

Bruselj, 29. november 2024
(OR. en)

16183/24

RECH 522
IND 536
MI 979
COMPET 1160

IZID POSVETOVANJA

Pošiljatelj:	Generalni sekretariat Sveta
Datum:	29. november 2024
Prejemnik:	delegacije
Št. predh. dok.:	15398/24
Zadeva:	Sporočilo Komisije o naprednih materialih – sklepi Sveta (29. november 2024)

V prilogi vam pošiljamo Sklepe Sveta o *sporočilu Komisije o naprednih materialih*, ki jih je Svet odobril na 4063. seji 29. novembra 2024.

**SKLEPI SVETA O SPOROČILU KOMISIJE
O NAPREDNIH MATERIALIH**

SVET EVROPSKE UNIJE –

OB OPOZARJANJU NA

- sklepe z dne 2. decembra 2022 o novem evropskem programu za inovacije, v katerih je določena inovacijska politika, s katero bi EU prevzela vodilno vlogo v svetu¹;
- orientacijsko razpravo z dne 23. maja 2024 o raziskavah in inovacijah za napredne materiale za vodilni položaj v industriji, v kateri je bilo največ pozornosti posvečene usklajevanju raziskav in inovacij na področju naprednih materialov med Unijo in državami članicami, da bi preprečili razdrobljenost, področjem uporabe, ki bi jim bilo treba dati prednost, in najboljšim praksam v državah članicah²;
- sklepe z dne 23. maja 2024 o krepitvi valorizacije znanja kot orodja za odporno in konkurenčno industrijo ter strateško avtonomijo v odprtem gospodarstvu v Evropi, v katerih je poudarjen strateški pomen kritičnih in nastajajočih tehnologij, kot so umetna inteligenca, tehnologije bioloških znanosti in napredni materiali, pri krepitvi položaja Unije v svetovnih vrednostnih verigah in spodbujanju njene odpornosti in trajnostnosti³;
- sklepe z dne 24. maja 2024 o konkurenčni evropski industriji, ki je gonilna sila naše zelene, digitalne in odporne prihodnosti, v katerih je poudarjeno, da je treba spodbujati napredne materiale in krožnost⁴;
- poročilo o prihodnosti evropske konkurenčnosti, ki ga je pripravil Mario Draghi in je bilo objavljeno 9. septembra 2024, zlasti na priporočilo, da je treba okrepiti vodilni položaj EU na področju naprednih materialov –

¹ 15602/22.

² 9333/24.

³ 10182/24.

⁴ 10127/24.

1. POZDRAVLJA Sporočilo Komisije o naprednih materialih za vodilni položaj v industriji z dne 27. februarja 2024⁵, ki določa evropsko strategijo za zagotovitev vodilnega položaja pri raziskavah in inovacijah ter v industriji na področju naprednih materialov, ki so ključna omogočitvena tehnologija. OPOZARJA, da so v sporočilu evropske raziskave in inovacije na področju naprednih materialov označene za temelj dvojnega prehoda, napredni materiali pa obravnavani v okviru petih različnih stebrov, ki zajemajo področja od raziskav prihodnjih naprednih materialov na podlagi raziskovalnih programov EU ter nacionalnih in regionalnih raziskovalnih programov do proizvodnje in uporabe naprednih materialov, ki so že na voljo.
2. PRIZNAVA, da se bo povpraševanje po naprednih materialih po pričakovanjih v različnih sektorjih v prihodnjih letih znatno povečalo. POUDARJA, da mora Unija pospešiti raziskovanje in razvoj na področju naprednih materialov, okrepiti svoje inovacijske in proizvodne zmogljivosti ter spodbujati pametno industrijsko rabo naprednih materialov, da bi tako izboljšala svojo konkurenčnost, povečala gospodarsko varnost ter okrepila odpornost in strateško avtonomijo, ob hkratnem ohranjanju odprtega gospodarstva.
3. Se zaveda, da je treba po vsej Uniji nadalje razviti dinamičen, varen in vključujoč ekosistem za napredne materiale, ki bo prispeval h konkurenčnemu zelenemu in digitalnemu prehodu. MENI, da bi moral ta ekosistem temeljiti na obstoječih prednostih, obravnavati vrzeli, podpirati temeljne in uporabne raziskave, razvoj in inovacije v Uniji ter spodbujati konkurenčnost in rast. V tem kontekstu POUDARJA, kako pomembno je izkoriščanje evropske raziskovalne in tehnološke infrastrukture s potencialom in edinstvenimi zmogljivostmi za omogočanje znanstvenega preboja v znanosti o materialih. IZPOSTAVLJA potrebo po podpiranju regionalnih inovacijskih ekosistemov, da bi vzpostavili in povezali vrednostne verige.

