



Εποπτεία της αγοράς

Επικίνδυνες Ουσίες σε Μικροσυσκευές

Τελική Έκθεση

JACOP 2025

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ 4

Μέρος 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ 5

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 6

Στόχοι της δράσης 6

Αποτελέσματα και συμπεράσματα 6

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ 7

Συμμετέχουσες ΑΕΑ 7

Πεδίο κάλυψης του προϊόντος 7

Κριτήρια δοκιμών 7

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ 7

Επισκόπηση των δειγματοληπτικών προϊόντων και των καναλιών δειγματοληψίας 8

Διαδικασία δοκιμών 9

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ 9

Επισκόπηση των αποτελεσμάτων των δοκιμών και των κύριων πορισμάτων 9

Αποτελέσματα ανά ρήτρα 10

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ 11

Εκτίμηση επικινδυνότητας 11

Μέτρα 11

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ 12

Συμπεράσματα 12

Συστάσεις και μηνύματα για τα ενδιαφερόμενα μέρη 12

Μέρος 2**ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ JACOP; 14****ΤΟ JACOP 2025 ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ 11 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΡΟΪΟΝ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΚΑΛΥΠΤΟΥΝ 9 ΤΟΜΕΙΣ 15**

Ρόλοι και αρμοδιότητες 16

Πρόγραμμα εργασιών και χρονοδιάγραμμα 17

Στάδια του έργου 17

Διαδικασία 18

Υλικό επικοινωνίας 19

Πλατφόρμες επικοινωνίας 19

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

BBP	Φθαλικός βουτυλβενζυλεστέρας(πλαστικοποιητής)
DBP	Φθαλικός διβουτυλεστέρας (πλαστικοποιητής)
DEHP	Φθαλικός δι(2-αιθυλοεξυλο) εστέρας (πλαστικοποιητής)
DIBP	Φθαλικό διισοβουτύλιο (πλαστικοποιητής)
HHE	Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός
ΟΦ	Οικονομικός φορέας
ICSMS	Σύστημα πληροφοριών και επικοινωνίας για την εποπτεία της ευρωπαϊκής αγοράς
ΔΗΕ	Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή
JACOP	Κοινές δράσεις για τη συμμόρφωση των προϊόντων στις χώρες της ΕΕ και της ΕΖΕΣ
ΑΕΑ	Αρχή εποπτείας της αγοράς
PBB	Πολυβρωμιωμένα διφαινύλια (επιβραδυντικό φλόγας)
PBDE	Πολυβρωμιωμένοι διφαινυλαιθέρες (επιβραδυντικό φλόγας)
ΔΑΠ	Δράση ανά προϊόν
RoHS	Περιορισμός επικίνδυνων ουσιών
XRF	Φθορισμός ακτίνων Χ

Μέρος 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

Η ΔΑΠ 3 για τις Επικίνδυνες Ουσίες σε Μικροσυσκευές επικεντρώθηκε στην ανίχνευση της παρουσίας ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμούς σε ηλεκτρονικές συσκευές ευρείας κατανάλωσης που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ, σύμφωνα με την οδηγία 2011/65/ΕΕ (RoHS - περιορισμός των επικίνδυνων ουσιών). Η δραστηριότητα είχε τους εξής στόχους:

- Εντοπισμός μη συμμορφούμενων μικροσυσκευών που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων των εισαγόμενων.
- Έλεγχος της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της RoHS μέσω δοκιμών που βασίζονται στη σειρά IEC 62321.
- Ενθάρρυνση μιας εναρμονισμένης προσέγγισης μεταξύ των ΑΕΑ όσον αφορά την εκτίμηση επικινδυνότητας και τα διορθωτικά μέτρα για μη συμμορφούμενες ηλεκτρονικές συσκευές ευρείας κατανάλωσης.

Το πεδίο εφαρμογής κάλυψε ευρέως διαθέσιμες και ευρείας κατανάλωσης μικροσυσκευές χαμηλού κόστους, όπως συσκευές με βύσματα USB ή ηλιακά πάνελ (π.χ. φορητά ανεμιστηράκια, ηχεία), μικροσυσκευές κουζίνας (π.χ. τοστιέρες, πρέσες εσπεριδοειδών) και ηλεκτρονικές συσκευές ατομικής φροντίδας (π.χ. εργαλεία περιποίησης μαλλιών, ξυριστικές μηχανές), με μέση τιμή 10 ευρώ ανά τεμάχιο.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συνολικά 173 δείγματα υποβλήθηκαν σε δοκιμές σε 13 χώρες. Από αυτά, 86 προϊόντα απέτυχαν στις εργαστηριακές δοκιμές για επικίνδυνες ουσίες, με αποτέλεσμα το συνολικό ποσοστό αποτυχίας να ανέρχεται περίπου στο 50 %, που σημαίνει ότι περίπου το ήμισυ των προϊόντων περιείχαν μία ή περισσότερες επικίνδυνες ουσίες πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια σύμφωνα με την οδηγία RoHS.

Κύρια πορίσματα:

- Επιβραδυντικά φλόγας (PBB, PBDE): 5 δείγματα απέτυχαν (~4 %).
- Στο πλαίσιο των ελέγχων των σημάνσεων, βρέθηκαν 41 (24 %) μη συμμορφούμενα προϊόντα, κυρίως λόγω απουσίας σήμανσης ή ασαφούς σήμανσης CE ή απουσίας στοιχείων επικοινωνίας στην ΕΕ.
- Λαμβάνοντας υπόψη τις εργαστηριακές δοκιμές και τους ελέγχους των σημάνσεων, συνολικά 91 (53 %) προϊόντα διαπιστώθηκε ότι δεν ήταν συμμορφούμενα.
- Μόλυβδος και κάδμιο: 82 δείγματα υπερέβησαν τα όρια (τα αναλυθέντα δείγματα σημείωσαν περίπου 87 % ποσοστό αποτυχίας).
- Πλαστικοποιητές (φθαλικοί εστέρες: DEHP, BBP, DBP, DIBP): 51 δείγματα απέτυχαν (~29 %).
- Εξασθενές χρώμιο (σε δείγματα μετάλλων): 3 δείγματα απέτυχαν (~6 %).

