

Brussel, 29 november 2024
(OR. en)

16183/24

RECH 522
IND 536
MI 979
COMPET 1160

RESULTAAT BESPREKINGEN

van:	het secretariaat-generaal van de Raad
d.d.:	29 november 2024
aan:	de delegaties
nr. vorig doc.:	15398/24
Betreft:	Mededeling van de Commissie over geavanceerde materialen - Conclusies van de Raad (29 november 2024)

Voor de delegaties gaan hierbij de conclusies van de Raad over de *mededeling van de Commissie over geavanceerde materialen*, die de Raad in zijn 4063e zitting op 29 november 2024 heeft goedgekeurd.

**CONCLUSIES VAN DE RAAD OVER DE MEDEDELING VAN DE COMMISSIE
OVER GEAVANCEERDE MATERIALEN**

De RAAD van de EUROPESE UNIE

HERINNEREND AAN

- zijn conclusies van 2 december 2022 over de Nieuwe Europese innovatieagenda, waarin een innovatiebeleid wordt uiteengezet om de EU te positioneren als wereldleider¹;
- zijn oriënterend debat van 23 mei 2024 over onderzoek en innovatie (O&I) voor geavanceerde materialen voor industrieel leiderschap, waarbij de nadruk lag op de coördinatie van onderzoek en innovatie op het gebied van geavanceerde materialen tussen de EU en haar lidstaten om versnippering te voorkomen, de vraag welke toepassingsgebieden prioriteit moeten krijgen en de beste praktijken in de lidstaten²;
- zijn conclusies van 23 mei 2024 over het versterken van kennisvalorisatie als instrument voor een veerkrachtige en concurrerende industrie en voor strategische autonomie in een open economie in Europa, waarin de Raad het strategische belang van kritieke en opkomende technologieën – zoals artificiële intelligentie, biowetenschapstechnologieën en geavanceerde materialen – voor het versterken van de positie van de Unie in mondiale waardeketens en het aansturen van haar veerkracht en duurzaamheid onderstreept³;
- zijn conclusies van 24 mei 2024 over een concurrerende Europese industrie als aanjager van onze groene, digitale en veerkrachtige toekomst, waarin het onderstreept dat geavanceerde materialen en circulariteit moeten worden bevorderd⁴;
- het verslag van Mario Draghi over de toekomst van het Europese concurrentievermogen, dat op 9 september 2024 is gepubliceerd, en met name de aanbeveling om het industriële leiderschap van de EU op het gebied van geavanceerde materialen te stimuleren;

¹ Doc. 15602/22.

² Doc. 9333/24.

³ Doc. 10182/24.

⁴ Doc. 10127/24.

1. IS INGENOMEN MET de op 27 februari 2024 gepubliceerde mededeling van de Commissie over geavanceerde materialen voor industrieel leiderschap⁵, waarin een Europese strategie wordt uiteengezet om te zorgen voor onderzoek, innovatie en industrieel leiderschap op het gebied van geavanceerde materialen – een sleuteltechnologie. HERINNERT ERAAN dat in de mededeling Europees onderzoek en innovatie op het gebied van geavanceerde materialen wordt genoemd als springplank voor de dubbele transitie, en dat de mededeling vijf pijlers heeft, van onderzoek naar toekomstige geavanceerde materialen in het kader van EU-, nationale en regionale onderzoeksprogramma's tot de productie en het gebruik van reeds beschikbare geavanceerde materialen.
2. ERKENT dat de vraag naar geavanceerde materialen de komende jaren in verschillende sectoren naar verwachting aanzienlijk zal toenemen. ONDERSTREEPT dat de Unie onderzoek en ontwikkeling op het gebied van geavanceerde materialen moet versnellen, haar innovatie en productiecapaciteit moet opschalen en het slimme industriële gebruik van geavanceerde materialen moet aanmoedigen om het concurrentievermogen van de Unie te versterken, haar economische veiligheid te vergroten en haar veerkracht en strategische autonomie te versterken, met behoud van een open economie.
3. ERKENT dat er in de hele Unie verder moet worden gewerkt aan de ontwikkeling van een dynamisch, veilig en inclusief ecosysteem voor geavanceerde materialen voor de bevordering van een concurrerende duale groene en digitale transitie. IS VAN MENING dat een dergelijk ecosysteem moet voortbouwen op bestaande troeven, lacunes moet aanpakken, fundamenteel en toegepast onderzoek, evenals ontwikkeling en innovatie in de hele Unie moet ondersteunen, en het concurrentievermogen en de groei moet stimuleren. BENADRUKT in dit verband hoe belangrijk het is om gebruik te maken van Europese onderzoeks-structuren en technologie-structuren, die het vermogen hebben en over unieke capaciteiten beschikken om wetenschappelijke doorbraken in de materiaalwetenschap mogelijk te maken. ONDERSTREEPT dat regionale innovatie-ecosystemen moeten worden ondersteund om waardeketens vorm te geven en met elkaar te verbinden.

