

II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (Ευρατόμ) 2018/1563 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 15ης Οκτωβρίου 2018

σχετικά με το πρόγραμμα έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (2019-2020) με το οποίο συμπληρώνεται το «Ορίζοντας 2020 — Πρόγραμμα-πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία» και την κατάργηση του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας, και ιδίως το άρθρο 7 πρώτη παράγραφος,

Έχοντας υπόψη την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής,

Έχοντας υπόψη τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής ⁽¹⁾,

Κατόπιν διαβούλευσης με την Επιστημονική και Τεχνική Επιτροπή,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Ένας από τους στόχους της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας («Κοινότητα») είναι να συμβάλει στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου εντός των κρατών μελών συμπεριλαμβανομένης της προώθησης και της διευκόλυνσης της πυρηνικής έρευνας στα κράτη μέλη και της συμπλήρωσής της μέσω της διεξαγωγής ενός κοινοτικού προγράμματος έρευνας και εκπαίδευσης.
- (2) Η πυρηνική έρευνα μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική και οικονομική ευημερία και την περιβαλλοντική αειφορία βελτιώνοντας την πυρηνική ασφάλεια, την πυρηνική προστασία και την ακτινοπροστασία. Εξίσου σημαντική είναι η δυναμική συμβολή της πυρηνικής έρευνας στη μακροπρόθεσμη απαλλαγή του ενεργειακού συστήματος από ανθρακούχες εκπομπές με ασφαλή και αποδοτικό τρόπο.
- (3) Στην ενδιάμεση αξιολόγηση του προγράμματος έρευνας και εκπαίδευσης της Κοινότητας για την περίοδο 2014-2018 που θεσπίστηκε με τον κανονισμό του Συμβουλίου (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 ⁽²⁾ («πρόγραμμα 2014-2018») διατυπώθηκε το συμπέρασμα ότι η δράση είναι συναφής και εξακολουθεί να διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την αντιμετώπιση των προκλήσεων όσον αφορά την πυρηνική ασφάλεια και προστασία και τις πυρηνικές διασφαλίσεις, τη διαχείριση ραδιενεργών αποβλήτων, την ακτινοπροστασία και την ενέργεια σύντηξης.
- (4) Προκειμένου να διασφαλιστεί η συνέχιση της πυρηνικής έρευνας σε επίπεδο Κοινότητας, είναι απαραίτητη η θέσπιση του προγράμματος έρευνας και εκπαίδευσης της Κοινότητας για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2019 έως την 31η Δεκεμβρίου 2020 («πρόγραμμα 2019-2020»). Το πρόγραμμα 2019-2020 θα πρέπει να έχει τους ίδιους στόχους με το πρόγραμμα της περιόδου 2014-2018, να παρέχει στήριξη στις ίδιες δραστηριότητες και να χρησιμοποιεί τον ίδιο τρόπο υλοποίησης, ο οποίος αποδείχθηκε αποδοτικός και κατάλληλος για τον σκοπό της επίτευξης των στόχων του προγράμματος 2014-2018.
- (5) Στηρίζοντας την πυρηνική έρευνα, το πρόγραμμα 2019-2020 θα συνεισφέρει στην επίτευξη των στόχων του προγράμματος-πλαισίου για την έρευνα και την καινοτομία «Ορίζοντας 2020» («πρόγραμμα-πλαίσιο «Ορίζοντας 2020»») που έχει θεσπιστεί δυνάμει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1291/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽³⁾ και θα διευκολύνει την υλοποίηση της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και τη δημιουργία και λειτουργία του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

⁽¹⁾ Γνώμη της 6ης Ιουλίου 2018 (ΕΕ C 237 της 6.7.2018, σ. 38).

⁽²⁾ Κανονισμός (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 του Συμβουλίου, της 16ης Δεκεμβρίου 2013, σχετικά με το πρόγραμμα έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (2014-2018) με το οποίο συμπληρώνεται το «Ορίζοντας 2020 — Πρόγραμμα-πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία» (ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 948).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1291/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαισίου «Ορίζων 2020» για την έρευνα και την καινοτομία (2014-2020) και την κατάργηση της απόφασης αριθ. 1982/2006/ΕΚ (ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 104).

- (6) Παρά τον ενδεχόμενο αντίκτυπο της πυρηνικής ενέργειας στην προσφορά ενέργειας και την οικονομική ανάπτυξη, τα σοβαρά πυρηνικά ατυχήματα ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία. Συνεπώς, θα πρέπει να δίνεται η μεγαλύτερη δυνατή σημασία στην πυρηνική ασφάλεια και, εάν συντρέχει περίπτωση, στις πτυχές προστασίας για τις οποίες αρμόδιο είναι το JRC στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020.
- (7) Το ευρωπαϊκό στρατηγικό σχέδιο ενεργειακών τεχνολογιών («σχέδιο ΣΕΤ»), που εκτίθεται στα συμπεράσματα της συνεδρίασης του Συμβουλίου της 28ης Φεβρουαρίου 2008 στις Βρυξέλλες, επιταχύνει τη συγκρότηση μιας δέσμης τεχνολογιών χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών. Στη συνεδρίασή του της 4ης Φεβρουαρίου 2011, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο συμφώνησε ότι η Ένωση και τα κράτη μέλη της θα προωθήσουν τις επενδύσεις στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και σε ασφαλείς και αειφόρες τεχνολογίες χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών και θα επικεντρωθούν στην υλοποίηση των τεχνολογικών προτεραιοτήτων που ορίζονται στο σχέδιο ΣΕΤ. Κάθε κράτος μέλος έχει την ευχέρεια να επιλέξει τα είδη της τεχνολογίας που θα υποστηρίξει.
- (8) Καθώς όλα τα κράτη μέλη διαθέτουν πυρηνικές εγκαταστάσεις ή χρησιμοποιούν ραδιενεργά υλικά ιδιαίτερα για ιατρικούς σκοπούς, το Συμβούλιο αναγνώρισε στα συμπεράσματα της συνεδρίασής του της 1ης και 2ας Δεκεμβρίου 2008 στις Βρυξέλλες τη συνεχιζόμενη ανάγκη για δεξιότητες στον κλάδο της πυρηνικής ενέργειας, ιδιαίτερα μέσω της κατάλληλης εκπαίδευσης και κατάρτισης που σχετίζεται με την έρευνα και υπόκειται σε συντονισμό σε επίπεδο Κοινότητας.
- (9) Παρόλο που το κάθε κράτος μέλος θα αποφασίσει μόνο του αν θα χρησιμοποιήσει ή όχι την πυρηνική ενέργεια, αναγνωρίζεται επίσης ότι η πυρηνική ενέργεια έχει διαφορετικό ρόλο στα διάφορα κράτη μέλη.
- (10) Μέσω της υπογραφής της συμφωνίας για την ίδρυση του διεθνούς οργανισμού ενέργειας σύντηξης ITER με σκοπό την από κοινού υλοποίηση του έργου ITER ⁽¹⁾, η Κοινότητα ανέλαβε να συμμετάσχει στην κατασκευή και τη μελλοντική εκμετάλλευση του ITER. Η συνεισφορά της Κοινότητας τελεί υπό τη διαχείριση της «ευρωπαϊκής κοινής επιχείρησης για τον ITER και την ανάπτυξη της πυρηνικής σύντηξης» («Fusion for Energy»), που ιδρύθηκε με την απόφαση του Συμβουλίου 2007/198/Ευρατόμ ⁽²⁾.
- (11) Προκειμένου να καταστεί η σύντηξη αξιόπιστη επιλογή για την εμπορική παραγωγή ενέργειας, είναι καταρχάς αναγκαία η επιτυχής και έγκαιρη ολοκλήρωση της κατασκευής του ITER και η έναρξη της λειτουργίας του. Κατά δεύτερον, είναι αναγκαίο να καταρτιστεί ένας φιλόδοξος αλλά ρεαλιστικός χάρτης πορείας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας έως το 2050. Για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων, το ευρωπαϊκό πρόγραμμα σύντηξης πρέπει να προσανατολιστεί σε κοινό πρόγραμμα δραστηριοτήτων για την υλοποίηση του εν λόγω χάρτη πορείας. Προκειμένου να εξασφαλιστούν τα επιτεύγματα των εν εξελίξει ερευνητικών δραστηριοτήτων σύντηξης αλλά και η μακροπρόθεσμη δέσμευση και η συνεργασία των ενδιαφερόμενων μερών στον τομέα της σύντηξης, θα πρέπει να διασφαλιστεί η συνέχιση της παροχής στήριξης από την Κοινότητα. Θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση καταρχάς στις δραστηριότητες υποστήριξης του ITER αλλά και στις εξελίξεις προς τον αντιδραστήρα επίδειξης, μεταξύ άλλων με την ενίσχυση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα κατά περίπτωση. Ο εν λόγω εξορθολογισμός και επαναπροσδιορισμός θα πρέπει να επιτευχθεί χωρίς να τεθεί σε κίνδυνο η ηγετική θέση της Ευρώπης στην επιστημονική κοινότητα σύντηξης.
- (12) Το JRC θα πρέπει να συνεχίσει να παρέχει ανεξάρτητη επιστημονική και τεχνολογική υποστήριξη προσανατολισμένη στον πελάτη για τη διαμόρφωση, την ανάπτυξη, την υλοποίηση και την παρακολούθηση κοινοτικών πολιτικών, ιδιαίτερα στον τομέα της έρευνας και εκπαίδευσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία. Προκειμένου να βελτιστοποιηθούν οι ανθρώπινοι πόροι και να εξασφαλιστεί ότι δεν πραγματοποιούνται επικαλυπτόμενες έρευνες στην ΕΕ, οι τυχόν νέες δραστηριότητες του JRC θα πρέπει να αναλύονται ώστε να ελέγχεται η συνοχή τους με τις δραστηριότητες που ήδη αναπτύσσουν τα κράτη μέλη. Στο πρόγραμμα-πλαίσιο «Ορίζοντας 2020», οι πτυχές που αφορούν την προστασία θα πρέπει να περιορίζονται στις άμεσες δράσεις του JRC.
- (13) Το JRC θα πρέπει να συνεχίσει να δημιουργεί πρόσθετους πόρους μέσω ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής σε έμμεσες δράσεις του προγράμματος 2019-2020, εργασιών για τρίτα μέρη και, σε μικρότερο βαθμό, της εκμετάλλευσης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.
- (14) Προς το συμφέρον όλων των κρατών μελών, ο ρόλος της Ένωσης είναι η ανάπτυξη ενός πλαισίου για την υποστήριξη της από κοινού έρευνας αιχμής, της δημιουργίας γνώσεων και της διατήρησης των γνώσεων σχετικά με τις τεχνολογίες πυρηνικής σχάσης, με ιδιαίτερη έμφαση στην ασφάλεια, την προστασία, την ακτινοπροστασία και τη μη διάδοση των πυρηνικών όπλων. Αυτό απαιτεί ανεξάρτητα επιστημονικά στοιχεία, για τη συγκέντρωση των οποίων η συμβολή του JRC μπορεί να είναι καθοριστική. Αυτό έχει αναγνωριστεί στην ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών, της 6ης Οκτωβρίου 2010, με τίτλο «Εμβληματική πρωτοβουλία στο πλαίσιο της στρατηγικής Ευρώπη 2020 Ένωση Καινοτομίας», στην οποία η Επιτροπή διατύπωσε την πρόθεσή της να ενισχύσει τα επιστημονικά στοιχεία για τη χάραξη πολιτικής μέσω του JRC. Το JRC προτίθεται να ανταποκριθεί στην πρόκληση αυτή, εστιάζοντας την έρευνα που διεξάγει στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας στις προτεραιότητες πολιτικής της Ένωσης.

⁽¹⁾ ΕΕ L 358 της 16.12.2006, σ. 62.

⁽²⁾ Απόφαση του Συμβουλίου 2007/198/Ευρατόμ, της 27ης Μαρτίου 2007, για την ίδρυση της ευρωπαϊκής κοινής επιχείρησης για τον ITER και την ανάπτυξη της πυρηνικής σύντηξης και περί παραχωρήσεως προνομίων σε αυτήν (ΕΕ L 90 της 30.3.2007, σ. 58).