Τα αποτελέσματα αυτά καταδεικνύουν συνήθεις κινδύνους που συνδέονται με τις φθηνές εισαγωγές. Η ΔΑΠ 3 κατέδειξε την ανάγκη για συνεχή επαγρύπνηση, εναρμονισμένη επιβολή της νομοθεσίας και στοχευμένες εκστρατείες ευαισθητοποίησης των οικονομικών φορέων και των καταναλωτών. Η δράση ενίσχυσε τη συνεργασία μεταξύ των ΑΕΑ και παρείχε εφαρμόσιμες συστάσεις για τη βελτίωση της συμμόρφωσης και της ασφάλειας των καταναλωτών.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΣΕΣ ΑΕΑ

Συνολικά, 19 ΑΕΑ από 13 χώρες συμμετείχαν στη ΔΑΠ 3 για τις Επικίνδυνες Ουσίες σε Μικροσυσκευές. Ο Πίνακας 2 παρέχει μια επισκόπηση των συμμετεχουσών ΑΕΑ.

ΠΕΔΙΟ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η δράση επικεντρώθηκε στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό που εμπίπτει στην οδηγία RoHS (2011/65/EE). Το πεδίο κάλυψης περιλάμβανε:

- Μικροσυσκευές που διαθέτουν βύσματα USB ή ηλιακά πάνελ.

- Μικροσυσκευές κουζίνας.
- Ηλεκτρονικές συσκευές ατομικής φροντίδας.

Επιλέχθηκαν προϊόντα που αντιπροσωπεύουν ευρέως διαθέσιμες, φθηνές ηλεκτρονικές συσκευές ευρείας κατανάλωσης, με συμφωνηθείσα ανώτατη τιμή τα 25 ευρώ.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ

Οι δοκιμές βασίστηκαν στη σειρά IEC 62321, η οποία παρέχει διεθνώς αναγνωρισμένες μεθόδους για τον προσδιορισμό των επικίνδυνων ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμούς δυνάμει της οδηγίας RoHS (2011/65/EE). Τα κριτήρια δοκιμών κάλυπταν:

- Ουσίες: μόλυβδος, κάδμιο, υδράργυρος, εξασθενές χρώμιο, βρωμιούχα επιβραδυντικά

φλόγας (πολυβρωμιωμένα διφαινυλίου PBB και πολυβρωμιωμένοι διφαινυλαιθέρες PBDE) και πλαστικοποιητές. Ο **Πίνακας 1** παρέχει μια επισκόπηση των σχετικών ρητρών και των σχετικών ουσιών.

- Σήμανση: διοικητικοί έλεγχοι της σήμανσης των προϊόντων.

Πίνακας 1: Κύρια κριτήρια δοκιμών σύμφωνα με το πλάνο δοκιμών

Πλάνο δοκιμών	Κύρια κριτήρια δοκιμών
IEC 62321-3-1	Φασματοσκοπικός έλεγχος φθορισμού ακτίνων X
IEC 62321-4	Υδράργυρος
IEC 62321-5	Μόλυβδος, κάδμιο και ολικό χρώμιο
IEC 62321-6	Επιβραδυντικά φλόγας (PBB, PBDE)
IEC 62321-7-1	Εξασθενές χρώμιο για μεταλλικά δείγματα
IEC 62321-7-2	Εξασθενές χρώμιο για μη μεταλλικά δείγματα
IEC 62321-8	Πλαστικοποιητές (Φθαλικές ενώσεις: DEHP, BBP, DBP, DIBP)

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Οι συμμετέχουσες ΑΕΑ συνέλλεξαν τα δείγματα των προϊόντων τους από τον Ιούλιο μέχρι τον Σεπτέμβριο του 2025, ενώ οι εργαστηριακές δοκιμές πραγματοποιήθηκαν από τον Αύγουστο μέχρι τον

Νοέμβριο του 2025. Στις 25-26 Νοεμβρίου 2025 πραγματοποιήθηκε ειδική συντονιστική εργαστηριακή σύσκεψη για την επανεξέταση των διαδικασιών και των αποτελεσμάτων των δοκιμών.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΠΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

Η δειγματοληψία διενεργήθηκε από κάθε συμμετέχουσα ΑΕΑ μέσω μιας διαδικασίας προεπιλογής προσαρμοσμένης στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εθνικών αγορών τους. Τα προϊόντα συλλέχθηκαν μέσω δύο κύριων καναλιών:

- Το 60 % συλλέχθηκαν από φυσικά καταστήματα λιανικής πώλησης.
- Το 40 % συλλέχθηκαν από ηλεκτρονικά καταστήματα.

Συνολικά, συγκεντρώθηκαν 173 ηλεκτρονικά προϊόντα χαμηλού κόστους. Ο **Πίνακας 2** παρέχει μια επισκόπηση του αριθμού των δειγμάτων που συλλέχθηκαν από κάθε ΑΕΑ.