⁵ 7172/24.

4. Opozarja, kako pomembno je, da bo naslednja generacija naprednih materialov varna, trajnostna, krožna in gospodarna z viri. POUDARJA, da je treba pri zasnovi in proizvodnji stroškovno učinkovitih in konkurenčnih naprednih materialov slediti načelu zmanjšanja, ponovne uporabe in recikliranja. MENI, da so potrebne prognostične študije, da bi lahko preučili različne scenarije glede prihodnjih potreb in možne krožne in trajnostne rešitve, pa tudi želeno proizvodnjo in rabo naprednih materialov, ki bodo morda v prihodnosti kritični. MENI, da bi morali biti ti materiali „varni in trajnostni v zasnovi“, da bi izpolnili cilje zelenega dogovora glede ničelnega onesnaževanja in okolja brez strupov, prav tako pa bi morali ponujati rešitve za uresničitev cilja glede uvedbe evropskega krožnega gospodarstva, prispevanje k ciljem industrijskega načrta v okviru zelenega dogovora – vključno z evropskim aktom o kritičnih surovinah, aktom o neto ničelni industriji ter cilji evropskega akta o čipih –, pa tudi za izboljšanje energetske učinkovitosti in gospodarnosti z viri. POZIVA Komisijo, naj čim prej določi merila in politike na podlagi dokazov, da bi z uporabo naprednih materialov zmanjšali tveganje evropske strateške odvisnosti od kritičnih surovin. PRIZNAVA, da so za zagotovitev trajnostne proizvodnje, rabe in odstranjevanja naprednih materialov potrebni metode in ocenjevalna orodja za opredelitev značilnosti, preizkušanje in potrjevanje naprednih materialov, prav tako pa je treba vključiti načela krožnega gospodarstva in izvesti celovite ocene življenjskega cikla. POUDARJA, da je treba na splošno zmanjšati rabo materialov, pa tudi njihovo kompleksnost v izdelkih, in izboljšati gospodarnost z viri ter tako spodbujati kroženje in ponovno uporabo materialov, da bi zmanjšali vplive na okolje in odvisnost od virov.

5. POUDARJA, da so napredni materiali kritični za evropsko gospodarsko varnost. Zato POZIVA Komisijo in države članice, naj pripravijo dodatne sorazmerne in učinkovite ukrepe za izboljšanje varnosti raziskav in obvladovanja tveganj v skladu z vrednotami in načeli, določenimi v priporočilu Sveta z dne 23. maja 2024 o povečanju varnosti raziskav⁶.
6. Izpostavlja, da je treba prednostne naloge na področju raziskav in inovacij na ravni Unije ter na nacionalni in regionalni ravni uskladiti s strategijami Unije o dvojnem prehodu in gospodarski odpornosti. OPOZARJA na predhodne prednostne naloge iz sporočila Komisije na področju energije, mobilnosti, gradbeništva in elektronike, saj so kritične za zeleni in digitalni prehod Unije. POZIVA Komisijo, naj še naprej skupaj z državami članicami določa skupne cilje ter po potrebi pregleda in posodobi prednostna področja za raziskave, razvoj in uporabo naprednih materialov, pri čemer naj upošteva tudi tematska področja, kot sta zdravstvo in agroživilstvo. PONOVRNO POUDARJA, kako pomembno je skupno ustvarjanje držav članic in Komisije za učinkovito doseganje napredka pri raziskovalnih in inovacijskih prednostnih nalogah na področju naprednih materialov. UGOTAVLJA, da bi morali biti med naslednja prednostna področja za napredne materiale vključeni sektorji, ki so izjemnega pomena z gospodarskega, strateškega in socialnega vidika.

⁶ UL C, C/2024/3510, 30.5.2024, str. 3–9.