- (15) Με στόχο την ενδυνάμυνση της σχέσης μεταξύ της επιστήμης και της κοινωνίας και την ενίσχυση της εμπιστοσύνης του κοινού στην επιστήμη, το πρόγραμμα 2019-2020 θα πρέπει να ενθαρρύνει την τεκμηριωμένη ενασχόληση των πολιτών και της κοινωνίας των πολιτών με ζητήματα έρευνας και καινοτομίας μέσω της προώθησης της επιστημονικής εκπαίδευσης, της καλύτερης πρόσβασης στην επιστημονική γνώση, της ανάπτυξης υπεύθυνων προγραμμάτων έρευνας και καινοτομίας που ανταποκρίνονται στις ανησυχίες και τις προσδοκίες των πολιτών και της κοινωνίας των πολιτών και μέσω της διευκόλυνσης της συμμετοχής τους στις δραστηριότητες του προγράμματος 2019-2020.
- (16) Η υλοποίηση του προγράμματος 2019-2020 θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες ευκαιρίες και ανάγκες της επιστήμης και της τεχνολογίας, της βιομηχανίας, των πολιτικών και της κοινωνίας. Τα προγράμματα θα πρέπει επομένως να θεσπίζονται σε στενή συνεργασία με ενδιαφερόμενα μέρη από όλους τους σχετικούς τομείς και θα πρέπει να παρέχεται επαρκής ευελιξία προσαρμογής στις νέες εξελίξεις. Στη διάρκεια του προγράμματος 2019-2020 ενδέχεται να ζητηθούν εξωτερικές συμβουλές, μέσω μεταξύ άλλων της χρήσης σχετικών δομών, όπως είναι οι Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Πλατφόρμες.
- (17) Η ανάγκη να συνεχιστεί η πυρηνική έρευνα σε ευρωπαϊκό επίπεδο αναγνωρίστηκε στα αποτελέσματα των συζητήσεων που πραγματοποιήθηκαν στο συνέδριο με τίτλο «Οφέλη και περιορισμοί της έρευνας πυρηνικής σκάσης για μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα», το οποίο έλαβε χώρα στο πλαίσιο διεπιστημονικής μελέτης με τη συμμετοχή, μεταξύ άλλων, εμπειρογνομόνων από τους τομείς της ενέργειας, των οικονομικών και των κοινωνικών επιστημών και συνδιοργανώθηκε από την Επιτροπή και την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή στις Βρυξέλλες στις 26 και 27 Φεβρουαρίου 2013.
- (18) Αναμένεται ότι το πρόγραμμα 2019-2020 θα συμβάλει στην ελκυστικότητα του επαγγέλματος του ερευνητή στην Ένωση. Θα πρέπει να δοθεί η δέουσα προσοχή στη σύσταση της Επιτροπής της 11ης Μαρτίου 2005 σχετικά με την Ευρωπαϊκή Χάρτα του Ερευνητή και τον Κώδικα Δεοντολογίας για την πρόσληψη ερευνητών⁽¹⁾, καθώς και σε άλλα σχετικά πλαίσια αναφοράς που ορίζονται στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, τηρουμένου του προαιρετικού χαρακτήρα τους.
- (19) Οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 θα πρέπει να στοχεύουν στην προώθηση της ισότητας μεταξύ των φύλων στην έρευνα και την καινοτομία, πιο συγκεκριμένα μέσω της αντιμετώπισης των υποκείμενων αιτιών των διαφορών μεταξύ των φύλων, μέσω της πλήρους αξιοποίησης των δυνατοτήτων τόσο των γυναικών όσο και των ανδρών ερευνητών και μέσω της ενσωμάτωσης της διάστασης του φύλου στο περιεχόμενο των έργων ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα της έρευνας και να ενισχυθεί η καινοτομία. Οι δραστηριότητες θα πρέπει επίσης να στοχεύουν στην εφαρμογή των αρχών που αφορούν την ισότητα μεταξύ των φύλων όπως προβλέπεται στα άρθρα 2 και 3 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και στο άρθρο 8 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ).
- (20) Οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας που υποστηρίζει το πρόγραμμα 2019-2020 θα πρέπει να τηρούν τις θεμελιώδεις δεοντολογικές αρχές. Θα πρέπει, όπου κρίνεται σκόπιμο, να λαμβάνονται υπόψη οι γνώμες σε θέματα ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ομάδας για τη Δεοντολογία της Επιστήμης και των Νέων Τεχνολογιών. Οι ερευνητικές δραστηριότητες θα πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη το άρθρο 13 της ΣΛΕΕ και να περιορίζουν τη χρήση ζώων στην έρευνα και τις δοκιμές, με απώτερο στόχο την αντικατάσταση της χρήσης ζώων. Όλες οι δραστηριότητες θα πρέπει να διεξάγονται διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας του ανθρώπου.
- (21) Μεγαλύτερος αντίκτυπος αναμένεται ότι θα επιτευχθεί με τον συνδυασμό του προγράμματος 2019-2020 με ιδιωτικά κεφάλαια στο πλαίσιο συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα σε καίριους τομείς όπου η έρευνα και η καινοτομία θα μπορούσαν να συμβάλουν στην επίτευξη των ευρύτερων επιδιώξεων ανταγωνιστικότητας της Ένωσης. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στη συμμετοχή μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων.
- (22) Το πρόγραμμα 2019-2020 θα πρέπει να προωθήσει τη συνεργασία με τρίτες χώρες, ιδίως στο πεδίο της ασφάλειας, με βάση το κοινό συμφέρον και το αμοιβαίο όφελος, προκειμένου ιδίως να προαχθεί η συνεχής βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας.
- (23) Προκειμένου να διατηρηθούν ισότιμοι όροι ανταγωνισμού για όλες τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην εσωτερική αγορά, η χρηματοδότηση που παρέχεται από το πρόγραμμα 2019-2020 θα πρέπει να σχεδιαστεί σύμφωνα με τους κανόνες περί κρατικών ενισχύσεων, ώστε να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα των δημόσιων δαπανών και να αποφευχθούν στρεβλώσεις της αγοράς, όπως ο παραγκωνισμός της ιδιωτικής χρηματοδότησης, η δημιουργία αναποτελεσματικών δομών αγοράς ή η συντήρηση μη αποδοτικών επιχειρήσεων.
- (24) Η ανάγκη υιοθέτησης μιας νέας προσέγγισης για τον έλεγχο και τη διαχείριση κινδύνου στη χρηματοδότηση της έρευνας στην Ένωση αναγνωρίστηκε στις 4 Φεβρουαρίου 2011 από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, στα συμπεράσματά του, το οποίο ζήτησε μια νέα ισορροπία μεταξύ εμπιστοσύνης και ελέγχου, καθώς και μεταξύ της ανάληψης και της αποφυγής κινδύνων. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο ψήφισμά του της 11ης Νοεμβρίου 2010 σχετικά με την απλοποίηση της εκτέλεσης των προγραμμάτων-πλαisiών έρευνας⁽²⁾, ζήτησε μια ρεαλιστική στροφή προς διοικητική και δημοσιονομική απλούστευση και δήλωσε ότι η διαχείριση της ενωσιακής χρηματοδότησης της έρευνας πρέπει να βασίζεται περισσότερο στην εμπιστοσύνη και να έχει μεγαλύτερη ανοχή στους κινδύνους έναντι των συμμετεχόντων.

⁽¹⁾ EE L 75 της 22.3.2005, σ. 67.

⁽²⁾ EE C 74E της 13.3.2012, σ. 34.

- (25) Τα οικονομικά συμφέροντα της Ένωσης θα πρέπει να προστατεύονται μέσω αναλογικών μέτρων καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου των δαπανών, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης, του εντοπισμού και της διερεύνησης παρατυπιών, της ανάκτησης απολεσθέντων, αχρεωστήτως καταβληθέντων ή μη ορθώς χρησιμοποιηθέντων κονδυλίων και, εφόσον χρειάζεται, της επιβολής ποινών. Μια αναθεωρημένη στρατηγική ελέγχου, στην οποία η εστίαση θα μετατίθεται από την ελαχιστοποίηση των ποσοστών σφάλματος στον έλεγχο βάσει των κινδύνων και στον εντοπισμό της απάτης, αναμένεται να μειώσει τον φόρτο του ελέγχου για τους συμμετέχοντες.
- (26) Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η χρηστή δημοσιονομική διαχείριση του προγράμματος 2019-2020 και της υλοποίησής του με τον πλέον αποτελεσματικό και φιλικό προς τον χρήστη τρόπο, με παράλληλη μέριμνα για την εξασφάλιση ασφάλειας δικαίου και προσβασιμότητας του προγράμματος 2019-2020 από κάθε συμμετέχοντα. Είναι αναγκαίο να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις οικείες διατάξεις του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου («δημοσιονομικός κανονισμός») ⁽¹⁾ και με τις απαιτήσεις της απλούστευσης και της βελτίωσης της νομοθεσίας.
- (27) Για τη διασφάλιση της πλέον αποτελεσματικής υλοποίησης και της εύκολης πρόσβασης για όλους τους συμμετέχοντες μέσω απλουστευμένων διαδικασιών, και για την επίτευξη συνεπούς, ολοκληρωμένου και διαφανούς πλαισίου για τους συμμετέχοντες, η συμμετοχή στο πρόγραμμα 2019-2020 και η διάδοση των αποτελεσμάτων της έρευνας θα πρέπει να υπόκειται στους κανόνες που εφαρμόζονται στο πρόγραμμα-πλαίσιο «Ορίζοντας 2020», όπως προβλέπεται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1291/2013, με ορισμένες προσαρμογές ή εξαιρέσεις.
- (28) Προκειμένου να καταστεί δυνατή η πλέον αποδοτική χρήση των χρηματοδοτικών μέσων πίστωσης και κεφαλαιακής συμμετοχής που έχουν θεσπιστεί βάσει του προγράμματος-πλασίου Ορίζοντας 2020, και να διατηρηθεί παράλληλα ο διακριτός χαρακτήρας των δράσεων του προγράμματος 2019-2020 καθώς και να αξιοποιηθεί πλήρως ο διαθέσιμος προϋπολογισμός, οι επιστροφές που προκύπτουν από οποιοδήποτε από τα χρηματοδοτικά αυτά μέσα λόγω της μη αξιοποίησης των κονδυλίων που διατέθηκαν στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 ή του προγράμματος της περιόδου 2014-2018 θα πρέπει να μεταφέρονται απευθείας στο πρόγραμμα 2019-2020.
- (29) Είναι σημαντικό να συνεχιστεί η διευκόλυνση της εκμετάλλευσης της πνευματικής ιδιοκτησίας που αναπτύσσουν οι συμμετέχοντες, προστατεύοντας παράλληλα τα νόμιμα συμφέροντα άλλων συμμετεχόντων και της Κοινότητας σύμφωνα με το κεφάλαιο 2 της Συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενεργείας («Συνθήκη Ευρατόμ»).
- (30) Τα Ταμεία Εγγυήσεων των Συμμετεχόντων, τα οποία τελούν υπό τη διαχείριση της Επιτροπής και έχουν συσταθεί σύμφωνα με τον κανονισμό (Ευρατόμ) αριθ. 1908/2006 του Συμβουλίου ⁽²⁾ και τον κανονισμό (Ευρατόμ) αριθ. 139/2012 του Συμβουλίου ⁽³⁾, έχουν αποδειχθεί ένας σημαντικός μηχανισμός διασφάλισης ο οποίος μετριάξει τους κινδύνους που συνδέονται με τα οφειλόμενα ποσά τα οποία δεν επιστρέφονται από ασυνεπείς συμμετέχοντες. Το Ταμείο Εγγυήσεων των Συμμετεχόντων που θεσπίστηκε σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁴⁾ θα πρέπει επίσης να καλύπτει δράσεις στο πλαίσιο του παρόντος κανονισμού.
- (31) Προκειμένου να εξασφαλιστούν ενιαίοι όροι για την εφαρμογή των έμμεσων δράσεων βάσει του προγράμματος 2019-2020, θα πρέπει να ανατεθούν στην Επιτροπή εκτελεστικές εξουσίες για την έγκριση προγραμμάτων εργασίας και η εξουσία λήψης απόφασης για την έγκριση της χρηματοδότησης των έμμεσων δράσεων. Οι εν λόγω εκτελεστικές εξουσίες θα πρέπει να ασκούνται σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 182/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽⁵⁾.
- (32) Η επίτευξη των στόχων του προγράμματος 2019-2020 στους σχετικούς τομείς απαιτεί την υποστήριξη εγκάρσιων δραστηριοτήτων, τόσο στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 όσο και από κοινού με τις δραστηριότητες του προγράμματος-πλασίου «Ορίζοντας 2020».
- (33) Η αποτελεσματική διαχείριση των επιδόσεων, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης και της παρακολούθησης, απαιτεί την ανάπτυξη ειδικών δεικτών επιδόσεων οι οποίοι είναι δυνατόν να μετρηθούν με την πάροδο του χρόνου, είναι πραγματικοί, αντικατοπτρίζουν τη λογική παρέμβασης, και επίσης είναι σχετικοί με την κατάλληλη ιεράρχηση στόχων και

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ, Ευρατόμ) 2018/1046 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Ιουλίου 2018, σχετικά με τους δημοσιονομικούς κανόνες που εφαρμόζονται στον γενικό προϋπολογισμό της Ένωσης, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1296/2013, (ΕΕ) αριθ. 1301/2013, (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, (ΕΕ) αριθ. 1304/2013, (ΕΕ) αριθ. 1309/2013, (ΕΕ) αριθ. 1316/2013, (ΕΕ) αριθ. 223/2014, (ΕΕ) αριθ. 283/2014 και της απόφασης αριθ. 541/2014/ΕΕ και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 966/2012 (ΕΕ L 193 της 30.7.2018, σ. 1).

⁽²⁾ Κανονισμός (Ευρατόμ) αριθ. 1908/2006 του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 2006, με τον οποίο καθορίζονται οι κανόνες συμμετοχής επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων στη δράση που αναλαμβάνεται δυνάμει του έβδομου προγράμματος-πλασίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενεργείας και οι κανόνες διάδοσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων (2007-2011) (ΕΕ L 400 της 30.12.2006, σ. 1.).