Πίνακας 2: Κατανομή των δειγμάτων ανά ΑΕΑ και είδος προϊόντος (n=173)

Χώρα	Αρχή Εποπτείας της Αγοράς	Αριθ. δειγμάτων
Βέλγιο	ΟΔΥ Υγείας, Ασφάλειας Αλυσίδας Τροφίμων και Περιβάλλοντος	12
Εσθονία	Περιβαλλοντικό Συμβούλιο	12
Φινλανδία	Φινλανδική Υπηρεσία Ασφάλειας και Χημικών Προϊόντων	12
Γερμανία	Κρατική Υπηρεσία για το Περιβάλλον, Σλέσβιχ-Χόλσταϊν	8
Γερμανία	Περιφερειακό Συμβούλιο Ντάρμστατ, Τμήμα IV/Da	2
Γερμανία	Περιφερειακό Συμβούλιο Ντάρμστατ, Τμήμα IV/F	4
Γερμανία	Περιφερειακό Συμβούλιο Ντάρμστατ, Τμήμα IV/Wi	4
Γερμανία	Περιφερειακό Συμβούλιο Τύμπιγκεν, Τμήμα Εποπτείας της Αγοράς	4
Γερμανία	Τμήμα Κινητικότητα, Μεταφορών, Προστασίας του Κλίματος και του Περιβάλλοντος της Γερουσίας του Βερολίνου	5
Γερμανία	Υπηρεσία Περιβάλλοντος, Εξορύξεων και Προστασίας της Φύσης του Κρατιδίου της Θουριγγίας	4
Ιρλανδία	Υπηρεσία Περιβαλλοντικής Προστασίας	12
Λετονία	Κέντρο Προστασίας των Δικαιωμάτων των Καταναλωτών	17
Λουξεμβούργο	Οργανισμός Περιβάλλοντος	12
Κάτω Χώρες	Επιθεώρηση Ανθρώπινου Περιβάλλοντος και Μεταφορών	12
Νορβηγία	Οργανισμός Περιβάλλοντος της Νορβηγίας	12
Πολωνία	Γραφείο Ανταγωνισμού και Προστασίας των Καταναλωτών	12
Πορτογαλία	Αρχή για την Οικονομία και την Ασφάλεια Τροφίμων	12
Σλοβενία	Υπηρεσία για τις Χημικές Ουσίες της Δημοκρατίας της Σλοβενίας	5
Σουηδία	Σουηδική Υπηρεσία Χημικών Προϊόντων	12

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΩΝ

Οι δοκιμές πραγματοποιήθηκαν σε διαπιστευμένο εργαστήριο ακολουθώντας μια προσέγγιση δύο σταδίων:

- Φασματοσκοπικός έλεγχος φθορισμού ακτίνων Χ: Όλα τα προϊόντα υποβλήθηκαν σε φασματοσκοπικό έλεγχο φθορισμού ακτίνων Χ σε 15 σημεία μέτρησης για την ανίχνευση της παρουσίας ουσιών που υπόκεινται σε περιορισμούς.
- Υγροχημικές δοκιμές: Στις περιπτώσεις που τα αποτελέσματα του φθορισμού ακτίνων Χ έδειχναν

ενδεχόμενη μη συμμόρφωση ή ήταν μη καταληκτικά, τα δείγματα υποβλήθηκαν σε υγροχημική ανάλυση για την επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων.

Επιπλέον, οι ΑΕΑ πραγματοποίησαν ελέγχους στις σημάνσεις χρησιμοποιώντας έναν συμφωνηθέντα κατάλογο ελέγχου. Με τους ελέγχους αυτούς επαληθεύτηκε η παρουσία και η αναγνωσιμότητα των υποχρεωτικών σημάνσεων, όπως η σήμανση CE και τα στοιχεία του οικονομικού φορέα, προκειμένου να διασφαλιστεί η διοικητική συμμόρφωση.

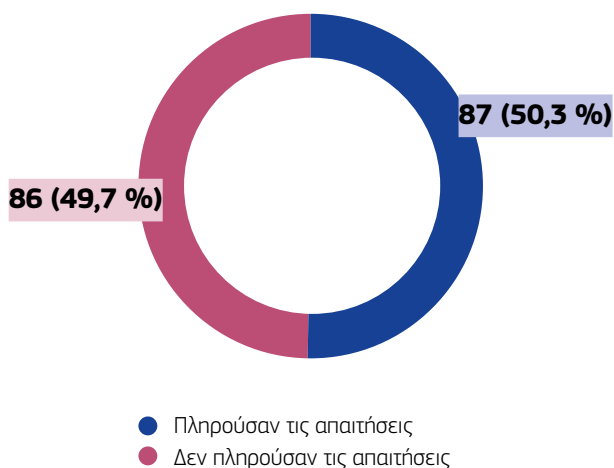
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΩΝ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΠΟΡΙΣΜΑΤΩΝ

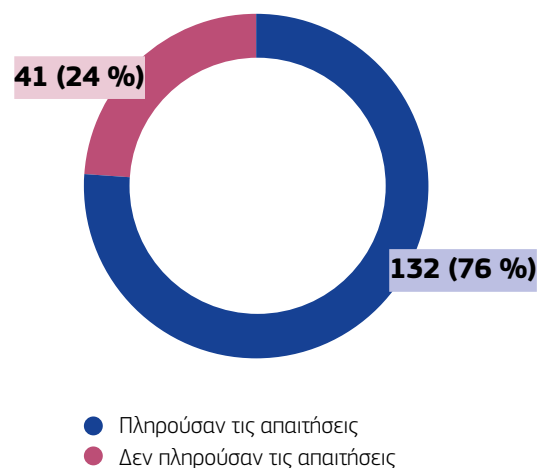
Από τα 173 δείγματα που υποβλήθηκαν σε δοκιμές, 86 προϊόντα απέτυχαν στις εργαστηριακές δοκιμές για επικίνδυνες ουσίες, με αποτέλεσμα το συνολικό ποσοστό αποτυχίας να φτάνει περίπου το 50 %, που σημαίνει ότι περίπου το ήμισυ των προϊόντων περιείχαν μία ή περισσότερες επικίνδυνες ουσίες πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια σύμφωνα με την οδηγία RoHS. Η σύνοψη των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών δοκιμών παρουσιάζεται στην **Εικόνα 1**.