7. IZPOSTAVLJA kritično vlogo digitalizacije raziskav in inovacij na področju naprednih materialov, zlasti orodij za digitalno modeliranje, skupne podatkovne analitike/ontologij in umetne inteligence, ki lahko pospešijo odkrivanje in sugerirajo sestavo novih inovativnih materialov. SE SEZNANJA s predlogom za vzpostavitev skupne digitalne infrastrukture za napredne materiale, ki bo na voljo vsem državam članicam, da bi lahko v Evropi v celoti izkoristili podatke o materialih in umetno inteligenco za pospešitev zasnove in razvoja naprednih materialov skozi ves življenjski cikel, ob upoštevanju ekosistema že obstoječe raziskovalne in tehnološke infrastrukture in podatkovnih prostorov, kot sta Skupno podjetje EuroHPC in evropski oblak za odprto znanost. POUDARJA, da bi morale tako digitalno infrastrukturo podpirati Unija in države članice s spodbujanjem prispevkov iz akademskih krogov in industrije ter omogočanjem vključevanja nacionalnih pobud.
8. OPOZARJA na sklep Komisije z dne 5. julija 2024 o strukturi upravljanja v obliki Sveta za tehnologijo na področju naprednih materialov, ki bo usklajevala ukrepe na področju naprednih materialov z državami članicami, raziskovalnimi organizacijami in organizacijami, ki financirajo raziskave, ter industrijo. POZIVA Komisijo, naj pri vzpostavljanju tega foruma po potrebi upošteva obstoječe strukture ter naj ne ustvarja nepotrebnega upravnega bremena za države članice, poskrbi pa naj tudi, da ne bo prihajalo do prekrivanj z odločevalsko vlogo Sveta in z delom, ki ga opravljajo odbori okvirnega programa za raziskave in inovacije, kar je v skladu z načeli dobrega upravljanja in preglednosti. POZDRAVLJA sodelovanje na področju skupnih ciljev in prednostnih nalog s pridruženimi državami okvirnega programa za raziskave in inovacije ter, če je ustrezno, tretjimi državami v skladu s strateško avtonomijo Unije.

9. POUDARJA, da je javno in zasebno financiranje in vlaganje v raziskave, razvoj in inovacije na področju naprednih materialov ključno za predlagane ukrepe. IZPOSTAVLJA, kako pomembno si je prizadevati, da se v okviru Obzorja Evropa pri ukrepih na področju raziskav in inovacij, tudi vseh ravneh tehnološke pripravljenosti, zagotovi uravnotežen in na potrebah temelječ pristop. UGOTAVLJA, da je novo partnerstvo „Inovativni materiali za EU“ nadaljnji korak k združitvi sil med industrijo in akademskimi krogi, mobilizira pa tudi več zasebnega vlaganja. POUDARJA, da bi moralo to novo industrijsko partnerstvo zavzeti pregleden, odprt in vključujoč pristop, ki temelji na odličnosti in si pri vzpostavljanju sodelovanja prizadeva za najširšo možno udeležbo po vsej Evropi, da bi tako izkoristilo znanje, vire in strokovnost iz celotne EU ter tlakovalo pot za večjo odpornost in medsebojno povezanost industrijskih panog. SE SEZNANJA z delom, opravljenim v okviru skupnega evropskega foruma za pomembne projekte skupnega evropskega interesa na področju naprednih materialov, ki bi lahko imelo pomembno vlogo pri uvajanju inovativnih naprednih materialov.
10. UGOTAVLJA, da namerava Komisija podpirati razvoj naprednih materialov prek Evropskega sveta za inovacije. SPODBUJA krepitev, mobilizacijo in upravljanje javnega in zasebnega vlaganja prek platforme za strateške tehnologije za Evropo (STEP) in drugih instrumentov EU, kot sta sklad za inovacije in InvestEU. Zato POZIVA Komisijo, naj poveča sinergije med skladi in programi EU, ki so relevantni za razvoj naprednih materialov, države članice pa, naj te sinergije v celoti izkoristijo. IZPOSTAVLJA potrebo po uresničevanju sinergij med takimi priložnostmi za financiranje v EU na stopnji zasnove ter spodbujanju sinergij z nacionalnim in regionalnim financiranjem.
11. OPOZARJA, da sta valorizacija znanja in strateška raba neopredmetenih sredstev, vključno z intelektualno lastnino in poslovnimi skrivnostmi, bistvena dejavnika za industrijske panoge, zlasti mala in srednja podjetja (MSP), pri privabljanju naložb, ustvarjanju vrednosti in povečanju njihove konkurenčnosti. Zato POZIVA razvijalce naprednih materialov, naj čim bolj izkoristijo smernice za valorizacijo znanja.