⁽³⁾ Κανονισμός (Ευρατόμ) αριθ. 139/2012 του Συμβουλίου, της 19ης Δεκεμβρίου 2011, περί καθορισμού των κανόνων συμμετοχής επιχειρήσεων, ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων στις έμμεσες δράσεις βάσει του προγράμματος-πλασίου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενεργείας και των κανόνων διάδοσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων (2012-2013) (ΕΕ L 47 της 18.2.2012, σ. 1.).

⁽⁴⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2013, σχετικά με τη θέσπιση των κανόνων συμμετοχής και διάδοσης του «Ορίζοντα 2020 — Πρόγραμμα-πλαίσιο έρευνας και καινοτομίας (2014-2020)» και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1906/2006 (ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 81).

⁽⁵⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 182/2011 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 16ης Φεβρουαρίου 2011, για τη θέσπιση κανόνων και γενικών αρχών σχετικά με τους τρόπους ελέγχου από τα κράτη μέλη της άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων από την Επιτροπή (ΕΕ L 55 της 28.2.2011, σ. 13).

δραστηριοτήτων. Θα πρέπει να θεσπιστούν κατάλληλοι μηχανισμοί συντονισμού της υλοποίησης και της παρακολούθησης του προγράμματος 2019-2020, αφενός, καθώς και της παρακολούθησης της προόδου, των επιτευγμάτων και της λειτουργίας του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας, αφετέρου.

- (34) Έχει ληφθεί η γνώμη του διοικητικού συμβουλίου του JRC, το οποίο συγκροτήθηκε με την απόφαση 96/282/Ευρατόμ της Επιτροπής⁽¹⁾, σχετικά με το επιστημονικό και τεχνολογικό περιεχόμενο του ειδικού προγράμματος για τις άμεσες δράσεις του JRC.
- (35) Για λόγους ασφαλείας δικαίου, θα πρέπει να καταργηθεί ο κανονισμός (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013.
- (36) Ζητήθηκε σε εθελοντική βάση η γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, το οποίο και γνωμοδότησε⁽²⁾,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

ΤΙΤΛΟΣ I

ΘΕΣΠΙΣΗ

Άρθρο 1

Θέσπιση

Με τον παρόντα κανονισμό θεσπίζεται το πρόγραμμα έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας για την περίοδο από την 1η Ιανουαρίου 2019 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020 («πρόγραμμα 2019-2020»), και διατυπώνονται οι κανόνες συμμετοχής στο εν λόγω πρόγραμμα, συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής σε προγράμματα φορέων χρηματοδότησης οι οποίοι διαχειρίζονται τα κονδύλια που χορηγούνται σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό και στις δραστηριότητες που διεξάγονται από κοινού δυνάμει του παρόντος κανονισμού και του προγράμματος-πλαίσου «Ορίζοντας 2020» για την έρευνα και την καινοτομία (πρόγραμμα-πλαίσιο «Ορίζοντας 2020») που θεσπίστηκε με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1291/2013.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

- α) «δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας»: όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης, επίδειξης και καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της προώθησης της συνεργασίας με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς, της διάδοσης και βελτιστοποίησης των αποτελεσμάτων και της τόνωσης της κατάρτισης και της κινητικότητας των ερευνητών στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας («Κοινότητα»).
- β) «άμεσες δράσεις»: οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας που αναλαμβάνει η Επιτροπή μέσω του Κοινού Κέντρου Ερευνών της (εφεξής «JRC»).
- γ) «έμμεσες δράσεις»: οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας στις οποίες η Κοινότητα ή η Ένωση («Ένωση») παρέχει χρηματοδοτική στήριξη και οι οποίες αναλαμβάνονται από συμμετέχοντες.
- δ) «σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα»: σύμπραξη στην οποία εταίροι από τον ιδιωτικό τομέα, η Κοινότητα και, ενδεχομένως, άλλοι εταίροι, όπως φορείς του δημοσίου, δεσμεύονται να υποστηρίξουν από κοινού την ανάπτυξη και την υλοποίηση προγράμματος έρευνας και καινοτομίας ή δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας.
- ε) «σύμπραξη μεταξύ δημόσιων φορέων»: σύμπραξη στην οποία φορείς του δημοσίου ή φορείς με αποστολή δημόσιας υπηρεσίας σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό ή διεθνές επίπεδο δεσμεύονται με την Κοινότητα να υποστηρίξουν από κοινού την ανάπτυξη και την υλοποίηση προγράμματος έρευνας και καινοτομίας ή δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας.

Άρθρο 3

Στόχοι

1. Γενικός στόχος του προγράμματος 2019-2020 είναι η άσκηση δραστηριοτήτων πυρηνικής έρευνας και εκπαίδευσης με έμφαση στη συνεχή βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας, της προστασίας και της ακτινοπροστασίας, και ιδίως η δυναμική συμβολή στη μακροπρόθεσμη απαλλαγή του ενεργειακού συστήματος από ανθρακούχες εκπομπές με ασφαλή και αποδοτικό τρόπο. Ο γενικός στόχος υλοποιείται μέσω των δραστηριοτήτων που προσδιορίζονται στο παράρτημα I υπό τη μορφή άμεσων και έμμεσων δράσεων που προωθούν τους ειδικούς στόχους που προβλέπονται στις παραγράφους 2 και 3 του παρόντος άρθρου.

⁽¹⁾ Απόφαση της Επιτροπής 96/282/Ευρατόμ, της 10ης Απριλίου 1996, περί αναδιοργάνωσης του Κοινού Κέντρου Ερευνών (ΕΕ L 107 της 30.4.1996, σ. 12).

⁽²⁾ Γνώμη της 11ης Σεπτεμβρίου 2018 (δεν έχει ακόμη δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα).

2. Οι έμμεσες δράσεις του προγράμματος 2019-2020 έχουν τους κατωτέρω ειδικούς στόχους:
- α) υποστήριξη της ασφάλειας των πυρηνικών συστημάτων·
 - β) συμβολή στην ανάπτυξη ασφαλών μακροπρόθεσμων λύσεων για τη διαχείριση των τελικώς παραγόμενων πυρηνικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης καθώς και του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης·
 - γ) υποστήριξη της ανάπτυξης και της βιωσιμότητας της πυρηνικής εμπειρογνομοσύνης και αριστείας στην Ένωση·
 - δ) υποστήριξη της ακτινοπροστασίας και της ανάπτυξης ιατρικών εφαρμογών της ακτινοβολίας, συμπεριλαμβανομένης μεταξύ άλλων της ασφαλούς και προστατευμένης προμήθειας και χρήσης ραδιοϊσοτόπων·
 - ε) πρόοδος προς την κατάδειξη της σκοπιμότητας της σύντηξης ως πηγής ισχύος μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων και μελλοντικών εγκαταστάσεων σύντηξης·
 - στ) ενέργειες ώστε να τεθούν οι βάσεις για μελλοντικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από πυρηνική σύντηξη με την ανάπτυξη υλικών, τεχνολογιών και μελετών αρχικής σύλληψης·
 - ζ) προώθηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας·
 - η) διασφάλιση της διαθεσιμότητας και χρήσης ερευνητικών υποδομών πανευρωπαϊκής εμβέλειας.
3. Οι άμεσες δράσεις του προγράμματος 2019-2020 έχουν τους κατωτέρω ειδικούς στόχους:
- α) βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας, στην οποία περιλαμβάνονται: ασφάλεια πυρηνικών αντιδραστήρων και καυσίμων, διαχείριση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης καθώς και του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης· παροπλισμός και ετοιμότητα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης·
 - β) βελτίωση της πυρηνικής προστασίας, στην οποία περιλαμβάνονται: πυρηνικές διασφαλίσεις, μη διάδοση όπλων, καταπολέμηση της παράνομης εμπορίας και εγκληματολογικές έρευνες περί τα πυρηνικά·
 - γ) αύξηση της αριστείας της επιστημονικής βάσης για την τυποποίηση στον πυρηνικό τομέα·
 - δ) ενίσχυση της διαχείρισης γνώσεων, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης·
 - ε) υποστήριξη της πολιτικής της Ένωσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία.

Οποιαδήποτε νέα δραστηριότητα ανατίθεται στο JRC αναλύεται από το διοικητικό συμβούλιο του JRC για να ελεγχθεί η συνοχή τους με δραστηριότητες που πραγματοποιούνται ήδη στα κράτη μέλη.

4. Το πρόγραμμα 2019-2020 υλοποιείται κατά τρόπο που να διασφαλίζει ότι οι προτεραιότητες και δραστηριότητες που λαμβάνουν στήριξη ανταποκρίνονται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες και λαμβάνουν υπόψη τις εξελίξεις της επιστήμης, της τεχνολογίας, της καινοτομίας, της χάραξης πολιτικών, των αγορών και της κοινωνίας, ώστε να βελτιστοποιηθούν οι ανθρώπινοι και οικονομικοί πόροι και να αποφευχθεί η επικάλυψη δραστηριοτήτων πυρηνικής έρευνας και ανάπτυξης στην Ένωση.

5. Στο πλαίσιο των ειδικών στόχων που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 3, μπορούν να ληφθούν υπόψη νέες και απρόβλεπτες ανάγκες που προκύπτουν στη διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος 2019-2020. Μπορεί για παράδειγμα να περιληφθεί, εάν αιτιολογείται δεόντως, η ανταπόκριση σε νεοεμφανιζόμενες ευκαιρίες, κρίσεις και απειλές, σε ανάγκες που σχετίζονται με την ανάπτυξη νέων πολιτικών της Ένωσης και η πιλοτική εφαρμογή δράσεων των οποίων η στήριξη προβλέπεται στο πλαίσιο μελλοντικών προγραμμάτων.

Άρθρο 4

Προϋπολογισμός

1. Το χρηματοδοτικό κονδύλιο για την υλοποίηση του προγράμματος 2019-2020 ανέρχεται σε 770 220 000 EUR. Το εν λόγω ποσό κατανέμεται ως εξής:

- α) έμμεσες δράσεις για το πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης σχετικά με τη σύντηξη: 349 834 000 EUR·
- β) έμμεσες δράσεις για πυρηνική σχάση, ασφάλεια και ακτινοπροστασία: 151 579 000 EUR·
- γ) άμεσες δράσεις: 268 807 000 EUR.

Για την υλοποίηση των έμμεσων δράσεων του προγράμματος 2019-2020, το ποσοστό για τις διοικητικές δαπάνες της Επιτροπής δεν υπερβαίνει κατά μέσο όρο το 6 % του συνδυασμένου συνόλου των ποσών που καθορίζονται στα στοιχεία α) και β) του πρώτου εδαφίου κατά τη διάρκεια του προγράμματος 2019-2020.

2. Το χρηματοδοτικό κονδύλιο του προγράμματος 2019-2020 μπορεί να καλύψει δαπάνες οι οποίες σχετίζονται με τις δραστηριότητες προετοιμασίας, παρακολούθησης, ελέγχου, λογιστικού ελέγχου και αξιολόγησης που απαιτούνται για τη διαχείριση του προγράμματος και για την επίτευξη των στόχων του, ιδίως μελέτες και συναντήσεις εμπειρογνομόνων, εφόσον σχετίζονται με τους γενικούς στόχους του παρόντος κανονισμού, και δαπάνες που συνδέονται με δίκτυα τεχνολογίας των πληροφοριών με επίκεντρο την επεξεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών, καθώς και όλες τις άλλες δαπάνες τεχνικής και

διοικητικής συνδρομής στις οποίες υποβάλλεται η Επιτροπή για τη διαχείριση του προγράμματος 2019-2020. Οι δαπάνες για τις συνεχείς και επαναλαμβανόμενες δράσεις, π.χ. λογιστικοί και λοιποί έλεγχοι και δίκτυα ΤΠ καλύπτονται εντός των ορίων των διοικητικών δαπανών της Επιτροπής που καθορίζονται στην παράγραφο 1.

3. Εφόσον είναι αναγκαίο και δεόντως δικαιολογημένο, μπορούν να εγγράφονται πιστώσεις στον προϋπολογισμό μετά το 2020 για την κάλυψη δαπανών τεχνικής και διοικητικής συνδρομής, προκειμένου να καταστεί εφικτή η διαχείριση δράσεων που δεν θα έχουν ολοκληρωθεί έως τις 31 Δεκεμβρίου 2020.

4. Εάν οι άμεσες δράσεις συμβάλλουν σε πρωτοβουλίες θεσπιζόμενες από οντότητες στις οποίες η Επιτροπή έχει αναθέσει την εκτέλεση καθηκόντων σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 2 και το άρθρο 15, η εν λόγω συμβολή δεν θεωρείται μέρος της χρηματοδοτικής συνεισφοράς που χορηγείται στις εν λόγω πρωτοβουλίες.

5. Οι αναλήψεις υποχρεώσεων από τον προϋπολογισμό μπορούν να κατανεμηθούν σε ετήσιες δόσεις. Κάθε έτος η Επιτροπή δεσμεύει τις ετήσιες δόσεις, λαμβάνοντας υπόψη την πρόοδο των δράσεων που λαμβάνουν χρηματοδοτική στήριξη, τις εκτιμώμενες ανάγκες και τον διαθέσιμο προϋπολογισμό.