Όσον αφορά τους ελέγχους των σημάνσεων (**Εικόνα 2**), 41 προϊόντα παρουσίασαν προβλήματα με τις υποχρεωτικές σημάνσεις, για παράδειγμα η σήμανση CE έλειπε, ήταν ανεπαρκώς ορατή ή δυσανάγνωστη ή μπορούσε εύκολα να σβηστεί. Ορισμένα προβλήματα συνδέονταν με την απουσία στοιχείων για ένα σημείο επαφής με έδρα την ΕΕ.

Εικόνα 1:
Αποτελέσματα εργαστηριακών δοκιμών
(n=173)



Εικόνα 2:
Έλεγχοι σημάνσεων (n=173)



Λαμβάνοντας υπόψη τις εργαστηριακές δοκιμές και τους ελέγχους των σημάτων, συνολικά 91 (53 %) προϊόντα διαπιστώθηκε ότι δεν ήταν συμμορφούμενα. Η σύνοψη των συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων παρουσιάζεται στην **Εικόνα 3**.

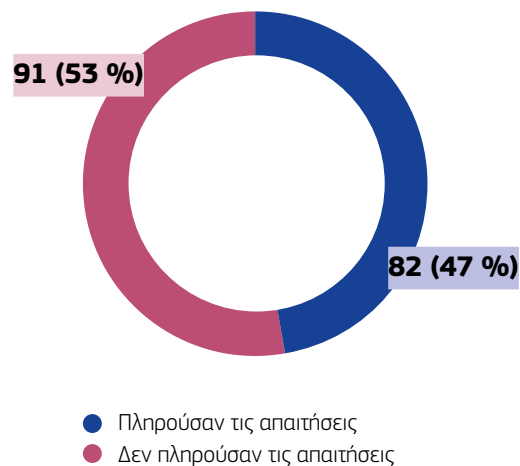
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΡΗΤΡΑ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών το υψηλότερο ποσοστό αστοχίας σημειώθηκε για το πρότυπο IEC 62321-5 (μόλυβδος και κάδμιο), και ακολούθως για το πρότυπο IEC 62321-8 (πλαστικοποιητές). Οι αποτυχίες για τα επιβραδυντικά φλόγας (IEC 62321-6) και το εξασθενές χρώμιο σε μεταλλικά δείγματα (IEC 62321-7-1) ήταν λιγότερο συχνές, ενώ δεν σημειώθηκαν αποτυχίες για τον υδράργυρο ή το εξασθενές χρώμιο σε μη μεταλλικά δείγματα.

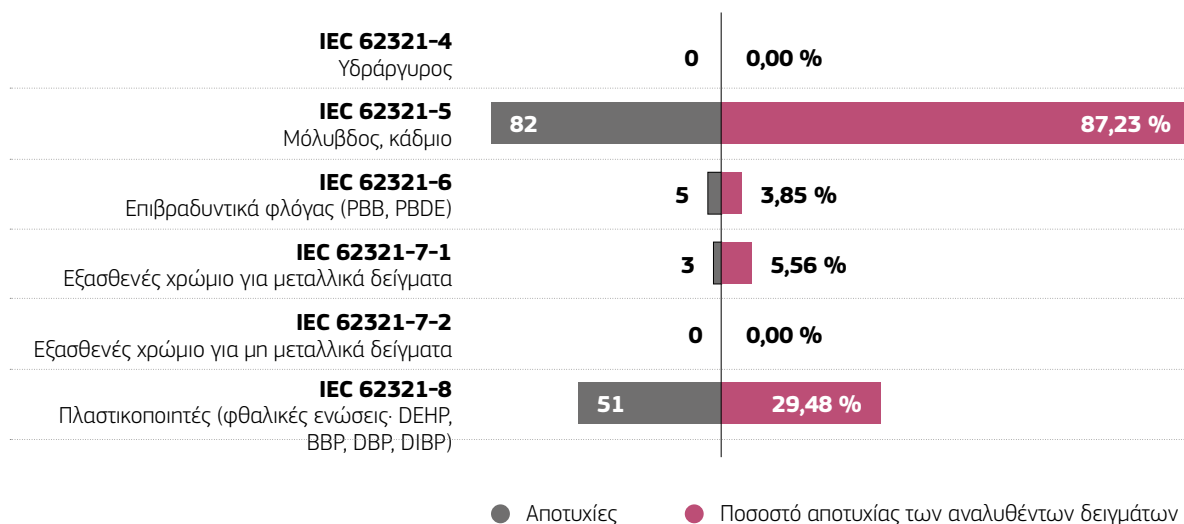
Η σύνοψη των αποτελεσμάτων των δοκιμών ανά ρήτρα παρουσιάζεται στην **Εικόνα 4**.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων των δοκιμών ανέδειξε επαναλαμβανόμενα μοτίβα αστοχιών που συνδέονται με συγκεκριμένα εξαρτήματα. Ο μόλυβδος (και το κάδμιο) ανιχνεύθηκαν συχνότερα στα σημεία συγκόλλησης, ενώ οι πλαστικοποιητές ανιχνεύθηκαν κυρίως στη μόνωση ή/και στα περιβλήματα των καλωδίων USB, των καλωδίων ρεύματος και των βυσμάτων, και ιδίως στο μαλακό PVC. Οι αποτυχίες όσον αφορά τα βρωμιούχα επιβραδυντικά φλόγας σημειώθηκαν σε σκληρά πλαστικά μέρη, ενώ το εξασθενές χρώμιο βρέθηκε σε ορισμένες μεταλλικές βίδες και ιριδίζοντα μεταλλικά εξαρτήματα.