⁵ Doc. 7172/24.

4. HERINNERT ERAAN dat het belangrijk is dat de volgende generatie geavanceerde materialen veilig, duurzaam, circulair en hulpbronnenefficiënt is. BENADRUKT dat het beginsel “verminderen, hergebruiken, recyclen” moet worden toegepast bij het ontwerp en het verwerken van geavanceerde materialen, die kosteneffectief en concurrerend moeten zijn. IS VAN MENING dat prognosestudies nodig zijn om verschillende scenario’s van toekomstige behoeften en mogelijke circulaire en duurzame oplossingen te onderzoeken, alsook te onderzoeken welke productiemethode en gebruik van geavanceerde materialen in de toekomst van cruciaal belang kunnen zijn. IS VAN MENING dat deze materialen “inherent veilig en duurzaam” moeten zijn teneinde de doelstellingen van de Green Deal om alle verontreiniging tot nul terug te dringen en een gifvrij milieu tot stand te brengen, te verwezenlijken, en oplossingen moeten bieden voor de verwezenlijking van de ambitie om een Europese circulaire economie tot stand te brengen, die bijdragen aan de doelstellingen van het industrieel plan voor een Green Deal – de Europese verordening kritieke grondstoffen, de verordening voor een nettonulindustrie en de Europese chipsverordening – en de energie- en hulpbronnenefficiëntie verbeteren. ROEPT de Commissie OP zo spoedig mogelijk empirisch onderbouwde criteria en beleidsmaatregelen vast te stellen om de risico’s van Europese strategische afhankelijkheden van kritieke grondstoffen te beperken met behulp van geavanceerde materialen. ERKENT de noodzaak van methoden en beoordelingsinstrumenten voor het karakteriseren, testen en valideren van geavanceerde materialen, en voor de integratie van beginselen en het uitvoeren van uitgebreide levenscyclusbeoordelingen om productie, gebruik en verwijdering van geavanceerde materialen op een duurzame wijze te waarborgen. ONDERSTREEPT de noodzaak om het algemeen gebruik van materialen en de complexiteit ervan in producten te verminderen, de hulpbronnenefficiëntie te bevorderen en zodoende de circulariteit en het hergebruik van materialen te bevorderen om de gevolgen voor het milieu en de afhankelijkheid van hulpbronnen te verminderen.

5. BENADRUKT dat geavanceerde materialen van cruciaal belang zijn voor de economische veiligheid van de EU. VERZOEKT de Commissie en de lidstaten derhalve verder evenredige en efficiënte maatregelen te ontwikkelen om de onderzoeksveiligheid en het risicobeheer te verbeteren, in overeenstemming met de waarden en beginselen die zijn vastgesteld in de aanbeveling van de Raad van 23 mei 2024 betreffende de verbetering van onderzoeksveiligheid⁶.
6. BENADRUKT dat de prioriteiten van de Unie, de lidstaten en de regio's met betrekking tot onderzoek en innovatie op het gebied van geavanceerde materialen moeten worden gecoördineerd met de strategieën van de Unie inzake de duale transitie en economische veerkracht. HERINNERT AAN de voorlopige prioriteiten uit de mededeling van de Commissie op het gebied van energie, mobiliteit, bouw en elektronica, aangezien deze van cruciaal belang zijn voor de duale groene en digitale transitie van de Unie. VERZOEKT de Commissie met de lidstaten te blijven samenwerken om de gemeenschappelijke doelstellingen te bepalen en in voorkomend geval de prioritaire gebieden voor onderzoek, ontwikkeling en toepassing van geavanceerde materialen te herzien en bij te werken, waarbij rekening moet worden gehouden met thematische gebieden zoals gezondheidszorg en agrovoeding. WIJST NOGMAALS OP het belang van cocreatie tussen de lidstaten en de Commissie om daadwerkelijk vooruitgang te boeken met de O&I-prioriteiten inzake geavanceerde materialen. MERKT OP dat de volgende prioritaire gebieden voor geavanceerde materialen sectoren moeten bestrijken die vanuit economisch, strategisch en sociaal oogpunt van groot belang zijn.

⁶ PB C, C/2024/3510, 30.5.2024.

