Besluit van , tot wijziging van het Besluit toepassingsbereik sensitieve technologie als gevolg van technologische ontwikkelingen

(KetenID: WGK27224)

Wij Willem-Alexander, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Economische Zaken en Klimaat van ……, nr. WJZ……., gedaan mede namens Onze Minister van Justitie en Veiligheid;

Gelet op de artikelen 4 en 8 van de Wet veiligheidstoets investeringen, fusies en overnames;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van ……. nr. ……..);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Economische Zaken en Klimaat van ……, nr. WJZ……., gedaan mede namens Onze Minister van Justitie en Veiligheid;

Hebben goedgevonden en verstaan:

ARTIKEL I

Het Besluit toepassingsbereik sensitieve technologie wordt als volgt gewijzigd:

A

Aan de tabel van bijlage 2 worden de volgende rijen toegevoegd:

AST 5	Geavanceerde materialen-technologie betreft de ontwikkeling van materialen die nieuwe, verbeterde eigenschappen vertonen en daardoor verbeterde prestaties kunnen leveren ten opzichte van conventionele materialen. Dit kan worden veroorzaakt door veranderingen in het gewicht, omvang, sterkte of flexibiliteit, of eigenschappen in relatie tot energieopwekking, -omzetting, -opslag of -overdracht van een materiaal. Binnen geavanceerde materialen-technologie zijn uitsluitend de volgende technologieën aangewezen: • Technologieën ten behoeve van het ontwikkelen en fabriceren van materialen die het mogelijk maken om energie op te slaan, transporteren of te converteren van energievorm/drager waarmee het oplossingen biedt voor energietoepassingen, zoals hernieuwbare energie, energieopslag en energie-efficiëntie. • Technologieën ten behoeve van twee dimensionale (2D) materialen waarmee de optische, elektronische, magnetische of akoestische eigenschappen doelbewust kunnen worden aangepast en geproduceerd. De 2D-materialen kunnen worden opgebouwd uit zowel natuurlijk voorkomende materialen als gesynthetiseerde materialen. De 2D materialen zijn één of twee atomen dik, maar breder in elke andere richting. Deze technologie omvat: - het stapelen van verschillende 2D-kristallen, resulterend in een herverdeling van de lading tussen aangrenzende kristallen of waardoor structurele veranderingen worden veroorzaakt; - materialen met nauwkeurig afgestemde eigenschappen, gemaakt door het combineren van verschillende 2D-materialen, inclusief het stapelen van verschillende 2D-materialen.

	• High-entropy alloys (HEA): legeringen met minimaal vijf chemische elementen in nagenoeg gelijke atomaire concentraties. De samenstelling van HEA's resulteert in een complexe microstructuur, wat leidt tot kerneffecten als hogere structurele stabiliteit, lager corrosiegedrag, hogere entropie of tragere diffusie.
AST 6	Artificiële Intelligentie (AI) -technologieën als bedoeld in annex 1, tweede lid, van Verordening (EU) **[**aanhaling nader in te vullen na vaststelling van de herziene EU-verordening**]** van het Europees Parlement en de Raad van **[**nader in te vullen na vaststelling**]**, voor gebruik als in dat lid nader gedefinieerd. Voor zover vallend buiten voornoemde Artificiële Intelligentie (AI) -technologieën, omvat AST6 tevens AI-systemen, als bedoeld in annex 1, tweede lid, van Verordening (EU) **[**aanhaling nader in te vullen na vaststelling van de herziene EU-verordening**]** van het Europees Parlement en de Raad van **[**nader in te vullen na vaststelling**]**. • die ontworpen zijn voor of gebruikt worden voor identificatie van personen, groepen en objecten of impersonatie van personen, op basis van analyse van informatie afkomstig over personen, groepen en objecten verzameld via beeld, spraak of biometrische toepassingen, ten behoeve van: o het identificeren of herkennen van personen en groepen; o het evalueren van spraakcommunicatie of om personen op afstand en biometrisch te identificeren; of o impersonatie (*deepfakes*), dat wil zeggen audio- of beeldmateriaal om personen te imiteren of een gesimuleerde setting te tonen, te maken of te herkennen; • AI-systemen die ontworpen zijn voor of gebruikt worden voor identificatie van personen, groepen of objecten op basis van analyse van geografische data en informatie afkomstig uit sensoren gekoppeld aan een netwerk (informatie uit o.a. GPS, WiFi, camera's, 4G netwerken), ten behoeve van: o het analyseren van gegevens over bewegingen, locatie, verkeer of gebeurtenissen met betrekking tot het volgen van personen, groepen of objecten; of o het beoordelen van personen op essentiële veiligheidsaspecten, zoals het screenen van personen op veiligheidsrisico's.
AST 7	Biotechnologie is de toepassing van wetenschap en technologie op levende organismen of delen daarvan, op producten en op modellen van levende organismen, met als doel om levende of niet-levende materialen te karakteriseren of te veranderen voor de productie van kennis, goederen en diensten.[1] Uitsluitend de volgende subtechnologieën van biotechnologie zijn aangewezen: • synthetische celtechnologie voor het kunstmatig ontwikkelen van levende cellen; • stamceltechnologie voor het kweken en manipuleren van stamcellen; • gene editing, oftewel het doelbewust aanbrengen van zeer specifieke veranderingen in de DNA-sequentie van levende organismen waarbij de genetische samenstelling wordt aangepast; en • genomics om inzicht te krijgen in de manier waarop erfelijke eigenschappen zich vertalen naar het functioneren van een cel, en uiteindelijk een heel organisme.
AST 8	Nanotechnologie omvat het doelbewust manipuleren en controleren van de grootte en de vorm van materie op een schaal van 1 tot 100 nanometer (atomaire, moleculaire en macromoleculaire schaal). Dit maakt vergaande miniaturisering van bestaande materialen, componenten en systemen mogelijk. Technologieën die hieronder worden aangewezen zijn uitsluitend: • de technologie waarmee kunstmatige materialen gebaseerd op nanodeeltjes/nanostructuren kunnen worden ontwikkeld en gemaakt die

