

**Bruxelles, 15. studenoga 2024.
(OR. en)**

15398/24

**RECH 490
IND 507
MI 913
COMPET 1087**

NAPOMENA

Od:	Glavno tajništvo Vijeća
Za:	Odbor stalnih predstavnika / Vijeće
Predmet:	<i>Priprema za sastanak Vijeća za konkurentnost (unutarnje tržište, industrija, istraživanje i svemir) 28. i 29. studenoga 2024.</i> Nacrt zaključaka Vijeća o komunikaciji Komisije o naprednim materijalima – odobrenje

1. Mađarsko predsjedništvo Vijeća 1. srpnja 2024. podnijelo je prijedlog zaključaka Vijeća o komunikaciji Komisije o naprednim materijalima, objavljen 27. veljače 2024.
2. Glavni cilj prijedloga bio je izraziti opću potporu Vijeća komunikaciji i istaknuti njegovu stratešku viziju o tom pitanju. Ubrzavanje istraživanja, povećanje inovacija i promicanje pametne upotrebe naprednih materijala ključni su za europsku konkurentnost, sigurnost i otpornost.
3. Cilj prijedloga bio je naglasiti i da bi sljedeća generacija naprednih materijala trebala biti usklađena s europskim ciljevima održivosti i kružnog gospodarstva, s naglaskom na preliminarnim prioritetnim područjima za istraživanje i inovacije, kako je utvrđeno u ključnim sektorima kao što su energetika, mobilnost, elektronika i građevinarstvo.

4. O prijedlogu predsjedništva i njegovim kasnijim revidiranim verzijama raspravljala je Radna skupina za istraživanje na sastancima 11. srpnja te 11. i 30. rujna 2024. Nakon dva kruga neformalnog prešutnog postupka delegacije su 14. listopada 2024. prihvatile kompromisni tekst koji je dostavilo predsjedništvo.
5. Odbor stalnih predstavnika stoga se poziva da potvrdi dogovor postignut na tehničkoj razini o tekstu nacrtu zaključaka kako je naveden u Prilogu ovoj napomeni, u cilju njegova podnošenja Vijeću za konkurentnost i istraživanje radi odobrenja na sastanku 29. studenoga 2024.

**NACRT ZAKLJUČAKA VIJEĆA O KOMUNIKACIJI KOMISIJE
O NAPREDNIM MATERIJALIMA**

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

PODSJEĆAJUĆI NA

- svoje zaključke od 2. prosinca 2022. o Novom europskom programu za inovacije, kojim se utvrđuje inovacijska politika za pozicioniranje EU-a kao globalnog predvodnika¹,
- svoju raspravu o politikama od 23. svibnja 2024. o istraživanjima i inovacijama za napredne materijale za vodeći položaj industrije, čiji je naglasak na koordinaciji istraživanja i inovacija u području naprednih materijala između Unije i država članica kako bi se izbjegla rascjepkanost, na područjima primjene kojima treba dati prednost i na primjerima dobre prakse u državama članicama²,
- svoje zaključke od 23. svibnja 2024. o jačanju vrednovanja znanja kao alata za otpornu i kompetitivnu industriju te stratešku autonomiju u otvorenom gospodarstvu u Europi, u kojima naglašava stratešku važnost ključnih tehnologija i tehnologija u nastajanju, kao što su umjetna inteligencija, tehnologije bioloških znanosti i napredni materijali, za jačanje položaja Unije u globalnim lancima vrijednosti te za poticanje njezine otpornosti i održivosti³,
- svoje zaključke od 24. svibnja 2024. o konkurentnoj europskoj industriji koja pokreće našu zelenu, digitalnu i otpornu budućnost, u kojima naglašava potrebu za promicanjem naprednih materijala i kružnosti⁴,
- izvješće naslovljeno „Budućnost europske konkurentnosti” koje je pripremio Mario Draghi, objavljeno 9. rujna 2024., a posebno njegovu preporuku za jačanje vodećeg položaja industrije EU-a u području naprednih materijala,

¹ 15602/22.

² 9333/24.

³ 10182/24.

⁴ 10127/24.

