία» σύμφωνα με τη Γενική Σημείωση περί Τεχνολογίας για τη «χρήση» προϊόντων που καθορίζονται στα σημεία 1A002, 1A007, 1A202, 1A225 έως 1A227, 1B201, 1B225 έως 1B234, 1C002.β.3. ή .β.4., 1C010.β., 1C202, 1C210, 1C216, 1C225 έως 1C241 ή 1D201.

1E202 «Τεχνολογία» σύμφωνα με τις γενικές παρατηρήσεις τεχνολογίας για την «ανάπτυξη» ή την «παραγωγή» προϊόντων που καθορίζονται στα σημεία 1A007, 1A202 ή 1A225 έως 1A227.

1E203 «Τεχνολογία» σύμφωνα με τις γενικές παρατηρήσεις τεχνολογίας για την «ανάπτυξη» του «λογισμικού» που καθορίζεται στο σημείο 1D201.