Άρθρο 5

Σύνδεση τρίτων χωρών

1. Το πρόγραμμα 2019-2020 είναι ανοικτό στη σύνδεση:

- α) χωρών υπό ένταξη, υποψήφιων χωρών και δυνάμει υποψήφιων χωρών, σύμφωνα με τις γενικές αρχές και τους γενικούς όρους και προϋποθέσεις για τη συμμετοχή των εν λόγω χωρών σε προγράμματα της Ένωσης που θεσπίζονται στις αντίστοιχες συμφωνίες-πλαίσια και στις αποφάσεις των συμβουλίων σύνδεσης ή σε παρόμοιες συμφωνίες·
- β) μελών της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών (ΕΖΕΣ) ή χωρών ή εδαφών που καλύπτονται από την Ευρωπαϊκή Πολιτική Γειτονίας και πληρούν όλα τα ακόλουθα κριτήρια:
 - i) καλές ικανότητες στην επιστήμη, την τεχνολογία και την καινοτομία·
 - ii) καλό ιστορικό συμμετοχής σε προγράμματα έρευνας και καινοτομίας της Ένωσης·
 - iii) δίκαιη και ισότιμη μεταχείριση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας·
- γ) χώρες ή εδάφη που είναι συνδεδεμένες με το έβδομο πρόγραμμα-πλαίσιο της Ευρατόμ ή το πρόγραμμα έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρατόμ για την περίοδο 2014-2018.

2. Οι ειδικοί όροι και προϋποθέσεις για τη συμμετοχή των συνδεδεμένων χωρών στο πρόγραμμα 2019-2020, συμπεριλαμβανομένης της χρηματοδοτικής συνεισφοράς, με βάση το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν της συνδεδεμένης χώρας, καθορίζονται από διεθνείς συμφωνίες μεταξύ της Ένωσης και των συνδεδεμένων χωρών.

ΤΙΤΛΟΣ II

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ I

Υλοποίηση, διαχείριση και μορφές στήριξης

Άρθρο 6

Διαχείριση και μορφές κοινοτικής στήριξης

1. Το πρόγραμμα 2019-2020 υλοποιείται μέσω έμμεσων δράσεων που χρησιμοποιούν μία ή περισσότερες από τις μορφές χρηματοδότησης οι οποίες προβλέπονται στον δημοσιονομικό κανονισμό, και συγκεκριμένα επιχορηγήσεις, έπαθλα, δημόσιες συμβάσεις και χρηματοδοτικά μέσα. Η κοινοτική στήριξη αποτελείται επίσης από άμεσες δράσεις με τη μορφή δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας που αναλαμβάνει το JRC.

2. Με την επιφύλαξη του άρθρου 10 της Συνθήκης Ευρατόμ, η Επιτροπή μπορεί να αναθέσει τμήμα της υλοποίησης του προγράμματος 2019-2020 στους φορείς χρηματοδότησης που αναφέρονται στο άρθρο 62 παράγραφος 1 στοιχείο γ) του δημοσιονομικού κανονισμού.

Η Επιτροπή μπορεί επίσης να αναθέσει την υλοποίηση έμμεσων δράσεων στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 σε φορείς που δημιουργούνται ή στους οποίους γίνεται αναφορά στο πρόγραμμα-πλαίσιο Ορίζοντας 2020.

3. Η Επιτροπή εκδίδει μέσω εκτελεστικών πράξεων, σύμφωνα με τη διαδικασία εξέτασης που αναφέρεται στο άρθρο 12 παράγραφος 3, την απόφαση σχετικά με την έγκριση της χρηματοδότησης έμμεσων δράσεων.

Άρθρο 7

Κανόνες συμμετοχής και διάδοσης ερευνητικών αποτελεσμάτων

1. Με την επιφύλαξη των παραγράφων 2 και 3 του παρόντος άρθρου, η συμμετοχή οποιασδήποτε νομικής οντότητας σε έμμεσες δράσεις που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 διέπεται από τους κανόνες που διατυπώνονται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1290/2013.

2. Για τους σκοπούς του προγράμματος 2019-2020, οι «κανόνες ασφαλείας» που αναφέρονται στο άρθρο 43 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 περιλαμβάνουν τα αμυντικά συμφέροντα των κρατών μελών κατά την έννοια του άρθρου 24 της Συνθήκης Ευρατόμ.

Κατά παρέκκλιση από το άρθρο 44 παράγραφος 3 πρώτο εδάφιο του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1290/2013, η Επιτροπή ή ο φορέας χρηματοδότησης μπορεί, όσον αφορά τα αποτελέσματα που παράγονται από συμμετέχοντες οι οποίοι έχουν λάβει χρηματοδοτική συνεισφορά από την Κοινότητα, να εγείρει αντιρρήσεις για μεταβιβάσεις κυριότητας ή παροχές αποκλειστικής ή μη αποκλειστικής άδειας σε τρίτους εγκατεστημένους σε τρίτη χώρα η οποία δεν είναι συνδεδεμένη με το πρόγραμμα 2019-2020, εάν θεωρεί ότι η μεταβίβαση ή παροχή δεν συνάδει με τα συμφέροντα ανάπτυξης της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας της Ένωσης ή ότι αντίκειται σε δεοντολογικές αρχές ή ότι ανακινεί ζητήματα προστασίας. Στα «ζητήματα προστασίας» περιλαμβάνονται τα αμυντικά συμφέροντα των κρατών μελών κατά την έννοια του άρθρου 24 της Συνθήκης Ευρατόμ.

Κατά παρέκκλιση από το άρθρο 49 παράγραφος 1 πρώτο εδάφιο του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1290/2013, η Κοινότητα και οι κοινές επιχειρήσεις της, για τους σκοπούς ανάπτυξης, εφαρμογής και παρακολούθησης των πολιτικών και των προγραμμάτων της Κοινότητας ή των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν μέσω της διεθνούς συνεργασίας με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς, απολαύουν δικαιωμάτων πρόσβασης στα αποτελέσματα συμμετέχοντος που έχει λάβει χρηματοδοτική συνεισφορά από την Κοινότητα. Τα εν λόγω δικαιώματα πρόσβασης περιλαμβάνουν το δικαίωμα εκχώρησης άδειας σε τρίτους για χρήση των αποτελεσμάτων σε δημόσιες συμβάσεις και το δικαίωμα περαιτέρω εκχώρησης αδειών, περιορίζονται δε σε μη εμπορική και μη ανταγωνιστική χρήση και παραχωρούνται ατελώς.

3. Το Ταμείο Εγγυήσεων των Συμμετεχόντων που θεσπίστηκε σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1290/2013 καλύπτει τον κίνδυνο που συνδέεται με τη μη είσπραξη ποσών οφειλόμενων από συμμετέχοντες σε δράσεις που χρηματοδοτήθηκαν μέσω επιχορηγήσεων από την Επιτροπή ή φορέων χρηματοδότησης βάσει του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 8

Εγκάρσιες δραστηριότητες

1. Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του προγράμματος 2019-2020 και να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις που είναι κοινές για το πρόγραμμα 2019-2020 και το πρόγραμμα-πλαίσιο Ορίζοντας 2020, δραστηριότητες οι οποίες αφορούν τόσο τις έμμεσες δράσεις που προβλέπονται στο παράρτημα Ι και τις έμμεσες δραστηριότητες που υλοποιούν το ειδικό πρόγραμμα του προγράμματος-πλαισίου «Ορίζοντας 2020», όπως θεσπίστηκε με την απόφαση 2013/743/ΕΕ του Συμβουλίου (1), μπορούν να ωφεληθούν από τη χρηματοδοτική συνεισφορά της Ένωσης.

2. Η αναφερόμενη στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου χρηματοδοτική συνεισφορά μπορεί να συνδυαστεί με τις χρηματοδοτικές συνεισφορές για έμμεσες δράσεις που προβλέπονται στο άρθρο 4 του παρόντος κανονισμού και στο άρθρο 6 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1291/2013, και να υλοποιηθούν μέσω ενιαίου μηχανισμού χρηματοδότησης.

Άρθρο 9

Ισότητα των φύλων

Το πρόγραμμα 2019-2020 διασφαλίζει την αποτελεσματική προώθηση της ισότητας των φύλων και της διάστασης του φύλου στην έρευνα και την καινοτομία.

Άρθρο 10

Αρχές δεοντολογίας

1. Όλες οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας που διεξάγονται στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 συμμορφώνονται με τις αρχές δεοντολογίας και τη σχετική εθνική, ενωσιακή και διεθνή νομοθεσία, συμπεριλαμβανομένων του Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ευρωπαϊκής σύμβασης για τα Δικαιώματα του Ανθρώπου καθώς και των συμπληρωματικών πρωτοκόλλων της.

(1) Απόφαση του Συμβουλίου 2013/743/ΕΕ, της 3ης Δεκεμβρίου 2013, για τον καθορισμό του ειδικού προγράμματος υλοποίησης του προγράμματος Ορίζων 2020 — Πρόγραμμα-πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία (2014-2020) και για την κατάργηση των αποφάσεων 2006/971/ΕΚ, 2006/972/ΕΚ, 2006/973/ΕΚ, 2006/974/ΕΚ και 2006/975/ΕΚ (ΕΕ L 347 της 20.12.2013, σ. 965).

Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην αρχή της αναλογικότητας, στο δικαίωμα στην ιδιωτική ζωή, στο δικαίωμα προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, στο δικαίωμα στη σωματική και διανοητική ακεραιότητα του ατόμου, στο δικαίωμα της μη εισαγωγής διακρίσεων και στην ανάγκη διασφάλισης υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης υγείας.

2. Οι δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας που ασκούνται στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 εστιάζουν αποκλειστικά στις εφαρμογές πολιτικού χαρακτήρα.

Άρθρο 11

Προγράμματα εργασίας

1. Η Επιτροπή εκδίδει μέσω εκτελεστικών πράξεων, σύμφωνα με τη διαδικασία εξέτασης που αναφέρεται στο άρθρο 12 παράγραφος 3, τα προγράμματα εργασίας για την υλοποίηση έμμεσων δράσεων. Τα προγράμματα εργασίας επιτρέπουν προσεγγίσεις «εκ των κάτω προς τα άνω», οι οποίες αντιμετωπίζουν τους στόχους με καινοτόμους τρόπους.

Τα προγράμματα εργασίας ορίζουν τα βασικά στοιχεία υλοποίησης των δράσεων σύμφωνα με τον δημοσιονομικό κανονισμό, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται οι λεπτομερείς στόχοι τους, η σχετική χρηματοδότηση και το χρονοδιάγραμμα, καθώς και μια πολυετής προσέγγιση και στρατηγικοί προσανατολισμοί για τα επόμενα έτη υλοποίησης.

2. Για τις άμεσες δράσεις, η Επιτροπή καταρτίζει, σύμφωνα με την απόφαση 96/282/Ευρατόμ, πολυετές πρόγραμμα εργασίας, στο οποίο ορίζονται με περισσότερες λεπτομέρειες οι στόχοι και οι επιστημονικές και τεχνολογικές προτεραιότητες που παρουσιάζονται στο παράρτημα I, καθώς και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης.

Το ανωτέρω πολυετές πρόγραμμα εργασίας που αναφέρεται στο πρώτο εδάφιο λαμβάνει επίσης υπόψη τις σχετικές ερευνητικές δραστηριότητες που διεξάγονται από τα κράτη μέλη, τις συνδεδεμένες χώρες, καθώς και ευρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς. Το πρόγραμμα επικαιροποιείται όποτε και όπως κρίνεται σκόπιμο.

3. Τα προγράμματα εργασίας που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 λαμβάνουν υπόψη την τρέχουσα κατάσταση της επιστήμης, της τεχνολογίας και της καινοτομίας σε εθνικό, ενωσιακό και διεθνές επίπεδο, καθώς και τις σχετικές εξελίξεις στην ασκούμενη πολιτική, την αγορά και την κοινωνία. Επικαιροποιούνται όποτε και όπως κρίνεται σκόπιμο.

4. Τα προγράμματα εργασίας που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 περιλαμβάνουν ενότητα στην οποία προσδιορίζονται οι εγκάρσιες δραστηριότητες που αναφέρονται στο άρθρο 8.

Άρθρο 12

Διαδικασία επιτροπής

1. Η Επιτροπή επικουρείται από επιτροπή. Πρόκειται για επιτροπή κατά την έννοια του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 182/2011.

2. Η επιτροπή συνεδριάζει σε δύο διαφορετικές συνθέσεις, μία για θέματα του προγράμματος 2019-2020 σχετικά με τη σχάση και μία για θέματα σχετικά με τη σύντηξη.

Προκειμένου να διευκολυνθεί η εφαρμογή του προγράμματος 2019-2020, για κάθε συνεδρίαση της επιτροπής όπως ορίζεται στην ημερήσια διάταξη, η Επιτροπή καταβάλλει, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που έχει εκδώσει, τα έξοδα ενός αντιπροσώπου ανά κράτος μέλος καθώς και ενός εμπειρογνώμονα/συμβούλου ανά κράτος μέλος για τα σημεία της ημερήσιας διάταξης για τα οποία ένα κράτος μέλος χρειάζεται ειδική εμπειρογνωμοσύνη.

3. Όταν γίνεται αναφορά στην παρούσα παράγραφο, εφαρμόζεται η διαδικασία εξέτασης σύμφωνα με το άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 182/2011.