Εικόνα 3:
Συνολικά αποτελέσματα
(αποτελέσματα εργαστηριακών δοκιμών
και έλεγχοι σημάτων) (n=173)



Εικόνα 4: Επισκόπηση των αποτελεσμάτων των δοκιμών ανά ρήτρα του IEC 62321 (n=173)



ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Σύμφωνα με το παράρτημα II σημείο 4 του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2024/3173, κάθε προϊόν που περιέχει μια ουσία που υπόκειται σε περιορισμούς πάνω από το μέγιστο όριο συγκέντρωσης που καθορίζεται

από την ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης θεωρείται ότι ενέχει σοβαρό κίνδυνο. Ως εκ τούτου, όλα τα μη συμμορφούμενα δείγματα ταξινομήθηκαν, καταρχήν, ως προϊόντα που ενέχουν σοβαρό χημικό κίνδυνο.

ΜΕΤΡΑ

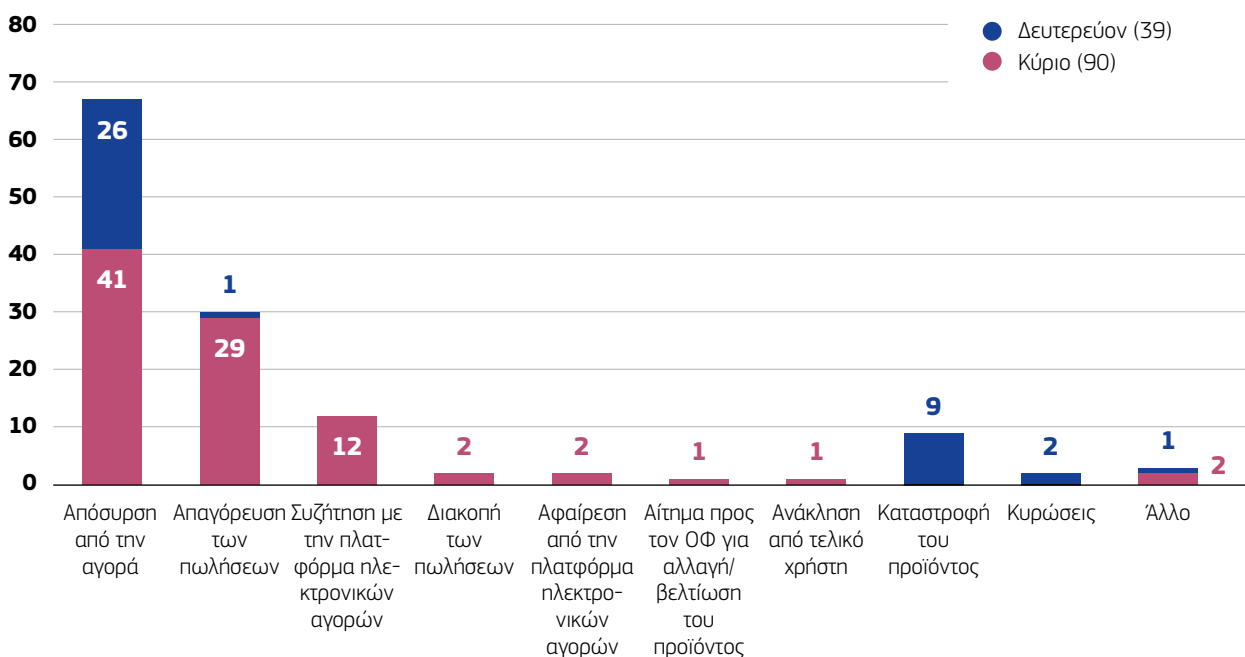
Για τα 91 προϊόντα που διαπιστώθηκε ότι δεν ήταν συμμορφούμενα, οι ΑΕΑ έθεσαν σε εφαρμογή μια σειρά από μέτρα παρακολούθησης, με βάση τα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών ή των ελέγχων της σήμανσης. Κατά τη στιγμή της σύνταξης της παρούσας τελικής έκθεσης δράσης, είχαν καταγραφεί 90 κύρια μέτρα, ενώ 39 ακόμα μέτρα τέθηκαν σε εφαρμογή σε ορισμένες περιπτώσεις. Τα συνθετότερα μέτρα επιβολής της νομοθεσίας, όπως περιγράφονται λεπτομερώς στην **Εικόνα 5** ήταν η απόσυρση του προϊόντος από την αγορά (απομάκρυνση των προϊόντων από την αλυσίδα εφοδιασμού πριν φθάσουν στους καταναλωτές) και η απαγόρευση της πώλησης του προϊόντος (απαγόρευση επανεισαγωγής ή διάθεσης

του προϊόντος στην αγορά). Επειδή τα δύο αυτά μέτρα συνδέονται με διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής του προϊόντος, οι ΑΕΑ τα έθεταν σε εφαρμογή συνδυαστικά, ως κύριο και δευτερεύον μέτρο¹.

Οι ΑΕΑ καταχώρισαν επίσης τα προϊόντα που υποβλήθηκαν σε δοκιμές στο ICSMS², τα οποία μέχρι τη στιγμή της σύνταξης της παρούσας έκθεσης ανέρχονταν σε 121 προϊόντα.

Οι οικονομικοί φορείς, στους οποίους απευθύνονται τα μέτρα επιβολής της νομοθεσίας που παρουσιάστηκαν, είναι, μεταξύ άλλων, διανομείς, αλλά και εισαγωγείς, πλατφόρμες ηλεκτρονικών αγορών και κατασκευαστές.

Εικόνα 5: Μέτρα που υιοθετήθηκαν για τα δείγματα που δεν πληρούσαν τις απαιτήσεις (n=91)



¹ Τα διορθωτικά μέτρα είναι αυτά που υποβλήθηκαν από τις ΑΕΑ μέχρι την προθεσμία της 10ης Φεβρουαρίου 2026. Παρόλο που τα μέτρα συνεχίζονται και μετά το πέρας της ημερομηνίας αυτής, στο πλαίσιο μιας συνεχιζόμενης διαδικασίας που διεξάγεται από τις ΑΕΑ, ορίστηκε μια καταληκτική ημερομηνία για τους σκοπούς της υποβολής εκθέσεων.