12. Priznava, da imajo MSP in zagonska podjetja kritično vlogo pri izvajanju raziskav in razvoju ter pri spodbujanju inovacij na področju naprednih materialov. POUDARJA, da bi bilo treba inovatorje in MSP podpirati že od zgodnjih faz snovanja in preizkušanja visoko zmogljivih in trajnostnih materialov. IZPOSTAVLJA potrebo po podpornih mehanizmih, kot so nepovratna sredstva, finančni instrumenti, kapitalske naložbe, inkubatorji, mentorstva ter dostop do infrastrukture, da bi MSP pomagali premagati ovire pri vstopu na trg in povečati njihove inovacije.
13. Se zaveda potrebe po olajšanju in pospežitvi industrijske in komercialne širitve v podporo raziskovalcem, inovatorjem, industriji in zlasti MSP in zagonskim podjetjem. IZPOSTAVLJA vlogo, ki jo imajo regulativni peskovniki in standardi pri omogočanju inovacij.
14. PRIZNAVA, da je pomembno prek javnih naročil spodbujati povpraševanje po naprednih materialih. UGOTAVLJA, da sta za to potrebna izmenjava informacij o najnovejših inovacijah, ki so na voljo naročnikom, pa tudi boljše usklajevanje med velikimi kupci, tako da bodo lahko inovativna podjetja uspešno in učinkovito širila proizvodnjo.
15. POUDARJA, da so za inovativne metode in orodja ter za zasnovo in razvoj novih materialov potrebne nove spretnosti. SE ZAVEDA, da so potrebne predvsem spretnosti na področju znanosti o materialih, kemije, fizike, inženirstva in informacijskih tehnologij. JE SEZNANJEN z začetkom postopka za ustanovitev akademije za napredne materiale s strani Komisije, v sodelovanju z Evropskim inštitutom za inovacije in tehnologijo, leta 2024 ter spodbuja druge ustrezne obstoječe strukture in programe, naj sodelujejo pri zagotavljanju novih spretnosti. PREDLAGA, da se te spretnosti – v skladu z nacionalnimi pristojnostmi in institucionalno avtonomijo – načrtujejo in po potrebi obravnavajo v ustreznih izobraževalnih programih in programih usposabljanja, v poklicnem izobraževanju in usposabljanju ter v visokošolskem izobraževanju, pa tudi v drugih ustreznih programih za izpopolnjevanje.

16. Priznava, da je treba spodbujati izobraževanje v naravoslovju, tehnologiji, inženirstvu in matematiki (STEM), podpirati pobude na področju poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter olajšati poti za karierni razvoj raziskovalcev in strokovnjakov na tem področju, tudi z mehanizmi medsektorske mobilnosti. POUDARJA, da bi si morali prizadevati za to, da bi se z omogočanjem vključujočih in spodbudnih učnih in delovnih okolij, zagotavljanjem praktičnih izkušenj in pripravništev ter spodbujanjem vzornišтва in mentorstva spoprijeli s premajhno zastopanostjo žensk v študiju na področju STEM. POZIVA K promoviranju in izmenjavi najboljših praks in študij uspešnih primerov pri razvoju in uporabi naprednih materialov za spodbujanje učenja, inovacij in posnemanja uspešnih modelov po vsej Uniji.
17. SE ZAVEDA etičnih pomislekov glede naprednih materialov in družbenih učinkov, ki jih ti imajo, vključno z vplivom na zdravje in okolje. POUDARJA, da je treba javnost ozaveščati o odgovorni proizvodnji in uporabi naprednih materialov. POUDARJA, da je za uspešno vključitev naprednih materialov v vsakodnevno življenje in gospodarstvo ključno, da jih družba sprejme in zaupa vanje. Zato SPODBUJA Komisijo in države članice, naj zagotavljajo obsežne informacije na ravni Unije ter na nacionalni, regionalni in lokalni ravni, da bi javnost ozavestile o naprednih materialih in zagotovile, da jih razume. MENI, da bi lahko v teh informacijah izpostavili prednosti, varnost in trajnostnost teh materialov, obravnavali morebitne pomisleke in spodbujali javno zaupanje, če je ustrezno, pa bi jih lahko povezali tudi z obstoječimi komunikacijskimi pobudami.
-