4. Σε περίπτωση που η γνώμη της επιτροπής πρέπει να ληφθεί μέσω γραπτής διαδικασίας, η διαδικασία αυτή ολοκληρώνεται χωρίς αποτέλεσμα όταν, εντός της προθεσμίας έκδοσης της γνώμης, το αποφασίσει ο πρόεδρος της επιτροπής ή το ζητήσουν τα μέλη της επιτροπής με απλή πλειοψηφία.

Άρθρο 13

Παροχή ενημέρωσης στην επιτροπή

Η Επιτροπή ενημερώνει τακτικά την επιτροπή του άρθρου 12 σχετικά με τη γενικότερη πρόοδο υλοποίησης του προγράμματος Ευρατόμ και της παρέχει εγκαίρως πληροφορίες σχετικά με όλες τις έμμεσες δράσεις που προτείνονται ή χρηματοδοτούνται δυνάμει του προγράμματος 2019-2020.

Άρθρο 14

Εξωτερικές συμβουλές και συμμετοχή της κοινωνίας

1. Για την υλοποίηση του προγράμματος 2019-2020 λαμβάνονται υπόψη οι συμβουλές και εισηγήσεις που παρέχονται, κατά περίπτωση, από:
 - α) την Επιστημονική και Τεχνική Επιτροπή Ευρατόμ όπως ορίζει το άρθρο 134 της Συνθήκης Ευρατόμ,
 - β) ανεξάρτητες συμβουλευτικές ομάδες εμπειρογνομόνων υψηλού επιπέδου που συγκροτούνται από την Επιτροπή,
 - γ) δομές διαλόγου που έχουν συσταθεί βάσει διεθνών επιστημονικών και τεχνολογικών συμφωνιών,
 - δ) δραστηριότητες προσανατολισμένες στο μέλλον,
 - ε) στοχευμένες δημόσιες διαβουλεύσεις (στις οποίες περιλαμβάνονται, ανάλογα με την περίπτωση, περιφερειακές και εθνικές αρχές ή ενδιαφερόμενα μέρη)· και
 - στ) διαφανείς και διαδραστικές διαδικασίες που διασφαλίζουν τη στήριξη υπεύθυνων εργασιών έρευνας και καινοτομίας.
2. Επίσης, λαμβάνονται πλήρως υπόψη τα θεματολόγια έρευνας και καινοτομίας που καταρτίστηκαν, μεταξύ άλλων, από τις Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Πλατφόρμες, τις Πρωτοβουλίες Κοινού Προγραμματισμού και τις Ευρωπαϊκές Συμπράξεις Καινοτομίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

Ειδικά πεδία δράσης

Άρθρο 15

Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις

Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην εξασφάλιση της επαρκούς συμμετοχής των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) καθώς και του ιδιωτικού τομέα εν γένει στο πρόγραμμα 2019-2020 καθώς και του αντίκτυπου της καινοτομίας σε αυτές. Οι ποσοτικές και ποιοτικές εκτιμήσεις της συμμετοχής των ΜΜΕ πραγματοποιούνται στο πλαίσιο των ρυθμίσεων αξιολόγησης και παρακολούθησης.

Άρθρο 16

Συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και μεταξύ δημόσιων φορέων

Για την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στο άρθρο 3 του παρόντος κανονισμού, μπορεί να υλοποιούνται ειδικές δραστηριότητες του προγράμματος 2019-2020 μέσω:

- α) κοινών επιχειρήσεων που ιδρύονται βάσει του κεφαλαίου 5 της Συνθήκης Ευρατόμ,
- β) συμπράξεων μεταξύ δημόσιων φορέων, βάσει του μηχανισμού χρηματοδότησης «δράσεις συγχρηματοδότησης προγράμματος»,
- γ) συμβατικών συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, όπως αναφέρονται στο άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1291/2013.

Άρθρο 17

Διεθνής συνεργασία με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς

1. Οντότητες εγκατεστημένες σε τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμοί είναι επιλέξιμοι για συμμετοχή στις έμμεσες δράσεις του προγράμματος 2019-2020 υπό τους όρους που καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1290/2013. Εξαιρέσεις στη γενική αρχή προβλέπονται στο άρθρο 7 του παρόντος κανονισμού. Η διεθνής συνεργασία με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς προωθείται από το πρόγραμμα 2019-2020 με σκοπό:
 - α) την ενίσχυση της αριστείας και ελκυστικότητας της Ένωσης για την έρευνα και την καινοτομία, καθώς και της οικονομικής και βιομηχανικής ανταγωνιστικότητάς της·
 - β) την αποτελεσματική αντιμετώπιση κοινών κοινωνικών προκλήσεων·
 - γ) τη στήριξη των στόχων της εξωτερικής και της αναπτυξιακής πολιτικής της Ένωσης και τη συμπλήρωση των προγραμμάτων της εξωτερικής και της αναπτυξιακής πολιτικής και την επιδίωξη συνεργειών με άλλες πολιτικές της Ένωσης.
2. Οι στοχευμένες δράσεις με στόχο την προώθηση της συνεργασίας με συγκεκριμένες τρίτες χώρες ή ομάδες τρίτων χωρών υλοποιούνται με βάση τη στρατηγική προσέγγιση καθώς και το κοινό συμφέρον, τις προτεραιότητες και το αμοιβαίο όφελος, λαμβανομένων υπόψη των επιστημονικών και τεχνολογικών ικανοτήτων τους και των ευκαιριών της αγοράς, καθώς και του αναμενόμενου αντίκτυπου.

Θα πρέπει να ενθαρρύνεται η αμοιβαία πρόσβαση σε προγράμματα τρίτων χωρών. Προκειμένου να μεγιστοποιηθεί ο αντίκτυπος, προωθούνται ο συντονισμός και οι συνέργειες με πρωτοβουλίες των κρατών μελών και των συνδεδεμένων χωρών. Η φύση της συνεργασίας ενδέχεται να ποικίλλει ανάλογα με τις συγκεκριμένες χώρες-εταίρους.

Στις προτεραιότητες συνεργασίας λαμβάνονται υπόψη οι εξελίξεις της ενωσιακής πολιτικής, οι ευκαιρίες συνεργασίας με τρίτες χώρες και η δίκαιη και ισότιμη μεταχείριση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

Άρθρο 18

Ενημέρωση, επικοινωνία, εκμετάλλευση και διάδοση

1. Κατά την υλοποίηση του προγράμματος 2019-2020, οι δραστηριότητες επικοινωνίας και διάδοσης θεωρούνται αναπόσπαστο τμήμα όλων των δράσεων που λαμβάνουν στήριξη από το πρόγραμμα 2019-2020.
2. Οι δραστηριότητες επικοινωνίας που αναφέρονται στην παράγραφο 1 μπορεί να περιλαμβάνουν:
 - α) πρωτοβουλίες που στοχεύουν στην καλύτερη ενημέρωση και τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020, ιδιαίτερα για τις περιφέρειες ή τους τύπους συμμετεχόντων που έχουν σχετικά χαμηλή συμμετοχή·
 - β) στοχοθετημένη συνδρομή σε έργα και κοινοπραξίες προκειμένου να τους παρασχεθεί πρόσβαση στις αναγκαίες δεξιότητες με σκοπό τη βελτιστοποίηση της κοινοποίησης, της εκμετάλλευσης και της διάδοσης αποτελεσμάτων·
 - γ) πρωτοβουλίες για την ενίσχυση του διαλόγου και της συζήτησης με το κοινό, με θέμα επιστημονικά, τεχνολογικά και σχετικά με την καινοτομία ζητήματα, και την αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και άλλων καινοτόμων τεχνολογιών και μεθοδολογιών·
 - δ) ανακοίνωση των πολιτικών προτεραιοτήτων της Ένωσης εφόσον σχετίζονται με τους στόχους του παρόντος κανονισμού, ειδικότερα παροχή από την Επιτροπή έγκαιρης και λεπτομερούς πληροφόρησης στα κράτη μέλη.
3. Με την επιφύλαξη της Συνθήκης Ευρατόμ και της σχετικής νομοθεσίας της Ένωσης, οι δραστηριότητες διάδοσης που αναφέρονται στην παράγραφο 1 μπορεί να περιλαμβάνουν:
 - α) δραστηριότητες που συγκεντρώνουν τα αποτελέσματα σειράς έργων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που μπορεί να χρηματοδοτούνται από άλλες πηγές, προκειμένου να παρέχονται φιλικές προς τους χρήστες βάσεις δεδομένων και εκθέσεις που συνοψίζουν τα κύρια ευρήματα·
 - β) διάδοση των αποτελεσμάτων σε υπευθύνους χάραξης πολιτικής, συμπεριλαμβανομένων των οργανισμών τυποποίησης, προκειμένου να προωθηθεί η χρήση των σχετικών με την πολιτική αποτελεσμάτων από τους κατάλληλους φορείς σε διεθνές, ενωσιακό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III

Έλεγχος

Άρθρο 19

Λογιστικοί και λοιποί έλεγχοι

1. Το σύστημα ελέγχου που έχει θεσπιστεί για την υλοποίηση του παρόντος κανονισμού θα σχεδιαστεί κατά τρόπο ώστε να παρέχει εύλογη βεβαιότητα για την επίτευξη κατάλληλης διαχείρισης των κινδύνων που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των πράξεων, καθώς και τη νομιμότητα και την κανονικότητα των υποκείμενων συναλλαγών, λαμβανομένου υπόψη του πολυετούς χαρακτήρα των προγραμμάτων, καθώς και της φύσης των σχετικών πληροφοριών.
2. Το σύστημα ελέγχου που αναφέρεται στην παράγραφο 1 διασφαλίζει την κατάλληλη ισορροπία μεταξύ εμπιστοσύνης και ελέγχου, λαμβάνοντας υπόψη τις διοικητικές και λοιπές δαπάνες των ελέγχων σε όλα τα επίπεδα, ιδιαίτερα για τους συμμετέχοντες, ώστε να μπορούν να επιτευχθούν οι στόχοι του προγράμματος 2019-2020 και να προσελκυστούν σε αυτό οι άριστοι ερευνητές και οι πλέον καινοτόμες επιχειρήσεις.
3. Ως μέρος του συστήματος ελέγχου που αναφέρεται στην παράγραφο 1, η στρατηγική λογιστικού ελέγχου των δαπανών των έμμεσων δράσεων του προγράμματος 2019-2020 βασίζεται στον δημοσιονομικό έλεγχο αντιπροσωπευτικού δείγματος δαπανών σε ολόκληρο το πρόγραμμα 2019-2020. Το εν λόγω αντιπροσωπευτικό δείγμα συμπληρώνεται από στοιχεία επιλεγόμενα βάσει εκτίμησης των κινδύνων που συνδέονται με τις δαπάνες.

Οι λογιστικοί έλεγχοι των δαπανών των έμμεσων δράσεων στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020 διεξάγονται με συνεκτικό τρόπο, σύμφωνα με τις αρχές της οικονομίας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας, ώστε να ελαχιστοποιείται ο φόρτος του λογιστικού ελέγχου για τους συμμετέχοντες.

Άρθρο 20

Προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης

1. Κατά την υλοποίηση δράσεων που χρηματοδοτούνται δυνάμει του παρόντος κανονισμού, η Επιτροπή λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να εξασφαλίσει την προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, με την εφαρμογή προληπτικών μέτρων κατά της απάτης, της διαφθοράς και κάθε άλλης παράνομης δραστηριότητας, με τη διενέργεια αποτελεσματικών ελέγχων και με την ανάκτηση, σε περίπτωση που διαπιστωθούν παρατυπίες, των αχρεωστήτως καταβληθέντων ποσών, καθώς επίσης, οσάκις κρίνεται σκόπιμο, με την επιβολή αποτελεσματικών, αναλογικών και αποτρεπτικών διοικητικών και χρηματικών ποινών.

2. Η Επιτροπή ή οι εκπρόσωποί της και το Ελεγκτικό Συνέδριο έχουν την εξουσία να ελέγχουν, βάσει εγγράφων και επιτόπου, όλους τους δικαιούχους επιχορηγήσεων, τους αναδόχους και τους υπεργολάβους που έχουν λάβει κονδύλια της Ένωσης βάσει του παρόντος κανονισμού.

Με την επιφύλαξη της παραγράφου 3, οι λογιστικοί έλεγχοι από την Επιτροπή μπορούν να πραγματοποιούνται έως και δύο έτη μετά την τελική πληρωμή.

3. Η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Καταπολέμησης της Απάτης (OLAF) δύναται να διενεργεί έρευνες, μεταξύ άλλων, επιτόπιους ελέγχους και επιθεωρήσεις, σύμφωνα με τις διατάξεις και τις διαδικασίες που καθορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 883/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾ και στον κανονισμό (Ευρατόμ, ΕΚ) αριθ. 2185/96 του Συμβουλίου ⁽²⁾, με στόχο τη διαπίστωση τυχόν απάτης, διαφθοράς ή οποιασδήποτε άλλης παράνομης δραστηριότητας εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης σε σχέση με συμφωνία ή απόφαση επιχορήγησης ή με σύμβαση που χρηματοδοτείται βάσει του προγράμματος 2019-2020.