7. WIJST OP de cruciale rol van digitalisering van onderzoek en innovatie op het gebied van geavanceerde materialen, met name digitale modelleringsinstrumenten, gemeenschappelijke gegevensanalyse en artificiële intelligentie, die de ontdekking van nieuwe innovatieve materialen kunnen versnellen en voorstellen kunnen doen voor de samenstelling van nieuwe innovatieve materialen. NEEMT NOTA VAN HET VOORSTEL om een gemeenschappelijke digitale infrastructuur voor geavanceerde materialen op te zetten, die toegankelijk is voor alle lidstaten, om het potentieel van gegevens over materialen en artificiële intelligentie in Europa ten volle te benutten en het ontwerp en de ontwikkeling van geavanceerde materialen gedurende de hele levenscyclus te versnellen, waarbij rekening moet worden gehouden met het ecosysteem van reeds bestaande onderzoeksinfrastructuren en technologie-infrastructuren en dataruimten zoals de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC en de Europese openwetenschapscloud. BENADRUKT dat dergelijke gemeenschappelijke digitale infrastructuur moet worden ondersteund door de Unie en de lidstaten, door bijdragen van zowel de academische wereld als het bedrijfsleven te bevorderen en de integratie van nationale initiatieven te faciliteren.
8. WIJST OP het besluit van de Commissie van 5 juli 2024 over een governancestructuur in de vorm van een Technologieraad voor geavanceerde materialen, die met lidstaten, onderzoeks- en financieringsorganisaties en de industrie de maatregelen met betrekking tot geavanceerde materialen zal coördineren. VERZOEKT de Commissie bij het opzetten van dit forum, in voorkomend geval, rekening te houden met bestaande structuren en onnodige administratieve lasten voor lidstaten, overlappingen met de besluitvormende rol van de Raad en de werkzaamheden die zijn verricht in het kader van de commissies van het O&I-kaderprogramma te voorkomen, in overeenstemming met de beginselen van goed bestuur en transparantie. IS INGENOMEN MET de samenwerking op het gebied van gemeenschappelijke doelstellingen en prioriteiten met de geassocieerde landen van het O&I-kaderprogramma en, in voorkomend geval, met derde landen, in overeenstemming met de strategische autonomie van de Unie.

9. BENADRUKT dat de financiering van en investeringen in onderzoek, ontwikkeling en innovatie op het gebied van geavanceerde materialen door publieke en private partijen van cruciaal belang zijn voor de voorgestelde maatregelen. BENADRUKT dat het belangrijk is te streven naar een evenwichtige en op behoeften gebaseerde aanpak met betrekking tot maatregelen op het gebied van onderzoek en innovatie, met inbegrip van alle niveaus van technologische paraatheid, via Horizon Europa. MERKT OP dat het nieuwe partnerschap voor innovatieve materialen voor de EU een verdere stap is om de krachten van het bedrijfsleven en de academische wereld te bundelen en meer particuliere investeringen te genereren. BENADRUKT dat dit nieuwe industriële partnerschap een transparante, open en inclusieve aanpak moet omvatten, die gebaseerd moet zijn op excellentie en gericht moet zijn op een zo breed mogelijke deelname in heel Europa bij het aangaan van nieuwe samenwerkingsverbanden, teneinde kennis, middelen en expertise uit de hele EU te benutten en zo de weg vrij te maken voor veerkrachtigere en onderling verbonden industrieën. NEEMT NOTA VAN de werkzaamheden van het Gezamenlijk Europees Forum voor belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang inzake geavanceerde materialen die een belangrijke rol kunnen spelen bij de uitrol van innovatieve geavanceerde materialen.
10. NEEMT NOTA VAN het voornemen van de Commissie om de ontwikkeling van geavanceerde materialen te ondersteunen door middel van de Europese innovatieraad. MOEDIGT AAN om publieke en particuliere investeringen te versterken, mobiliseren en beheren via het platform voor strategische technologieën voor Europa (STEP) en andere EU-instrumenten zoals het Innovatiefonds en InvestEU. ROEPT de Commissie derhalve OP de synergieën tussen EU-fondsen en programma's die relevant zijn voor de ontwikkeling van geavanceerde materialen te versterken en verzoekt de lidstaten deze synergieën ten volle te benutten. BENADRUKT dat er in de ontwerpfase synergieën tussen dergelijke EU-financieringsmogelijkheden tot stand moeten worden gebracht en dat synergieën met nationale en regionale financiering moeten worden aangemoedigd.
11. HERINNERT ERAAN dat de valorisatie van kennis en het strategische gebruik van immateriële activa, met inbegrip van intellectuele-eigendomsrechten en bedrijfsgeheimen, essentiële factoren zijn voor industrieën, en met name kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's), om investeringen aan te trekken, waarde te generen en hun concurrentievermogen te vergroten. ROEPT de ontwikkelaars van geavanceerde materialen derhalve OP optimaal gebruik te maken van de richtsnoeren voor kennisvalorisatie.