1. POZDRAVLJA komunikaciju Komisije naslovljenu „Napredni materijali za vodeći položaj industrije”, objavljenu 27. veljače 2024.⁵, u kojoj se utvrđuje europska strategija za osiguravanje istraživanja, inovacija i vodećeg položaja industrije u području naprednih materijala, koji se smatraju jednom od ključnih razvojnih tehnologija; PODSJEĆA da su u toj komunikaciji europska istraživanja i inovacije u području naprednih materijala utvrđeni kao pokretač usporedne tranzicije, a da se napredni materijali razmatraju u okviru pet različitih stupova, od istraživanja budućih naprednih materijala u sklopu EU-ovih, nacionalnih i regionalnih istraživačkih programa do proizvodnje i upotrebe već dostupnih naprednih materijala;
2. UVIĐA da se očekuje da će u narednim godinama potražnja za naprednim materijalima u različitim sektorima znatno porasti; ISTIČE da Unija treba ubrzati istraživanje i razvoj naprednih materijala, povećati svoje inovacijske i proizvodne kapacitete te poticati pametnu industrijsku upotrebu naprednih materijala kako bi se ojačala konkurentnost Unije, povećala njezina gospodarska sigurnost i ojačala njezina otpornost i strateška autonomija uz istodobno očuvanje otvorenog gospodarstva;
3. PREPOZNAJE potrebu za daljnjim razvojem dinamičnog, sigurnog i uključivog ekosustava za napredne materijale diljem Unije koji doprinosi konkurentnoj zelenoj i digitalnoj tranziciji; SMATRA da bi se takav ekosustav trebao temeljiti na postojećim prednostima te da bi se njime trebali ukloniti nedostaci, podupirati temeljna i primijenjena istraživanja, razvoj i inovacije u Uniji i poticati konkurentnost i rast; u tom kontekstu NAGLAŠAVA važnost upotrebe europskih istraživačkih i tehnoloških infrastruktura s potencijalom i jedinstvenim sposobnostima kako bi se omogućila znanstvena otkrića u znanosti o materijalima; ISTIČE potrebu za podupiranjem regionalnih inovacijskih ekosustava kako bi se strukturirali i povezali lanci vrijednosti;

⁵ 7172/24.

4. PODSJEĆA da je važno da sljedeća generacija naprednih materijala bude sigurna, održiva i kružna te da učinkovito iskorištava resurse; ISTIČE potrebu za primjenom načela „smanjenja, ponovne upotrebe i recikliranja” pri osmišljavanju i preradi naprednih materijala, koji su troškovno učinkoviti i konkurentni; SMATRA da su potrebne prognostičke studije kako bi se istražili različiti scenariji budućih potreba i moguća kružna i održiva rješenja, kao i poželjna proizvodnja i upotreba naprednih materijala koji bi u budućnosti mogli biti ključni; SMATRA da bi ti materijali trebali biti „sigurni i održivi po kriterijima dizajna” kako bi se ispunili ciljevi zelenog plana u pogledu nulte stope onečišćenja i netoksičnog okoliša te ponudila rješenja za ostvarenje cilja postizanja europskog kružnog gospodarstva, kako bi se doprinijelo ciljevima industrijskog plana u okviru zelenog plana, uključujući Akt o kritičnim sirovinama, Akt o industriji s nultom neto stopom emisija i ciljeve Europskog akta o čipovima, te kako bi se poboljšale energetska učinkovitost i učinkovitost iskorištavanja resursa; POZIVA Komisiju da što prije utvrdi kriterije i politike utemeljene na dokazima za ublažavanje rizika od europskih strateških ovisnosti o kritičnim sirovinama s pomoću naprednih materijala; PREPOZNAJE potrebu za metodama i alatima za procjenu za karakterizaciju, ispitivanje i validaciju naprednih materijala te potrebu za integracijom načela kružnog gospodarstva i provedbom sveobuhvatnih procjena životnog ciklusa kako bi se osigurala održiva proizvodnja, upotreba i odlaganje naprednih materijala; ISTIČE da je potrebno smanjiti opću upotrebu materijala, kao i njihovu složenost u proizvodima, povećati učinkovitost iskorištavanja resursa, a time i promicati kružnost i ponovnu upotrebu materijala kako bi se smanjio učinak na okoliš i ovisnost o resursima;

5. NAGLAŠAVA da su napredni materijali ključni za europsku gospodarsku sigurnost; stoga POZIVA Komisiju i države članice da razviju daljnje razmjerne i učinkovite mjere za poboljšanje sigurnosti istraživanja i upravljanja rizicima, u skladu s vrijednostima i načelima utvrđenima u Preporuci Vijeća od 23. svibnja 2024. o jačanju sigurnosti istraživanja⁶;
6. ISTIČE da prioritete na razini Unije te na nacionalnoj i regionalnoj razini u vezi s istraživanjima i inovacijama u području naprednih materijala treba koordinirati sa strategijama Unije za usporednu tranziciju i gospodarsku otpornost; PODSJEĆA na preliminarne prioritete u područjima energetike, mobilnosti, građevinarstva i elektronike, utvrđene u komunikaciji Komisije, jer su oni ključni za zelenu i digitalnu tranziciju Unije; POZIVA Komisiju da nastavi surađivati s državama članicama kako bi se utvrdili zajednički ciljevi te da, prema potrebi, revidira i ažurira prioritetna područja za istraživanje, razvoj i uvođenje naprednih materijala, uključujući razmatranje tematskih područja kao što su zdravstvena zaštita i poljoprivredno-prehrambeni sektor; PONOVRNO ISTIČE važnost zajedničkog stvaranja između država članica i Komisije kako bi se djelotvorno ostvarili prioriteti u vezi s istraživanjima i inovacijama u području naprednih materijala; NAPOMINJE da bi sljedeća prioritetna područja za napredne materijale trebala obuhvaćati sektore od iznimne važnosti s gospodarskog, strateškog i socijalnog stajališta;