4. Με την επιφύλαξη των παραγράφων 1, 2 και 3, οι συμφωνίες συνεργασίας με τρίτες χώρες και με διεθνείς οργανισμούς, οι συμβάσεις, οι συμφωνίες επιχορήγησης και οι αποφάσεις επιχορήγησης που απορρέουν από την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού περιέχουν διατάξεις με τις οποίες η Επιτροπή, το Ελεγκτικό Συνέδριο και η OLAF εξουσιοδοτούνται ρητώς να διενεργούν τέτοιους λογιστικούς ελέγχους και έρευνες, σύμφωνα με τις αντίστοιχες αρμοδιότητές τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

Παρακολούθηση και αξιολόγηση

Άρθρο 21

Παρακολούθηση

1. Η Επιτροπή παρακολουθεί την υλοποίηση του προγράμματος 2019-2020 σε ετήσια βάση, συμπεριλαμβανομένων της προόδου και των επιτευγμάτων. Η Επιτροπή ενημερώνει σχετικά την επιτροπή του άρθρου 12.

2. Η Επιτροπή υποβάλλει εκθέσεις και θέτει στη διάθεση του κοινού τα αποτελέσματα της παρακολούθησης που αναφέρεται στην παράγραφο 1.

Άρθρο 22

Αξιολόγηση

1. Οι αξιολογήσεις πραγματοποιούνται εγκαίρως ώστε να τροφοδοτούν με στοιχεία τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022, η Επιτροπή διενεργεί, με τη συνδρομή ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων που επιλέγονται με διαφανή διαδικασία, εκ των υστέρων αξιολόγηση του προγράμματος 2019-2020. Η εν λόγω αξιολόγηση καλύπτει το σκεπτικό, την υλοποίηση και τα επιτεύγματα, καθώς και τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπο και τη βιωσιμότητα των μέτρων, προκειμένου να τροφοδοτήσει με στοιχεία κάθε απόφαση σχετικά με ενδεχόμενη ανανέωση, τροποποίηση ή αναστολή μεταγενέστερου μέτρου.

2. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1, οι άμεσες και έμμεσες δράσεις του προγράμματος 2019-2020 θα αποτελέσουν αντικείμενο χωριστών αξιολογήσεων.

3. Οι αξιολογήσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 εκτιμούν την πρόοδο που συντελείται στην πορεία επίτευξης των στόχων που τίθενται στο άρθρο 3, συνεκτιμώντας τους σχετικούς δείκτες επιδόσεων που ορίζονται στο παράρτημα II.

⁽¹⁾ Κανονισμός (ΕΕ, Ευρατόμ) αριθ. 883/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Σεπτεμβρίου 2013, σχετικά με τις έρευνες που πραγματοποιούνται από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Καταπολέμησης της Απάτης (OLAF) και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1073/1999 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1074/1999 του Συμβουλίου (ΕΕ L 248 της 18.9.2013, σ. 1).

⁽²⁾ Κανονισμός (Ευρατόμ, ΕΚ) αριθ. 2185/96 του Συμβουλίου, της 11ης Νοεμβρίου 1996, σχετικά με τους ελέγχους και εξακριβώσεις που διεξάγει επιτοπίως η Επιτροπή με σκοπό την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων από απάτες και λοιπές παρατυπίες (ΕΕ L 292 της 15.11.1996, σ. 2).

4. Εφόσον χρειαστεί και είναι διαθέσιμα, τα κράτη μέλη παρέχουν στην Επιτροπή τα αναγκαία δεδομένα και πληροφορίες για την παρακολούθηση και αξιολόγηση των σχετικών μέτρων.
5. Η Επιτροπή ανακοινώνει τα συμπεράσματα των αξιολογήσεων που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2, καθώς και τις παρατηρήσεις της, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο και στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή.

ΤΙΤΛΟΣ III

ΤΕΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 23

Κατάργηση και μεταβατικές διατάξεις

1. Ο κανονισμός (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 καταργείται από την 1η Ιανουαρίου 2019.
2. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 1 οι δραστηριότητες ή οι δράσεις που λαμβάνουν χρηματοδοτική στήριξη από την Κοινότητα βάσει του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 εξακολουθούν να διέπονται από τους κανόνες που εφαρμόζονται σε αυτές τις δραστηριότητες ή δράσεις έως τη διακοπή, την ολοκλήρωση ή τον τερματισμό τους. Εάν απαιτηθεί, τυχόν εναπομένοντα καθήκοντα της επιτροπής που συστάθηκε δυνάμει του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 θα αναληφθούν από την επιτροπή που αναφέρεται στο άρθρο 12 του παρόντος κανονισμού.
3. Το χρηματοδοτικό κονδύλιο που προβλέπεται στο άρθρο 4 μπορεί επίσης να καλύψει τις δαπάνες τεχνικής και διοικητικής συνδρομής που είναι απαραίτητες για να εξασφαλιστεί η μετάβαση μεταξύ του προγράμματος 2019-2020 και των μέτρων που θεσπίζονται δυνάμει του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013.
4. Κατά παρέκκλιση από το άρθρο 209 παράγραφος 3 δεύτερο εδάφιο του δημοσιονομικού κανονισμού, οι ετήσιες επιστροφές που παράγονται από χρηματοδοτικό μέσο το οποίο έχει συσταθεί βάσει του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1291/2013 και προκύπτουν από τη μη χρήση κονδυλίων που διατέθηκαν στο πλαίσιο του παρόντος κανονισμού ή του κανονισμού (Ευρατόμ) 1314/2013 αποδίδονται στο πρόγραμμα 2019-2020.

Άρθρο 24

Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την τρίτη ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και εφαρμόζεται άμεσα σε όλα τα κράτη μέλη.

Λουξεμβούργο, 15 Οκτωβρίου 2018.

Για το Συμβούλιο

Η Πρόεδρος

F. MOGHERINI

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Φιλοσοφία του προγράμματος 2019-2020 — προετοιμάζοντας το έδαφος για το 2020

Με την επίτευξη των στόχων που τίθενται στο άρθρο 3, το πρόγραμμα 2019-2020 θα ενισχύσει τα αποτελέσματα όσον αφορά τις τρεις προτεραιότητες του προγράμματος-πλαίσιου «Ορίζοντας 2020», ήτοι την επιστήμη αριστείας, τη βιομηχανική υπεροχή και τις κοινωνικές προκλήσεις.

Η πυρηνική ενέργεια αποτελεί ένα στοιχείο της συζήτησης σχετικά με την καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος και τη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της Ευρώπης από τις εισαγωγές. Στο ευρύτερο πλαίσιο της εξεύρεσης βιώσιμου ενεργειακού μείγματος για το μέλλον, το πρόγραμμα 2019-2020 θα συμβάλει εξάλλου μέσω των ερευνητικών του δραστηριοτήτων στη συζήτηση για τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς της ενέργειας από την πυρηνική σχέση για μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Διασφαλίζοντας τη συνεχή βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας, οι πλέον προηγμένες πυρηνικές τεχνολογίες μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε σημαντικές βελτιώσεις όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και τη χρήση των πόρων, καθώς και την παραγωγή λιγότερων αποβλήτων σε σχέση με τις σημερινές τεχνικές. Θα δοθεί η μεγαλύτερη δυνατή προσοχή στις πτυχές της πυρηνικής ασφάλειας.

Το πρόγραμμα 2019-2020 θα ενισχύσει το πλαίσιο έρευνας και καινοτομίας στο πεδίο της πυρηνικής ενέργειας και θα συντονίσει τις ερευνητικές προσπάθειες των κρατών μελών, αποτρέποντας έτσι άσκοπες επικαλύψεις, διατηρώντας «κρίσιμη μάζα» σε βασικούς τομείς και διασφαλίζοντας ότι η δημόσια χρηματοδότηση χρησιμοποιείται με βέλτιστο τρόπο. Ωστόσο, ο συντονισμός δεν θα εμποδίσει τα κράτη μέλη να διαθέτουν προγράμματα για την κάλυψη εθνικών αναγκών.

Η στρατηγική για την ανάπτυξη της σύντηξης ως αξιόπιστης επιλογής για την εμπορική παραγωγή ενέργειας χωρίς άνθρακα θα ακολουθήσει έναν χάρτη πορείας με ορόσημα για την επίτευξη του απώτερου στόχου όσον αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέχρι το 2050. Για την υλοποίηση αυτής της στρατηγικής πρέπει να πραγματοποιηθεί αναδιάρθρωση των εργασιών που αφορούν τη σύντηξη στην Ένωση, συμπεριλαμβανομένης της διακυβέρνησης, της χρηματοδότησης και της διαχείρισης, προκειμένου να διασφαλιστεί η μετατόπιση της έμφασης από την καθαρή έρευνα στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία μελλοντικών εγκαταστάσεων, όπως οι αντιδραστήρες ITER, DEMO και άλλες εγκαταστάσεις. Για τον σκοπό αυτό θα χρειαστεί στενή συνεργασία μεταξύ ολόκληρης της κοινότητας πυρηνικής σύντηξης στην Ένωση, της Επιτροπής και των εθνικών φορέων χρηματοδότησης.

Προκειμένου να διατηρήσει την εμπειρογνομosύνη που είναι αναγκαία σε επίπεδο Ένωσης για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων, το πρόγραμμα 2019-2020 πρέπει να ενισχύσει περαιτέρω τον ρόλο του στην κατάρτιση μέσω της δημιουργίας εγκαταστάσεων εκπαίδευσης πανευρωπαϊκού ενδιαφέροντος όπου θα προσφέρονται προγράμματα ειδικού σκοπού. Με τον τρόπο αυτό θα συνεχίσει να προάγει τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας και την περαιτέρω ένταξη νέων κρατών μελών και συνδεδεμένων χωρών.

Δραστηριότητες που είναι αναγκαίες για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος

Έμμεσες δράσεις

Προκειμένου να διασφαλιστεί η αμοιβαία ενίσχυση των έμμεσων δράσεων του προγράμματος 2019-2020 με τις ερευνητικές προσπάθειες των κρατών μελών και του ιδιωτικού τομέα, οι προτεραιότητες των προγραμμάτων εργασίας θα προσδιοριστούν βάσει κατάλληλων στοιχείων που θα παράσχουν οι εθνικές δημόσιες αρχές και οι ενδιαφερόμενοι του τομέα της πυρηνικής έρευνας στο πλαίσιο φορέων ή πλατφόρμας όπως είναι οι τεχνολογικές πλατφόρμες και τα τεχνικά φόρουμ για τα πυρηνικά συστήματα και την πυρηνική ασφάλεια, τη διαχείριση των τελικών αποβλήτων και την ακτινοπροστασία/τον κίνδυνο των χαμηλών δόσεων και την έρευνα για τη σύντηξη, και οποιοσδήποτε σχετικός οργανισμός ή φόρουμ ενδιαφερομένων του τομέα της πυρηνικής ενέργειας.

α) Υποστήριξη της ασφάλειας των πυρηνικών συστημάτων (κοινωνικές προκλήσεις, επιστήμη αριστείας, βιομηχανική υπεροχή)

Σύμφωνα με τον γενικό στόχο, υποστήριξη κοινών ερευνητικών δραστηριοτήτων σχετικά με την ασφαλή λειτουργία και τον παροπλισμό των συστημάτων αντιδραστήρων (συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων κύκλου καυσίμων) που χρησιμοποιούνται στην Ένωση ή, στον βαθμό που είναι απαραίτητο για τη διατήρηση ευρύτερης εμπειρογνομosύνης σε θέματα πυρηνικής ασφάλειας στην Ένωση, των τύπων αντιδραστήρων που μπορεί να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον, με έμφαση αποκλειστικά σε θέματα ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων όλων των πτυχών του κύκλου καυσίμου, όπως είναι ο διαχωρισμός και η μεταστοιχείωση.

β) Συμβολή στην ανάπτυξη ασφαλών μακροπρόθεσμων λύσεων για τη διαχείριση των τελικών παραγόμενων πυρηνικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης καθώς και του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης (επιστήμη αριστείας, κοινωνικές προκλήσεις)

Κοινές και/ή συντονισμένες ερευνητικές δραστηριότητες σχετικά με τις εναπομείνουσες σημαντικές πτυχές της γεωλογικής διάθεσης αναλωμένων καυσίμων και μακρόβιων ραδιενεργών αποβλήτων με επίδειξη των τεχνολογιών και της ασφάλειας, όπως κρίνεται σκόπιμο. Οι εν λόγω δραστηριότητες προωθούν την ανάπτυξη κοινής θεώρησης στην Ένωση για τα βασικά ζητήματα που αφορούν τη διαχείριση αποβλήτων, από την απόρριψη καυσίμων μέχρι τη διάθεση.

Ερευνητικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη διαχείριση άλλων ροών ραδιενεργών αποβλήτων για τις οποίες δεν υπάρχουν επί του παρόντος βιομηχανικά ώριμες διεργασίες.