² Το ICSMS είναι η ασφαλής πλατφόρμα της ΕΕ όπου οι αρχές εποπτείας της αγοράς κοινοποιούν αποτελέσματα δοκιμών προϊόντων και πορίσματα μη συμμόρφωσης για τον συντονισμό της επιβολής της νομοθεσίας και για την απομάκρυνση μη ασφαλών μη εδωδίων προϊόντων από την αγορά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τα 173 προϊόντα που υποβλήθηκαν σε δοκιμές, διαπιστώθηκε ότι τα 91 δεν είναι συμμορφούμενα. Η μη συμμόρφωση εντοπίστηκε μέσω εργαστηριακών δοκιμών, ελέγχων της σήμανσης ή και των δύο:

- 86 προϊόντα απέτυχαν στις εργαστηριακές δοκιμές για επικίνδυνες ουσίες.
- 41 προϊόντα απέτυχαν στους διοικητικούς ελέγχους σήμανσης.³

Τα πορίσματα αυτά υπογραμμίζουν την ανάγκη εναρμονισμένης επιβολής της νομοθεσίας σε όλες τις ΑΕΑ για να διασφαλιστεί η συνεπής εφαρμογή των απαιτήσεων της RoHS. Η κλίμακα του διασυστοριακού ηλεκτρονικού εμπορίου, με μεγάλο όγκο δεμάτων χαμηλής αξίας να εισέρχονται στην ΕΕ καθημερινά, περιορίζει τη δυνατότητα συστηματικών ελέγχων. Αυτό τονίζει τη σημασία των αυξημένων ευθυνών για τις πλατφόρμες ηλεκτρονικών αγορών και της ενισχυμένης εποπτείας των εισαγόμενων αγαθών. Οι συμπληρωματικές προσπάθειες ευαισθητοποίησης των οικονομικών φορέων και των καταναλωτών θα πρέπει να επικεντρωθούν σε κατηγορίες προϊόντων υψηλού κινδύνου σύμφωνα με τη RoHS και σε προϊόντα χαμηλού κόστους.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

Συστάσεις για οικονομικούς φορείς

- Ενημερωθείτε για το προϊόν σας** και τη νομοθεσία που ισχύει για αυτό (συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων συμμόρφωσης, των υποχρεώσεων σήμανσης CE και άλλων σχετικών κανόνων της ΕΕ).
- Κατανοήστε τον ρόλο σας** και τις ευθύνες που συνεπάγεται (είτε είστε κατασκευαστής, εισαγωγέας, διανομέας κ.λπ. σύμφωνα με το δίκαιο της ΕΕ).
- Βεβαιωθείτε ότι ο κατασκευαστής σας γνωρίζει πλήρως τις απαιτήσεις της οδηγίας **RoHS** και κατανοεί τους περιορισμούς που ισχύουν για τις επικίνδυνες ουσίες.
- Πριν από τη διάθεση οποιουδήποτε προϊόντος στην αγορά της ΕΕ, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεται με τη **RoHS**.
- Ελέγξτε προσεκτικά τις **εκθέσεις δοκιμών** για να βεβαιωθείτε ότι είναι ακριβείς, πλήρεις και σύμφωνες με τα ισχύοντα πρότυπα και τις οδηγίες της ΕΕ.
- Διασφαλίστε ότι όλη η απαιτούμενη **τεχνική τεκμηρίωση** είναι πλήρης και διαθέσιμη. Κατόπιν αιτήματος, υποβάλετε την εν λόγω τεκμηρίωση στις αρχές εποπτείας της αγοράς.

- Κατασκευαστές/Εισαγωγείς:** Ελέγξτε και επανελέγξτε όλη την απαιτούμενη τεκμηρίωση πριν από την κατασκευή/παραγγελία.
- Διανομείς:** Συνεργαστείτε με αξιόπιστους επιχειρηματικούς εταίρους που μπορούν να αποδείξουν τη συμμόρφωση με τη νομοθεσία της ΕΕ για την ασφάλεια των προϊόντων και το περιβάλλον.

Συστάσεις για καταναλωτές

- Σκεφτείτε καλά πριν αγοράσετε ηλεκτρονικές συσκευές ευρείας κατανάλωσης σε **πολύ χαμηλές τιμές ή ύποπτα οικονομικά προσιτές τιμές** από ιστότοπους χωρών εκτός της ΕΕ, καθώς μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον (και μακροπρόθεσμα την ανθρώπινη υγεία) και να είναι δύσκολο να ανακυκλωθούν.
- Όταν κάνετε αγορές μέσω διαδικτύου, ελέγξτε αν ο πωλητής ή ο προμηθευτής έχει διεύθυνση στην ΕΕ ή φυσικό κατάστημα, καθώς υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ασφαλείας της νομοθεσίας της ΕΕ.

³ Επειδή κάποια προϊόντα απέτυχαν και στις δύο κατηγορίες ελέγχων, ο συνολικός αριθμός των μη συμμορφούμενων προϊόντων (91) είναι μικρότερος από το άθροισμα των δύο κατηγοριών.

- Αναζητήστε τη **σήμανση CE** και προσέξτε τη διαφορά μεταξύ του *σήματος συμμόρφωσης CE* και παραλλαγών που μοιάζουν με αυτό (πολλές φορές αναφέρεται λανθασμένα ως China Export-Εξαγωγή Κίνας), οι οποίες δεν είναι επίσημες σημάσεις CE και ενδέχεται να υποδηλώνουν εσφαλμένες ή παραπλανητικές πληροφορίες.
- Εάν υποψιάζεστε ότι ένα ηλεκτρονικό προϊόν δεν είναι ασφαλές ή δεν είναι συμμορφούμενο, **αναφέρετέ** το στην αρμόδια **Αρχή Εποπτείας της Αγοράς**. Τα σχόλιά σας βοηθούν τις αρχές να προσδιορίζουν και να αντιμετωπίζουν πιθανούς κινδύνους.
- Ελέγξτε το **Safety Gate** πριν από την αγορά ενός προϊόντος ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει καταχωρηθεί ότι ενέχει σοβαρό κίνδυνο για τους καταναλωτές.