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

7. ISTIČE ključnu ulogu digitalizacije istraživanja i inovacija u području naprednih materijala, posebno alata za digitalno modeliranje, zajedničkih analiza podataka / ontologije i umjetne inteligencije, koji mogu ubrzati otkrivanje i sugerirati sastav novih inovativnih materijala; PRIMA NA ZNANJE prijedlog za uspostavu zajedničke digitalne infrastrukture za napredne materijale, otvorene svim državama članicama, kako bi se u potpunosti iskoristio potencijal podataka o materijalima i umjetne inteligencije u Europi u cilju ubrzanja osmišljavanja i razvoja naprednih materijala tijekom cijelog životnog ciklusa, uzimajući u obzir ekosustav već postojećih istraživačkih infrastruktura i tehnoloških infrastruktura te podatkovnih prostora kao što su Zajedničko poduzeće EuroHPC i europski oblak za otvorenu znanost; NAGLAŠAVA da bi Unija i države članice trebale podupirati takvu zajedničku digitalnu infrastrukturu poticanjem doprinosa akademske zajednice i industrije te olakšavanjem integracije nacionalnih inicijativa;
8. PRIMA NA ZNANJE Odluku Komisije od 5. srpnja 2024. o upravljačkoj strukturi u obliku Tehnološkog vijeća za napredne materijale, koje će koordinirati djelovanja u području naprednih materijala s državama članicama, organizacijama koje provode i financiraju istraživanja te industrijom; ZAHTIJEVA od Komisije da pri uspostavi tog foruma prema potrebi uzme u obzir postojeće strukture i da, u skladu s načelima dobrog upravljanja i transparentnosti, izbjegava nepotrebno administrativno opterećenje za države članice i bilo kakva preklapanja s ulogom Vijeća u donošenju odluka i radom koji se obavlja u okviru odborâ Okvirnog programa za istraživanja i inovacije; POZDRAVLJA suradnju u pogledu zajedničkih ciljeva i prioriteta sa zemljama pridruženima Okvirnom programu za istraživanja i inovacije te, prema potrebi, s trećim zemljama, u skladu sa strateškom autonomijom Unije;

9. NAGLAŠAVA da su javno i privatno financiranje istraživanja, razvoja i inovacija naprednih materijala i ulaganje u njih ključni za predložena djelovanja; ISTIČE da je u djelovanjima u području istraživanja i inovacija u okviru programa Obzor Europa važno težiti uravnoteženom pristupu koji se temelji na potrebama, uključujući sve razine tehnološke spremnosti; NAPOMINJE da je novo partnerstvo „Inovativni materijali za EU” daljnji korak u udruživanju snaga industrije i akademske zajednice te u stvaranju više privatnih ulaganja; NAGLAŠAVA da bi to novo industrijsko partnerstvo trebalo usvojiti transparentan, otvoren i uključiv pristup koji se temelji na izvrsnosti i težnji za najširim mogućim sudjelovanjem diljem Europe pri uspostavi odnosa suradnje kako bi se iskoristili znanje, resursi i stručnost iz cijelog EU-a, čime bi se otvorio put otpornijim i međusobno povezanim industrijama; PRIMA NA ZNANJE rad Zajedničkog europskog foruma za važne projekte od zajedničkog europskog interesa na naprednim materijalima koji bi mogao imati važnu ulogu u uvođenju inovativnih naprednih materijala;
10. PRIMA NA ZNANJE namjeru Komisije da podupre razvoj naprednih materijala u okviru Europskog vijeća za inovacije; POTIČE jačanje i mobilizaciju javnih i privatnih ulaganja te upravljanje njima u okviru Platforme za strateške tehnologije za Europu (STEP) i drugih instrumenata EU-a, kao što su Inovacijski fond i fond InvestEU; stoga POZIVA Komisiju da ojača sinergiju između fondova i programa EU-a relevantnih za razvoj naprednih materijala te POZIVA države članice da u potpunosti iskoriste tu sinergiju; ISTIČE potrebu za provedbom sinergije između takvih mogućnosti financiranja sredstvima EU-a u fazi njihova osmišljavanja te za poticanjem sinergije s mogućnostima financiranja nacionalnim i regionalnim sredstvima;
11. PODSJEĆA da su vrednovanje znanja i strateška upotreba nematerijalne imovine, uključujući prava intelektualnog vlasništva i poslovne tajne, ključni za industrije, a posebno mala i srednja poduzeća (MSP-ovi), kako bi se privukla ulaganja, stvorila vrijednost i povećala njihova konkurentnost; stoga POZIVA one koji razvijaju napredne materijale da što bolje iskoriste smjernice za vrednovanje znanja;