- γ) Υποστήριξη της ανάπτυξης και της βιωσιμότητας της πυρηνικής εμπειρογνώμοσύνης και αριστείας στην Ένωση (επιστήμη αριστείας)

Πρώτωση κοινών δραστηριοτήτων κατάρτισης και κινητικότητας μεταξύ ερευνητικών κέντρων και της βιομηχανίας και μεταξύ διαφορετικών κρατών μελών και συνδεδεμένων χωρών, καθώς και υποστήριξη της διατήρησης διεπιστημονικών ικανοτήτων σε πυρηνικά θέματα προκειμένου να διασφαλιστεί μακροπρόθεσμα στην Ένωση η διαθεσιμότητα ερευνητών, μηχανικών και εργαζομένων στον πυρηνικό τομέα που διαθέτουν τις κατάλληλες δεξιότητες.

- δ) Υποστήριξη της ακτινοπροστασίας και της ανάπτυξης ιατρικών εφαρμογών της ακτινοβολίας, συμπεριλαμβανομένης μεταξύ άλλων της ασφαλούς και προστατευμένης προμήθειας και χρήσης ραδιοϊσοτόπων (επιστήμη αριστείας, κοινωνικές προκλήσεις)

Κοινές και/ή συντονισμένες ερευνητικές δραστηριότητες, ιδιαίτερα δραστηριότητες που αφορούν τους κινδύνους από χαμηλές δόσεις ακτινοβολίας (από βιομηχανική, ιατρική ή περιβαλλοντική έκθεση), σχετικά με τη διαχείριση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης όσον αφορά ατυχήματα που σχετίζονται με ακτινοβολία, και σχετικά με την ακτινοοικολογία, για την παροχή πανευρωπαϊκής επιστημονικής και τεχνολογικής βάσης για ένα άρτιο, δίκαιο και κοινωνικά αποδεκτό σύστημα προστασίας.

Ερευνητικές δραστηριότητες με αντικείμενο τις ιατρικές εφαρμογές της ιοντίζουσας ακτινοβολίας και τις πτυχές λειτουργικής ασφάλειας της ακτινοπροστασίας, καθώς και των χρήσεών τους.

- ε) Πρόσδος προς την κατάδειξη της σκοπιμότητας της σύντηξης ως πηγής ισχύος μέσω της αξιοποίησης των υφιστάμενων και μελλοντικών εγκαταστάσεων σύντηξης (βιομηχανική υπεροχή, κοινωνικές προκλήσεις)

Στήριξη κοινών ερευνητικών δραστηριοτήτων τις οποίες αναλαμβάνουν τα μέλη της EUROfusion και οποιαδήποτε από τις οντότητες που αναφέρονται στο στοιχείο θ) με σκοπό να διασφαλιστεί η ταχεία έναρξη της λειτουργίας υψηλής απόδοσης του ITER συμπεριλαμβανομένης της χρήσης σχετικών εγκαταστάσεων [μεταξύ των οποίων το JET (Joint European Torus) κατά περίπτωση], της ανάπτυξης ενοποιημένων μοντέλων με χρήση, μεταξύ άλλων, υπολογιστών υψηλής απόδοσης καθώς και δραστηριοτήτων κατάρτισης για την προετοιμασία της επόμενης γενιάς ερευνητών και μηχανικών.

- στ) Ενέργειες ώστε να τεθούν οι βάσεις για μελλοντικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από πυρηνική σύντηξη με την ανάπτυξη υλικών, τεχνολογιών και μελετών αρχικής σύλληψης (βιομηχανική υπεροχή, κοινωνικές προκλήσεις)

Στήριξη κοινών δραστηριοτήτων τις οποίες αναλαμβάνουν τα μέλη της EUROfusion και οποιαδήποτε από τις οντότητες που αναφέρονται στο στοιχείο θ) με σκοπό την ανάπτυξη και έγκριση υλικών για σταθμό ηλεκτροπαραγωγής για σκοπούς επίδειξης, στο πλαίσιο των οποίων απαιτούνται, μεταξύ άλλων, προπαρασκευαστικές εργασίες για κατάλληλη εγκατάσταση δοκιμής υλικών και διαπραγματεύσεις για τη συμμετοχή της Ένωσης σε κατάλληλο διεθνές πλαίσιο για την εν λόγω εγκατάσταση. Για την εν λόγω ανάπτυξη και τις σχετικές εγκρίσεις θα αξιοποιείται κάθε δυνατό επίπεδο των διαθέσιμων πειραματικών, υπολογιστικών και θεωρητικών ικανοτήτων.

Στήριξη κοινών ερευνητικών δραστηριοτήτων τις οποίες αναλαμβάνουν τα μέλη της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας Ανάπτυξης Σύντηξης και οποιαδήποτε από τις οντότητες που αναφέρονται στο στοιχείο θ) και στο πλαίσιο των οποίων θα εξεταστούν ζητήματα που αφορούν τη λειτουργία του αντιδραστήρα και επίσης θα αναπτυχθούν όλες οι σχετικές τεχνολογίες για σταθμό ηλεκτροπαραγωγής μέσω σύντηξης για σκοπούς επίδειξης. Οι εν λόγω δραστηριότητες περιλαμβάνουν την προετοιμασία ολοκληρωμένων μελετών αρχικής σύλληψης σταθμού ηλεκτροπαραγωγής για σκοπούς επίδειξης και τη διερεύνηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι αστρικές γεννήτριες (stellarator) ως τεχνολογία σταθμού ηλεκτροπαραγωγής.

- ζ) Πρώτωση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας (βιομηχανική υπεροχή)

Υλοποίηση ή υποστήριξη της διαχείρισης των γνώσεων και της μεταφοράς τεχνολογίας από την έρευνα που συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα 2019-2020 στη βιομηχανία που εκμεταλλεύεται όλες τις καινοτόμες πτυχές της έρευνας.

Πρώτωση της καινοτομίας, μεταξύ άλλων μέσω ανοικτής πρόσβασης σε επιστημονικές δημοσιεύσεις, μέσω βάσης δεδομένων για τη διαχείριση και τη διάδοση γνώσεων και μέσω της πρώτωσης θεμάτων τεχνολογίας σε εκπαιδευτικά προγράμματα.

Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, το πρόγραμμα 2019-2020 θα υποστηρίξει την προετοιμασία και ανάπτυξη ανταγωνιστικού βιομηχανικού κλάδου πυρηνικής σύντηξης που θα διευκολύνει τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα καθώς και των ΜΜΕ κατά περίπτωση, και συγκεκριμένα μέσω της υλοποίησης τεχνολογικού χάρτη πορείας για σταθμό ηλεκτροπαραγωγής από πυρηνική σύντηξη με ενεργό βιομηχανική συμμετοχή στα έργα σχεδιασμού και ανάπτυξης.

- η) Διασφάλιση της διαθεσιμότητας και χρήσης ερευνητικών υποδομών πανευρωπαϊκής εμβέλειας (επιστήμη αριστείας)

Δραστηριότητες για την υποστήριξη της κατασκευής, ανακαίνισης, χρήσης και συνεχούς διαθεσιμότητας σημαντικών ερευνητικών υποδομών στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020, καθώς και της κατάλληλης πρόσβασης σε αυτές και της συνεργασίας μεταξύ τους.

- θ) Ευρωπαϊκό πρόγραμμα σύντηξης

Το κοινό πρόγραμμα δραστηριοτήτων για την υλοποίηση του χάρτη πορείας προς την επίτευξη του στόχου όσον αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας έως το 2050, το οποίο συγχρηματοδοτείται μέσω της επιχορήγησης EUROfusion (δράση συγχρηματοδότησης προγράμματος) που διατίθεται δυνάμει του κανονισμού (Ευρατόμ) αριθ. 1314/2013 στις νομικές οντότητες που ιδρύονται ή ορίζονται από τα κράτη μέλη και οποιαδήποτε τρίτη χώρα η οποία συνδέεται με το

πρόγραμμα 2019-2020. Η χρηματοδότηση της επιχορήγησης EUROfusion μπορεί να συνεχιστεί στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020. Το κοινό πρόγραμμα μπορεί να περιλαμβάνει πόρους σε είδος από την Κοινότητα, όπως είναι η επιστημονική και τεχνική εκμετάλλευση της εγκατάστασης JET σύμφωνα με το άρθρο 10 της Συνθήκης Ευρατόμ, ή η απόσπαση προσωπικού της Επιτροπής.

Άμεσες δράσεις του JRC

Οι προτεραιότητες για τις άμεσες δράσεις προσδιορίζονται μέσω διαβουλεύσεων με τις Γενικές Διευθύνσεις πολιτικής της Επιτροπής καθώς και με το διοικητικό συμβούλιο του JRC.

Στόχος των δραστηριοτήτων του JRC στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας πρέπει να είναι η υποστήριξη της εφαρμογής των οδηγιών 2009/71/Ευρατόμ ⁽¹⁾ και 2011/70/Ευρατόμ ⁽²⁾ του Συμβουλίου, καθώς και των συμπερασμάτων του Συμβουλίου που δίνουν προτεραιότητα στα υψηλότερα πρότυπα πυρηνικής προστασίας στην Ένωση και διεθνώς.

Το JRC πρέπει να συμβάλει ιδίως στην έρευνα για την πυρηνική ασφάλεια που είναι απαραίτητη για την ασφαλή, προστατευμένη και ειρηνική χρήση της πυρηνικής ενέργειας και άλλων εφαρμογών εκτός της σχάσης. Το JRC θα παρέχει επιστημονική βάση για τις σχετικές ενωσιακές πολιτικές και, εάν κρίνεται αναγκαίο, θα ενεργεί για την αντιμετώπιση πυρηνικών συμβάντων, περιστατικών και ατυχημάτων εντός των ορίων της αποστολής και των αρμοδιοτήτων του. Για τον σκοπό αυτό, το JRC θα πραγματοποιεί έρευνα και αξιολογήσεις, θα παρέχει υλικό αναφοράς και πρότυπα και θα προσφέρει ειδική κατάρτιση και εκπαίδευση. Θα επιδιωχθούν, κατά περίπτωση, συνέργειες με σχετικές εγκάρσιες πρωτοβουλίες ώστε να βελτιστοποιηθούν οι ανθρωπίνοι και οικονομικοί πόροι και να αποφευχθεί η επικάλυψη δραστηριοτήτων πυρηνικής έρευνας και ανάπτυξης στην Ένωση. Οι δραστηριότητες του JRC στους τομείς αυτούς θα διενεργούνται λαμβανομένων υπόψη των σχετικών πρωτοβουλιών σε επίπεδο περιφερειών, κρατών μελών ή Ένωσης, στο πλαίσιο της προοπτικής διαμόρφωσης του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

α) Βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας, στην οποία περιλαμβάνονται: ασφάλεια πυρηνικών αντιδραστήρων και καυσίμων, διαχείριση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης καθώς και του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης· παροπλισμός και ετοιμότητα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Το JRC θα συμβάλει στην ανάπτυξη εργαλείων και μεθόδων για την επίτευξη υψηλών προτύπων ασφάλειας για τις εγκαταστάσεις πυρηνικής ενέργειας και τους κύκλους καυσίμων στην Ευρώπη. Τα εν λόγω εργαλεία και οι μέθοδοι θα περιλαμβάνουν:

- 1) ανάπτυξη μοντέλων για αναλύσεις σοβαρών ατυχημάτων και μεθοδολογίες για την αξιολόγηση των περιθωρίων λειτουργικής ασφάλειας των πυρηνικών εγκαταστάσεων· υποστήριξη της καθιέρωσης κοινής ευρωπαϊκής προσέγγισης για την αξιολόγηση προηγμένων κύκλων καυσίμου και σχεδίων· έρευνα και διάδοση των διδαγμάτων που αποκομίστηκαν από την πείρα επιχειρησιακής λειτουργίας. Το JRC θα ενθαρρύνει περαιτέρω το «Ευρωπαϊκό κέντρο μετάδοσης της επιχειρησιακής εμπειρίας από πυρηνικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής» ώστε να εστιάσει τις δραστηριότητές του στις προκλήσεις πυρηνικής ασφάλειας μετά τη Φουκουσίμα, κάνοντας χρήση των ικανοτήτων των κρατών μελών στον τομέα αυτό·
- 2) ελαχιστοποίηση των επιστημονικών αβεβαιοτήτων στην πρόβλεψη της μακροπρόθεσμης συμπεριφοράς των ραδιενεργών αποβλήτων και της διασποράς ραδιονουκλεϊδίων στο περιβάλλον· και βασικές πτυχές της έρευνας σχετικά με τον παροπλισμό πυρηνικών εγκαταστάσεων·
- 3) συνεργασία με σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη για την ενίσχυση της ικανότητας αντίδρασης της Ένωσης σε πυρηνικά ατυχήματα και συμβάντα μέσω της έρευνας σχετικά με συστήματα και υποδείγματα προειδοποίησης για τη διασπορά ακτινοβολίας στον αέρα και μέσω της κινητοποίησης πόρων και εμπειρογνομosύνης για την ανάλυση πυρηνικών ατυχημάτων και την ανάπτυξη σχετικών μοντέλων.