12. ERKENT de cruciale rol van kmo's en start-ups bij het verrichten van onderzoek en ontwikkeling en het stimuleren van innovatie op het gebied van geavanceerde materialen. WIJST EROP dat innovatoren en kmo's vanaf de eerste fase tot het ontwerpen en testen van hoogwaardige en duurzame materialen moeten worden ondersteund. ONDERSTREEPT de noodzaak van steunmechanismen zoals subsidies, financiële instrumenten, kapitaal-investeringen, incubators, mentorschappen en toegang tot infrastructuur om kmo's te helpen belemmeringen voor markttoegang weg te nemen en hun innovaties op te schalen.
13. ERKENT dat de industriële en commerciële opschaling moet worden vergemakkelijkt en versneld, ter ondersteuning van onderzoekers, innovatoren, de industrie, en met name kmo's en start-ups. WIJST OP de rol van testomgevingen en -normen voor regelgeving als aanjagers van innovatie.
14. ERKENT dat het belangrijk is overheidsopdrachten te gebruiken om de vraag naar geavanceerde materialen te stimuleren. MERKT OP dat hiervoor informatie moet worden uitgewisseld over de allernieuwste innovaties die beschikbaar zijn voor aanbesteders en dat er een betere coördinatie tussen grote kopers nodig is, zodat innovatieve bedrijven doeltreffend en efficiënt kunnen opschalen.
15. BENADRUKT dat er nieuwe vaardigheden nodig zijn voor innovatie methoden en instrumenten en voor het ontwerp en de ontwikkeling van nieuwe materialen. ERKENT dat met name vaardigheden op het gebied van materiaalwetenschap, chemie, fysica, engineering en informatietechnologie nodig zijn. NEEMT NOTA van de oprichting door de Commissie van een Academie voor geavanceerde materialen, in samenwerking met het Europees Instituut voor innovatie en technologie, in 2024 en MOEDIGT andere ter zake doende structuren en programma's AAN zich in te zetten voor het verwerven van nieuwe vaardigheden. STELT VOOR dat deze vaardigheden, in overeenstemming met de nationale bevoegdheden en institutionele autonomie, in kaart worden gebracht en waar nodig in aanmerking worden genomen in ter zake doende onderwijs en opleidingsprogramma's, beroepsonderwijs en -opleiding.

16. ERKENT het belang van het bevorderen van onderwijs op het gebied van wetenschap, technologie, engineering en wiskunde (STEM), het ondersteunen van initiatieven op het gebied van beroepsonderwijs en -opleiding en het faciliteren van loopbaanontwikkelings-trajecten voor onderzoekers en professionals op dit gebied, met inbegrip van intersectorale mobiliteitsmechanismen. ONDERSTREEPT dat inspanningen moeten worden geleverd om de ondervertegenwoordiging van vrouwen in STEM-studies aan te pakken door inclusieve en ondersteunende leer- en werkomgevingen mogelijk te maken, waarbij in praktische ervaringen en stages wordt voorzien en rolmodellen en mentorschap worden bevorderd. ROEPT OP tot de bevordering en uitwisseling van beste praktijken en succesvolle casestudy's bij de ontwikkeling en toepassing van geavanceerde materialen ter bevordering van leren, innovatie en navolging van succesvolle modellen in de hele Unie.
17. ERKENT de ethische overwegingen en maatschappelijke implicaties van geavanceerde materialen, en de gevolgen ervan voor de gezondheid en het milieu. BENADRUKT dat het belangrijk is het publiek voor te lichten over het verantwoord produceren en gebruiken van geavanceerde materialen. BENADRUKT het cruciale belang van maatschappelijke acceptatie en maatschappelijk vertrouwen in geavanceerde materialen om de succesvolle integratie ervan in het dagelijks leven en de economie te waarborgen. MOEDIGT de Commissie en de lidstaten daarom aan uitgebreide informatie op Unie-, nationaal, regionaal en lokaal niveau te verstrekken om het publiek bewuster te maken van en inzicht te verschaffen in geavanceerde materialen. IS VAN OORDEEL dat met behulp van dergelijke informatie de voordelen, de veiligheid en de duurzaamheid van deze materialen kunnen worden belicht, oplossingen voor mogelijke problemen kunnen worden gevonden, en het vertrouwen van het publiek kan worden vergroot, en in voorkomend geval, dat dergelijke informatie kan worden gekoppeld aan bestaande communicatie-initiatieven.
-