



ILGTERMIŅA VALSTS PĒTĪJUMU PROGRAMMAS PROJEKTS
"BIOMEDICĪNAS UN FOTONIKAS PĒTNIECĪBAS PLATFORMA
INOVATĪVU PRODUKTU RADĪŠANAI"
NR. IVPP-EM-INOVĀCIJA-2024/1-0002

EMI-SHIELD

Resilient Shielding for High-Integrity EMI-Protected Cybersecurity



Latvijas Organiskās
sintēzes institūts



LATVIJAS VALSTS
KOKSĒNES KĪMIJAS
INSTITŪTS



RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE



RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



ELEKTRONIKAS UN
DATORZINĀTNĀVU
INSTITŪTS



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE



Latvijas Biomedicīnas
pētījumu un studiju centrs
biomedicīnas pētījumi un izglītība no ģenēmi līdz cilvēkam



BIOR
PĀRITIKAS DROŠĪBAS, DZĪVNIEKU VESELĪBAS
UN VIDĒS ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS



**HEALTHCARE
SYSTEMS**



**UNMANNED AERIAL
VEHICLES (UAVs)**



SMART HOMES



**COMMUNICATION
NETWORKS**



WARPLANES





EMI SHIELDING MATERIALS

Copper

Nickel

Gold

Platinum



Polymer Composites

Parameter	Metal layer	EMI-Shield
Costs	100%	50%
Weight	7-8 g/cm ³	1-2 g/cm ³
Shape complexity	Low	Very high
Corrosion	Yes	No
EMI Shielding	Yes	Yes





BIOPHOT
AWARDS

2024



2025



**Federation of Security and
Defence Industries of Latvia**

LAB PROTOTYPE



EMI PROTECTED CASE



Ministry of Defence
of the Republic of Latvia





ERICSSON



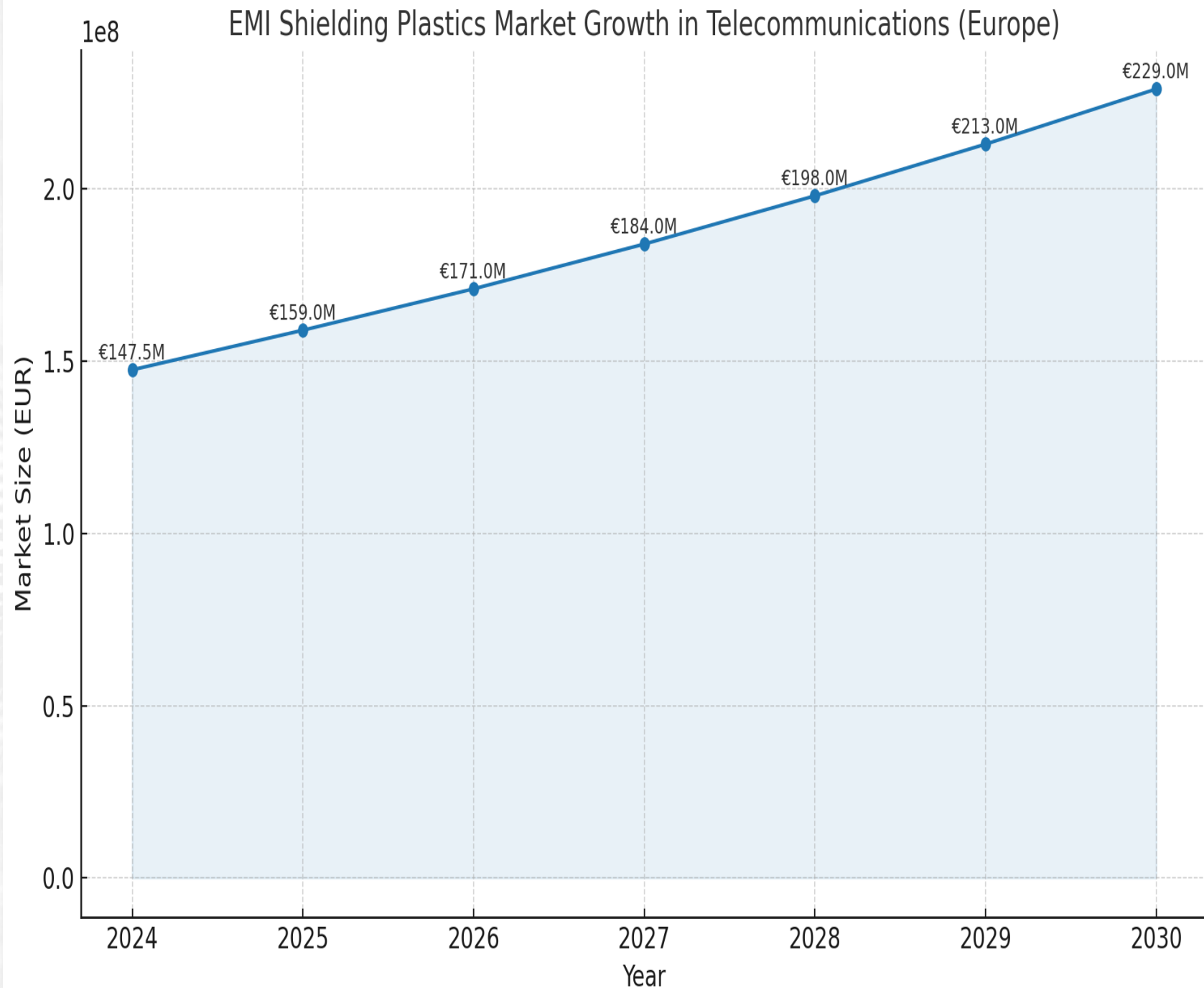
 **BIOPHOT**
MARKET ANALYSIS

TAM: € 1.6 B

SAM: € 150 M

SOM: € 15 M*

*** Early-stage EU market**





NEXT STEPS

- Pilot tests
- Customer development
- IP Protection
- Sales





Prof. Sergejs Gaidukovs

Project lead

20+ yrs in science, experience in
innovation projects



Miks Bleija

Researcher

R&D support (materials,
technology, testing)



Aleksejs Korabovskis

Business developer

Commercialization expert,
deep-tech entrepreneur



ILGTERMIŅA VALSTS PĒTĪJUMU PROGRAMMAS PROJEKTS
"BIOMEDICĪNAS UN FOTONIKAS PĒTNIECĪBAS PLATFORMA
INOVATĪVU PRODUKTU RADĪŠANAI"
NR. IVPP-EM-INOVĀCIJA-2024/1-0002

THANK YOU!
sergejs.gaidukovs@rtu.lv



Latvian Biomedical
research and study center
biomedical research and innovation for the benefit of society



LATVIJAS UNIVERSITĀTES
CIETVIELU FIZIKAS INSTITŪTS