



Consiliul
Uniunii Europene

Bruxelles, 6 octombrie 2023
(OR. en)

13892/23
ADD 1

LIMITE

DUAL USE 11
POLCOM 225
COMPET 961
TELECOM 291
RELEX 1151
CFSP/PESC 1357

NOTĂ DE ÎNSOȚIRE

Sursă:	General Secretariat of the Council
Destinatar:	Delegations
Nr. doc. Csie:	C(2023) 6689 final
Subiect:	ANEXĂ la recomandarea Comisiei privind domeniile tehnologice critice pentru securitatea economică a UE în vederea unei evaluări suplimentare a riscurilor împreună cu statele membre

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor documentul C(2023) 6689 final.

Anexă: C(2023) 6689 final



COMISIA
EUROPEANĂ

Strasbourg, 3.10.2023
C(2023) 6689 final

ANNEX

ANEXĂ

la

Recomandarea Comisiei

**privind domeniile tehnologice critice pentru securitatea economică a UE în vederea unei
evaluări suplimentare a riscurilor împreună cu statele membre**

ANEXĂ

Lista celor 10 domenii tehnologice critice pentru securitatea economică a UE

Domeniul tehnologic		Tehnologii*
		<i>*Tehnologiile enumerate pentru fiecare domeniu sunt susceptibile să reprezinte un element central pentru evaluarea riscurilor, dar lista nu este exhaustivă</i>
1.	TEHNOLOGII ÎN DOMENIUL SEMICONDUCTORILOR AVANSAȚI	• Microelectronică, inclusiv procesoare • Tehnologii fotonice (inclusiv laser de mare putere) • Cipuri de înaltă frecvență • Echipamente de fabricare a semiconductoarelor la dimensiuni foarte avansate ale nodurilor
2.	TEHNOLOGII ÎN DOMENIUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE	• Calcul de înaltă performanță • <i>Cloud computing</i> și <i>edge computing</i> • Tehnologii de analiză a datelor • Viziune computerizată, prelucrare lingvistică, recunoașterea obiectelor
3.	TEHNOLOGII CUANTICE	• Informatica cuantică • Criptografia cuantică • Comunicațiile cuantice • Detectarea cuantică și radarul cuantic
4.	BIOTEHNOLOGII	• Tehnici de modificare genetică • Tehnici genomice noi • Propagarea preferențială a genelor • Biologia de sinteză
5.	TEHNOLOGII AVANSATE DE CONECTIVITATE, NAVIGAȚIE ȘI DIGITALE	• Comunicații și conectivitate digitale securizate, cum ar fi RAN și Open RAN (rețeaua de acces radio) și 6G • Tehnologii de securitate cibernetică, inclusiv supravegherea cibernetică, sistemele de securitate și de detecție a intruziunilor, investigarea criminalistică digitală • Internetul obiectelor și realitatea virtuală • Tehnologia registrelor distribuite și a identității digitale • Tehnologii de ghidare, navigație și control, inclusiv avionică și poziționare marină
6.	TEHNOLOGII AVANSATE ÎN DOMENIUL TELEDETEȚIEI	• Detecție electrooptică, radar, chimică, biologică, radiologică și distribuită • Magnetometre, gradiometre magnetice

		• Senzori de câmp electric subacvatici • Gravimetre și gradiometre
7.	TEHNOLOGII SPAȚIALE ȘI DE PROPULSIE	• Tehnologii specifice axate pe spațiu, de la nivel de componentă la nivel de sistem • Tehnologii de supraveghere spațială și de observare a Pământului • Poziționare, navigație și sincronizare (PNT) spațială • Comunicații securizate, inclusiv conectivitate pe orbita terestră joasă (<i>Low Earth Orbit</i> – LEO) • Tehnologii de propulsie, inclusiv hipersonică și componente de uz militar
8.	TEHNOLOGII ENERGETICE	• Tehnologii de fuziune nucleară, reactoare și generare de energie electrică, tehnologii de conversie/îmbogățire/reciclare radiologică • Hidrogen și combustibili noi • Tehnologii care contribuie la obiectivul zero emisii nete, inclusiv fotovoltaice • Rețele inteligente și stocarea energiei, baterii
9.	ROBOTICĂ ȘI SISTEME AUTONOME	• Drone și vehicule (aeriane, terestre, de suprafață și subacvatic) • Roboți și sisteme de precizie cu comandă robotizată • Exoschelete • Sisteme bazate pe IA
10.	TEHNOLOGII AVANSATE PENTRU MATERIALE, DE FABRICAȚIE ȘI DE RECICLARE	• Tehnologii pentru nanomateriale, materiale inteligente, materiale ceramice avansate, materiale cu observabilitate redusă, materiale sigure și durabile din stadiul conceperii • Fabricația aditivă, inclusiv pe teren • Fabricația de microprecizie cu comandă digitală și prelucrarea/sudarea cu laser la scară mică • Tehnologii de extracție, prelucrare și reciclare a materiilor prime critice (inclusiv extracția hidrometalurgică, bio-percolarea, filtrarea bazată pe nanotehnologie, prelucrarea electrochimică și masa neagră)