12. PREPOZNAJE ključnu ulogu MSP-ova i *start-up* poduzeća u provođenju istraživanja i razvoja te u poticanju inovacija u području naprednih materijala; ISTIČE da bi inovatore i MSP-ove trebalo podupirati već od rane faze kako bi osmislili i ispitali materijale visoke učinkovitosti i održive materijale; NAGLAŠAVA potrebu za mehanizmima potpore kao što su bespovratna sredstva, financijski instrumenti, vlasnička ulaganja, inkubatori, mentorstva i pristup infrastrukturi kako bi se MSP-ovima pomoglo da prevladaju prepreke ulasku na tržište i povećaju inovacije;
13. PREPOZNAJE potrebu za olakšavanjem i ubrzavanjem industrijskog i komercijalnog rasta, čime se pruža potpora istraživačima, inovatorima, industriji, a posebno MSP-ovima i *start-up* poduzećima; ISTIČE ulogu regulatornih izoliranih okruženja i standarda kao pokretača inovacija;
14. PREPOZNAJE važnost iskorištavanja javne nabave kako bi se potaknula potražnja za naprednim materijalima; NAPOMINJE da to zahtijeva razmjenu informacija o najsuvislijim inovacijama dostupnim naručiteljima, kao i bolju koordinaciju između velikih kupaca, kako bi inovativna poduzeća mogla djelotvorno i učinkovito rasti;
15. NAGLAŠAVA da su potrebne nove vještine za inovativne metode i alate te za osmišljavanje i razvoj novih materijala; UVIDA da su posebno potrebne vještine u području znanosti o materijalima, kemije, fizike, inženjerstva i informacijskih tehnologija; PRIMA NA ZNANJE da je Komisija 2024. u suradnji s Europskim institutom za inovacije i tehnologiju pokrenula akademiju za napredne materijale te POTIČE druge relevantne postojeće strukture i programe da se uključe u stjecanje novih vještina; PREDLAŽE da se, u skladu s nacionalnim nadležnostima i institucionalnom autonomijom, te vještine mapiraju i, prema potrebi, uzmu u obzir u relevantnim programima obrazovanja i osposobljavanja, u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (SOO) te u visokom obrazovanju, kao i u drugim relevantnim programima usavršavanja;

16. PREPOZNAJE važnost promicanja obrazovanja u području prirodnih znanosti, tehnologije, inženjerstva i matematike (STEM), kao i važnost podupiranja inicijativa u području SOO-a te olakšavanja razvoja karijera za istraživače i stručnjake u tom području, uključujući međusektorske mehanizme mobilnosti; ISTIČE da bi trebalo uložiti napore kako bi se riješio problem nedovoljne zastupljenosti žena u studijima u području STEM-a, omogućivanjem uključivog i poticajnog okružja za učenje i rad, osiguravanjem praktičnih iskustava i pripravnštava te promicanjem uzora i mentorstva; POZIVA na promicanje i razmjenu najboljih primjera iz prakse i uspješnih studija slučaja u razvoju i primjeni naprednih materijala kako bi se poticalo učenje, inovacije i reproduciranje uspješnih modela diljem Unije;
17. UVIĐA etičke dvojbe i društvene posljedice povezane s naprednim materijalima, uključujući njihov utjecaj na zdravlje i okoliš; NAGLAŠAVA važnost podizanja javne svijesti o odgovornoj proizvodnji i upotrebi naprednih materijala; ISTIČE ključnu važnost društvenog prihvaćanja naprednih materijala i povjerenja u njih kako bi se osigurala njihova uspješna integracija u svakodnevni život i gospodarstvo; POTIČE stoga Komisiju i države članice da pruže opsežne informacije na razini Unije te na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini u cilju podizanja javne svijesti o naprednim materijalima te njihova razumijevanja; SMATRA da bi se takvim informacijama mogle istaknuti koristi, sigurnost i održivost tih materijala, da bi se moglo odgovoriti na moguće bojazni i potaknuti povjerenje javnosti te da bi se, prema potrebi, takve informacije mogle povezati s postojećim komunikacijskim inicijativama.
-