Συστάσεις για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

- Αυξήστε τις **ενημερωτικές δράσεις** για τη RoHS (για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη) χρησιμοποιώντας σαφή και συνεπή μηνύματα σε όλη την ΕΕ (π.χ. σχετικά με τους κινδύνους).
- Διαθέστε στους οικονομικούς φορείς ένα εργαλείο που να υποδεικνύει τη νομοθεσία με την οποία πρέπει να συμμορφώνεται ένα συγκεκριμένο προϊόν.
- Παρέχετε πρακτικές κατευθυντήριες γραμμές στις ΑΕΑ για τη χρήση του **ICSMS** για τη RoHS.
- Βελτιώστε τη χρηστικότητα του **Safety Gate** για τους καταναλωτές, ώστε να κατανοούν πιο εύκολα πώς να ερμηνεύουν τις προειδοποιήσεις.

- Διευκρινίστε εάν επιτρέπεται η χρήση του λογότυπου της RoHS σε συνδυασμό με τη σήμανση CE, ώστε να διασφαλιστεί η ομοιόμορφη εφαρμογή των κανόνων.
- Διατυπώστε τις **εξαιρέσεις** από τη RoHS (και τις εξαιρέσεις από παρόμοιες νομοθετικές πράξεις) με σαφή και ξεκάθαρο τρόπο, ώστε να μην προκύπτουν (νομικές) συζητήσεις.
- Συνεχίστε να διοργανώνετε κοινές δράσεις.

Συστάσεις για ΑΕΑ

- **Εναρμονίστε** τις διαδικασίες για την προώθηση μιας ενιαίας προσέγγισης στους ελέγχους συμμόρφωσης με τη RoHS.
- **Κοινοποιήστε τα αποτελέσματα των δοκιμών** της εκστρατείας εποπτείας της αγοράς σε άλλες ΑΕΑ για την υποστήριξη συντονισμένων δράσεων εποπτείας της αγοράς.
- Διαδώστε το υλικό **επικοινωνίας** της εκστρατείας εποπτείας της αγοράς για να συμβάλετε στην ενημέρωση των καταναλωτών, των οικονομικών φορέων και άλλων ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με τις απαιτήσεις της RoHS.
- Λάβετε μέρος σε **κοινές δράσεις** για την ενίσχυση της συνεργασίας στον τομέα της εποπτείας της αγοράς και τη διασφάλιση της συνεπούς επιβολής της νομοθεσίας σε ολόκληρη την ενιαία αγορά.

Μέρος 2

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ JACOP;

Η πρωτοβουλία JACOP έχει ως στόχο να οργανώνει κοινές δράσεις για τη συμμόρφωση των προϊόντων στις χώρες της ΕΕ και της ΕΖΕΣ, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ των αρχών εποπτείας της αγοράς (ΑΕΑ). Μεταξύ των πρωταρχικών στόχων συγκαταλέγονται οι κοινές δοκιμές προϊόντων, η εκτίμηση κινδύνων και η εναρμόνιση επιχειρησιακών μεθοδολογιών. Μέσα από ανοιχτούς διαλόγους, ανταλλαγή γνώσεων και τη συμμετοχή εξωτερικών ενδιαφερόμενων φορέων, το έργο συμβάλλει στην ασφάλεια της ενιαίας αγοράς. Τα βασικά σημεία εστίασης είναι η εκτίμηση των κινδύνων των προϊόντων, η έγκαιρη εφαρμογή μέτρων και η διασφάλιση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς.

ΤΟ JACOP 2025 ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ 11 ΔΡΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΡΟΪΟΝ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΚΑΛΥΠΤΟΥΝ 9 ΤΟΜΕΙΣ

Στο πλαίσιο των ΔΑΠ γίνονται δοκιμές σε διαφορετικά είδη προϊόντων, προκειμένου να αξιολογηθεί η συμμόρφωσή τους με την υφιστάμενη νομοθεσία και τους κανονισμούς και λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα.

Τα προϊόντα επιλέγονται και συλλέγονται από τις συμμετέχουσες αρχές εποπτείας της αγοράς και ελέγχονται με βάση ένα συμφωνηθέν πλάνο δοκιμών.



ΔΑΠ 1
ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ



ΔΑΠ 2
ΜΟΝΩΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ ΣΕ
ΔΟΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΔΑΠ 3
ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ
ΟΥΣΙΕΣ ΣΕ
ΜΙΚΡΟΣΥΣΚΕΥΕΣ



ΔΑΠ 4
ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΑ



ΔΑΠ 5
ΤΗΛΕΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΑ
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ



ΔΑΠ 6
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΑ
ΚΛΩΣΤΟΨΦΑΝΤΟΥΡΓΙΚΑ
ΕΙΔΗ ΕΝΔΥΣΗΣ



ΔΑΠ 7
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ
ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ



ΔΑΠ 8
ΣΥΣΚΕΥΕΣ
ΑΕΡΙΟΥ



ΔΑΠ 9
ΜΑΠ ΚΡΑΝΗ
(ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ)



ΔΑΠ 10
ΜΑΠ ΚΡΑΝΗ
(ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΑ)



ΔΑΠ 11
ΜΑΠ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ
(ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ)

ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ



ΕΙΣΜΕΑ - ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

Αρμόδια για τη συμβατική διαχείριση του έργου. Επιβλέπει τη συνολική διαχείριση του έργου, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις συμβατικές υποχρεώσεις και απαιτήσεις.