β) Βελτίωση της πυρηνικής προστασίας, στην οποία περιλαμβάνονται: πυρηνικές διασφαλίσεις, μη διάδοση όπλων, καταπολέμηση της παράνομης εμπορίας και εγκληματολογικές έρευνες περί τα πυρηνικά

Η μεγαλύτερη δυνατή προσοχή θα πρέπει να δοθεί στον τομέα της μη διάδοσης πυρηνικών όπλων. Το JRC:

- 1) θα αναπτύξει ενισχυμένες μεθοδολογίες και μεθόδους εντοπισμού/επαλήθευσης και τεχνολογίες για την υποστήριξη των διασφαλίσεων της Κοινότητας και την ενίσχυση των διεθνών διασφαλίσεων·
- 2) θα αναπτύξει και θα εφαρμόσει ενισχυμένες μεθόδους και τεχνολογία για την πρόληψη, την ανίχνευση και την ανταπόκριση σε πυρηνικά συμβάντα και συμβάντα που σχετίζονται με ραδιενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της πιστοποίησης της τεχνολογίας ανίχνευσης και της ανάπτυξης μεθόδων και τεχνικών για την εγκληματολογική έρευνα περί τα πυρηνικά, με στόχο την καταπολέμηση της παράνομης εμπορίας σε συνέχεια με το παγκόσμιο πλαίσιο αντιμετώπισης κινδύνων ΧΒΡΠ (χημικών, βιολογικών, ραδιολογικών και πυρηνικών)·

⁽¹⁾ Οδηγία 2009/71/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 25ης Ιουνίου 2009, περί θεσπίσεως κοινοτικού πλαισίου για την πυρηνική ασφάλεια πυρηνικών εγκαταστάσεων (ΕΕ L 172 της 2.7.2009, σ. 18).

⁽²⁾ Οδηγία 2011/70/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 19ης Ιουλίου 2011, η οποία θεσπίζει κοινοτικό πλαίσιο για την υπεύθυνη και ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων (ΕΕ L 199 της 2.8.2011, σ. 48).

- 3) θα στηρίζει την εφαρμογή της Συνθήκης περί μη διαδόσεως των πυρηνικών όπλων και των σχετικών στρατηγικών της Ένωσης μέσω μελετών ανάλυσης και παρακολούθησης της τεχνικής εξέλιξης των συστημάτων ελέγχου των εξαγωγών με στόχο την υποστήριξη των σχετικών υπηρεσιών της Επιτροπής και της Ένωσης.

γ) Αύξηση της αριστείας της επιστημονικής βάσης για την τυποποίηση στον πυρηνικό τομέα

Το JRC θα αναπτύξει περαιτέρω την επιστημονική βάση για την πυρηνική ασφάλεια και προστασία. Θα δοθεί έμφαση στην έρευνα σχετικά με τις θεμελιώδεις ιδιότητες και τη συμπεριφορά των ακτινιδών, των δομικών και των πυρηνικών υλικών. Για την υποστήριξη της τυποποίησης στην Ένωση, το JRC θα παράσχει τελευταίας τεχνολογίας πρότυπα, δεδομένα αναφοράς και μετρήσεις στον τομέα της πυρηνικής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης και χρήσης σχετικών βάσεων δεδομένων και εργαλείων αξιολόγησης. Το JRC θα υποστηρίξει την περαιτέρω ανάπτυξη ιατρικών εφαρμογών, ήτοι νέων θεραπειών του καρκίνου βάσει της ακτινοβολίας άλφα.

δ) Ενίσχυση της διαχείρισης γνώσεων, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης

Το JRC πρέπει να παρακολουθεί τις νέες εξελίξεις όσον αφορά την έρευνα και τον εξοπλισμό, καθώς και τους κανονισμούς σχετικά με την ασφάλεια και το περιβάλλον. Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να υλοποιηθεί ένα κυλιόμενο επενδυτικό σχέδιο για τις επιστημονικές υποδομές.

Προκειμένου να παραμείνει η Ένωση στην πρώτη γραμμή σε θέματα πυρηνικής ασφάλειας και προστασίας, το JRC πρέπει να αναπτύξει εργαλεία διαχείρισης γνώσεων, να παρακολουθεί τις τάσεις σε θέματα ανθρώπινων πόρων στην Ένωση μέσω του Παρατηρητηρίου Ανθρώπινων Πόρων στον Πυρηνικό Τομέα το οποίο διαθέτει και να προσφέρει ειδικά προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, τα οποία να καλύπτουν επίσης πτυχές σχετικές με τον παροπλισμό.

ε) Υποστήριξη της πολιτικής της Ένωσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία

Το JRC πρέπει να ενισχύσει την εμπειρογνομοσύνη και την αριστεία του ώστε να παρέχει ανεξάρτητα επιστημονικά και τεχνικά στοιχεία που απαιτούνται ενδεχομένως για την υποστήριξη της πολιτικής της Ένωσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία.

Ως το εκτελεστικό όργανο της Ευρατόμ για το διεθνές φόρουμ τέταρτης γενιάς (GIF), το JRC θα εξακολουθήσει να συντονίζει τη συνεισφορά της Κοινότητας στο GIF. Το JRC θα επιδιώξει και θα αναπτύξει περαιτέρω διεθνείς συνεργασίες στον τομέα της έρευνας με σημαντικές χώρες-εταίρους και διεθνείς οργανισμούς όπως ο Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ) και ο Οργανισμός Πυρηνικής Ενέργειας (ΟΠΕ) του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) για την προώθηση των πολιτικών της Ένωσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία.

Εγκάρσιες δραστηριότητες στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020

Προκειμένου να επιτύχει τους γενικούς στόχους του, το πρόγραμμα 2019-2020 θα υποστηρίξει συμπληρωματικές δραστηριότητες (άμεσες και έμμεσες, συντονισμού και ενίσχυσης του κοινού προγραμματισμού) που διασφαλίζουν τη συνέργεια των προσπαθειών στον τομέα της έρευνας για την αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων (όπως τα υλικά, η τεχνολογία ψυκτικών μέσων, τα πυρηνικά δεδομένα αναφοράς, η ανάπτυξη μοντέλων και η προσομοίωση, ο τηλεχειρισμός, η διαχείριση αποβλήτων και η ακτινοπροστασία).

Εγκάρσιες δραστηριότητες και διεπαφές με το πρόγραμμα-πλαίσιο Ορίζοντας 2020

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του προγράμματος 2019-2020, θα διασφαλιστούν κατάλληλοι σύνδεσμοι και διεπαφές, όπως για παράδειγμα κοινές προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, με το ειδικό πρόγραμμα του προγράμματος-πλαισίου Ορίζοντας 2020.

Το πρόγραμμα 2019-2020 μπορεί να συμβάλει στην πιστωτική διευκόλυνση και τη διευκόλυνση κεφαλαιακής συμμετοχής που αναπτύσσονται υπό την αιγίδα του προγράμματος-πλαισίου Ορίζοντας 2020, το οποίο θα διευρυνθεί για να καλύψει τους στόχους που αναφέρονται στο άρθρο 3.

Διεθνής συνεργασία με τρίτες χώρες και διεθνείς οργανισμούς

Η διεθνής συνεργασία σε θέματα πυρηνικής έρευνας και καινοτομίας, βάσει κοινών στόχων και αμοιβαίας εμπιστοσύνης, πρέπει να συνεχιστεί με στόχο την παροχή σαφών και σημαντικών ωφελειών για την Ένωση και το περιβάλλον της. Για να συνεισφέρει στην επίτευξη των ειδικών στόχων που ορίζονται στο άρθρο 3, η Κοινότητα θα επιδιώξει να ενισχύσει την επιστημονική και τεχνική εμπειρογνομοσύνη της Ένωσης μέσω διεθνών συμφωνιών συνεργασίας και να προωθήσει την πρόσβαση της πυρηνικής βιομηχανίας της Ένωσης στις νέες αναδυόμενες αγορές.

Οι δραστηριότητες διεθνούς συνεργασίας θα προάγονται μέσω πολυμερών πλαισίων (όπως οι ΔΟΑΕ, ΟΟΣΑ, ITER και GIF) και μέσω της υφιστάμενης ή νέας διμερούς συνεργασίας με χώρες που διαθέτουν ισχυρό τομέα E&A και βιομηχανικές βάσεις, καθώς και ερευνητικές εγκαταστάσεις υπό λειτουργία, σχεδιασμό ή κατασκευή.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

Στο παρόν παράρτημα παρουσιάζονται, για κάθε ειδικό στόχο του προγράμματος 2019-2020, ορισμένοι βασικοί δείκτες επιδόσεων για την αξιολόγηση αποτελεσμάτων και επιπτώσεων, οι οποίοι μπορούν να εξειδικευτούν κατά την εφαρμογή του προγράμματος 2019-2020.

1. Δείκτες για έμμεσες δράσεις

- α) Υποστήριξη της ασφάλειας των πυρηνικών συστημάτων
 - Αριθμός έργων (κοινές ερευνητικές δράσεις και/ή συντονισμένες δράσεις) που είναι πιθανόν να οδηγήσουν σε εμφανή βελτίωση των πρακτικών πυρηνικής ασφάλειας στην Ευρώπη.
- β) Συμβολή στην ανάπτυξη ασφαλών μακροπρόθεσμων λύσεων για τη διαχείριση των τελικώς παραγόμενων πυρηνικών αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης, του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης
 - Αριθμός έργων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη ασφαλών μακροπρόθεσμων λύσεων για τη διαχείριση των τελικώς παραγόμενων πυρηνικών αποβλήτων.
- γ) Υποστήριξη της ανάπτυξης και της βιωσιμότητας πυρηνικής εμπειρογνωμοσύνης και αριστείας στην Ένωση
 - Κατάρτιση μέσω της έρευνας – αριθμός διδακτορικών φοιτητών και ερευνητών μεταδιδακτορικού επιπέδου που λαμβάνουν στήριξη μέσω των έργων της Ευρατόμ σχετικά με τη σχάση.
 - Αριθμός υποτρόφων και εκπαιδευομένων στο πρόγραμμα σύντηξης της Ευρατόμ.
- δ) Υποστήριξη της ακτινοπροστασίας και της ανάπτυξης ιατρικών εφαρμογών της ακτινοβολίας, συμπεριλαμβανομένης μεταξύ άλλων της ασφαλούς και προστατευμένης προμήθειας και χρήσης ραδιοϊσοτόπων
 - Αριθμός έργων που είναι πιθανόν να έχουν εμφανείς επιπτώσεις στην κανονιστική πρακτική όσον αφορά την ακτινοπροστασία και στην ανάπτυξη ιατρικών εφαρμογών της ακτινοβολίας.
- ε) Πρόσδος προς την κατάδειξη της σκοπιμότητας της σύντηξης ως πηγής ισχύος μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων και μελλοντικών εγκαταστάσεων σύντηξης
 - Αριθμός δημοσιεύσεων σε περιοδικά υψηλού κύρους που αξιολογούνται από ομοτίμους.
- στ) Ενέργειες ώστε να τεθούν οι βάσεις για μελλοντικούς σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από πυρηνική σύντηξη με την ανάπτυξη υλικών, τεχνολογιών και μελετών αρχικής σύλληψης
 - Ποσοστό των καθορισμένων ορόσημων του χάρτη πορείας της Ευρατόμ σχετικά με τη σύντηξη για την περίοδο 2014-2020 τα οποία έχουν επιτευχθεί από το πρόγραμμα 2019-2020.
- ζ) Προώθηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας
 - Αριθμός τεχνολογιών (spin-off) από την έρευνα με αντικείμενο τη σύντηξη στο πλαίσιο του προγράμματος 2019-2020.
 - Αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας και διπλώματα ευρεσιτεχνίας που χορηγούνται βάσει ερευνητικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται με την υποστήριξη του προγράμματος 2019-2020.
- η) Διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της χρήσης ερευνητικών υποδομών πανευρωπαϊκής εμβέλειας
 - Αριθμός ερευνητών που έχουν πρόσβαση σε ερευνητικές υποδομές μέσω στήριξης από το πρόγραμμα 2019-2020.

2. Δείκτες για άμεσες δράσεις

- α) Δείκτης αντικτύπου για την υποστήριξη πολιτικών από το JRC
 - Αριθμός περιπτώσεων διαπιστωθέντος απτού ειδικού αντικτύπου σε πολιτικές της Ένωσης ως αποτέλεσμα της τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης πολιτικής που παρέχεται από το JRC.
- β) Δείκτης επιστημονικής παραγωγικότητας του JRC
 - Αριθμός δημοσιεύσεων με αξιολόγηση από ομοτίμους.

Οι δείκτες που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) μπορούν να μετρηθούν σύμφωνα με τους κατωτέρω στόχους άμεσων δράσεων της Κοινότητας:

- βελτίωση της πυρηνικής ασφάλειας, στην οποία περιλαμβάνονται: ασφάλεια πυρηνικών αντιδραστήρων και καυσίμων, διαχείριση αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένης της τελικής γεωλογικής διάθεσης καθώς και του διαχωρισμού και της μεταστοιχείωσης· παροπλισμός· και ετοιμότητα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης·
 - βελτίωση της πυρηνικής προστασίας, στην οποία περιλαμβάνονται: πυρηνικές διασφαλίσεις, μη διάδοση όπλων, καταπολέμηση της παράνομης εμπορίας και εγκληματολογικές έρευνες περί τα πυρηνικά·
 - αύξηση της αριστείας της επιστημονικής βάσης για την τυποποίηση στον πυρηνικό τομέα·
 - ενίσχυση της διαχείρισης γνώσεων, της εκπαίδευσης και της κατάρτισης·
 - υποστήριξη της πολιτικής της Ένωσης σχετικά με την πυρηνική ασφάλεια και προστασία.
-