[1] Afbakening Biotechnologie afkomstig uit Trendanalyse Biotechnologie 2023 – Kamerstukken II 2022/23, 27428, nr. 397

	programmeerbaar zijn op één of meerdere gewenste eigenschappen. Zogenoemde slimme materialen zijn in staat naar aanleiding van externe stimuli gecontroleerd en zelfstandig hun eigenschappen aan te passen of weer te herstellen aan de vereiste conditie. Deze aanpassingen vinden plaats door externe thermische, mechanische, optische, magnetische, elektrische, kracht of zuur (pH) invloeden; en • micro-/nanoreactortechnologie. Deze technologie maakt het mogelijk om chemische reacties te laten plaatsvinden in een opsluiting met typische laterale afmetingen van minder dan 1 millimeter. Met nanoreactortechnologie kunnen nanofluïdische apparaten worden ontwikkeld en geproduceerd waarin chemische reacties optreden op nanoschaal. Binnen de chemische technologie bieden micro- en nanoreactors voordelen op het gebied van onder meer energie-efficiëntie, betrouwbaarheid en kleinschaligheid.
AST 9	Sensor- en navigatietechnologie worden vaak in combinatie ingezet. Het betreft enerzijds navigatietechnologie: de technologie die grootheden kan meten en omzetten in een leesbaar signaal, alsook om via verschillende methoden en technieken deze signalen (automatisch) verder te verwerken of aan een menselijke gebruiker aan te bieden. De signalen zijn vervolgens vaak ook weer input om via geavanceerde methoden en technieken een eigen actuele positie en oriëntatie te bepalen ten opzichte van een gestandaardiseerd geodetisch model of om systemen de eigen koers aan te laten passen om een bestemming binnen een gestelde termijn te bereiken. Anderzijds betreft het sensor (of *sensing*) technologie: dit bevat de sensoren die deze grootheden kunnen meten en omzetten in een leesbaar signaal, alsmede verschillende methoden en technieken om deze signalen (automatisch) verder te verwerken en/of aan een menselijke gebruiker aan te bieden. Binnen dit gecombineerde technologiegebied worden uitsluitend de volgende subtechnologieën aangewezen: • *SLAM* (*Simultaneous Localisation and Mapping*)-technologie maakt het mogelijk dat autonome systemen zelf hun omgeving in kaart brengen waardoor zij zelfstandig kunnen navigeren of anticiperen op wisselende omstandigheden; • *sensor fusion and array technologies* stelt systemen in staat om signalen uit verschillende type sensoren tegelijkertijd te combineren en weer te geven; • *sensor network and ambient technologies* maakt het mogelijk om van een groep sensoren waarbij elke sensor gegevens op een andere locatie bewaart (een relevant deel van) die gegevens naar een centrale locatie te zenden voor verdere opslag, weergave en analyse; en • signatuurmanagement en patroonherkenningstechnologie wordt toegepast voor het voorspellen, meten en mitigeren van meer of minder unieke patronen van objecten of gebeurtenissen uit sensorinformatie.
AST 10	Nucleaire technologie voor medisch gebruik. In de medische wereld wordt gebruik gemaakt van nucleaire toepassingen voor diagnose en behandeling van patiënten. Hiervoor worden medische isotopen, ofwel radionucliden, gekoppeld aan een tracer. Deze chemische verbinding wordt radiofarmacon genoemd en ingezet voor het onderzoeken of behandelen van ziekteverschijnselen (therapeutische en diagnostische nucliden).

B

De tabel van bijlage 3 wordt als volgt gewijzigd:

1. Na de rij waarin de verwijzingscode 3E201 staat, worden de volgende rijen ingevoegd:

5A002
5A003

2. Na de rij waarin de verwijzingscode 5A004 staat, wordt de volgende rij ingevoegd:

5B002

3. Na de rij waarin de verwijzingscode 5D002 staat, worden de volgende rijen ingevoegd:

5E001 b2
5E002

4. De volgende rijen worden toegevoegd:

AST 5
AST 6
AST 7
AST 8
AST 9
AST 10

ARTIKEL II

Dit besluit treedt in werking met ingang van … **[**datum wordt ingevuld bij het in procedure brengen van het nader rapport**]**.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,

De Minister van Justitie en Veiligheid,

CONCEPT