ΑΝΑΔΟΧΟΙ

EY: Διαχειρίζεται τη συνολική υλοποίηση του έργου, συντονίζει δραστηριότητες και επιβλέπει τη διαδικασία δοκιμών.

ESN: Ασχολείται με την εξωτερική επικοινωνία και τη διάδοση, καθώς και με την παραγωγή του υλικού επικοινωνίας.

MCI: Διοργανώνει συσκέψεις και εκδηλώσεις, και διαχειρίζεται την υλικοτεχνική στήριξη των συμμετεχόντων.

ΑΡΧΕΣ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΩΝ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ / ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

Βασικοί συμμετέχοντες στη λήψη αποφάσεων. Παρακολούθηση των εθνικών αγορών, συλλογή δειγμάτων και διασφάλιση της συμμόρφωσης των δοκιμών. Εφαρμογή διορθωτικών μέτρων σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης ώστε να διατηρείται ασφαλής η αγορά.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ – ΓΔ GROW

Διαδραματίζει έναν εποπτικό ρόλο, συμμετέχει στην υλοποίηση των έργων, διευκολύνει τη συνεργασία και προσφέρει καθοδήγηση σε επίπεδο πολιτικής στο πλαίσιο του έργου.



ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΕΣ

Προσφέρουν εξειδικευμένες γνώσεις και συμβουλές με σκοπό τη στήριξη των αρχών εποπτείας της αγοράς. Συμμετέχουν σε ενδιαφέρουσες συζητήσεις, που οδηγούν σε επιχειρησιακά συμπεράσματα και διασφαλίζουν την παραγωγή υψηλής ποιότητας παραδοτέων για κάθε ΔΑΠ.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ



ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗ

Οι δραστηριότητες επικοινωνίας και διάδοσης αφορούν την ευαισθητοποίηση των ΑΕΑ, των καταναλωτών και των οικονομικών φορέων όσον αφορά την ασφάλεια των προϊόντων μέσω στοχευμένων εκστρατειών, της αλληλεπίδρασης με το κοινό στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και της συμμετοχής influencers, δίνοντας έμφαση στην εκπαίδευση για τη συμμόρφωση.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ



ΥΛΙΚΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Και για τις 11 ΔΑΠ:



Άρθρο που συνοψίζει τα κύρια πορίσματα της δράσης δοκιμών. Το άρθρο περιλαμβάνει τουλάχιστον 1 εικόνα.



Ένα οπτικό στοιχείο για τα **μέσα κοινωνικής δικτύωσης** που βασίζεται στα ενημερωτικά γραφήματα.



Ενημερωτικό γράφημα μίας σελίδας που συνοψίζει τα κύρια πορίσματα της δράσης δοκιμών.



Ένα ενημερωτικό γράφημα και ένα οπτικό στοιχείο για τα **μέσα κοινωνικής δικτύωσης** που καλύπτουν το σύνολο του έργου JACOP 2025.

Αυτό το υλικό επικοινωνίας διατίθεται στις 23 γλώσσες της ΕΕ + στα νορβηγικά και στα ισλανδικά.

Για 3 ΔΑΠ:

ΔΑΠ 4 - Καλλυντικά, ΔΑΠ 8 - Συσκευές αερίου, ΔΑΠ 10 - ΜΑΠ Κράνη (καταναλωτικά)



Σύντομο **βίντεο** για προώθηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Το υλικό επικοινωνίας διαδίδεται χρησιμοποιώντας:



Εθνικά και εξειδικευμένα μέσα ενημέρωσης στις 27 χώρες της ΕΕ.



Διαδικτυακές πλατφόρμες και πλατφόρμες μέσω κοινωνικής δικτύωσης.



Influencers σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης.



Εθνικά κανάλια επικοινωνίας των ΑΕΑ.



Ενημερωτικό δελτίο JACOP 2025 - μια σειρά τεσσάρων τευχών που παρουσιάζει την πρόοδο της εκστρατείας, τα κύρια ορόσημα και τα σημαντικότερα επιτεύγματα.

Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε από την ΕΥ για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Φεβρουάριος – 2026

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Γενική Διεύθυνση Εσωτερικής Αγοράς,
Βιομηχανίας, Επιχειρηματικότητας και ΜΜΕ (ΓΔ GROW)
Μονάδα Η.4 Εποπτεία της αγοράς
Email: GROW-H4@ec.europa.eu

Ειδική σύμβαση: EISMEA/2023/SC/002. Μέρος της σύμβασης-πλαίσιο: EISMEA/2021/OP/0016

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε συνέπεια από την περαιτέρω χρήση της παρούσας δημοσίευσης.

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2026.

Η πολιτική περαιτέρω χρήσης των εγγράφων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής εφαρμόζεται με βάση την απόφαση 2011/833/ΕΕ της Επιτροπής, της 12ης Δεκεμβρίου 2011, για την περαιτέρω χρήση εγγράφων της Επιτροπής (ΕΕ L 330 της 14.12.2011, σ. 39). Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά, η περαιτέρω χρήση του παρόντος εγγράφου επιτρέπεται με βάση την άδεια χρήσης Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Αυτό σημαίνει ότι επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση με την προϋπόθεση ότι γίνεται κατάλληλη αναφορά της πηγής και ότι επισημαίνονται τυχόν αλλαγές.

Για κάθε χρήση ή αναπαραγωγή στοιχείων που δεν ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μπορεί να χρειάζεται να ζητηθεί άδεια απευθείας από τους σχετικούς κατόχους των δικαιωμάτων.

Εικόνα εξωφύλλου: © iStockphoto - liewluck / manju ng / Atul Chauhan

Πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ διατίθενται στον δικτυακό τόπο Ευropa:
https://europa.eu/european-union/index_el



Υπηρεσία Εκδόσεων
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2026

ISBN 978-92-68-38455-8
doi:10.2873/9637089