

MINAPACK : Micro et NAno technologies pour le PACKaging

Contexte

Visant le marché des boîtiers à cavité, évalué à 2 milliards de dollars, le projet consiste à mettre au point et tester les nouvelles générations de packaging de niveau 1, à cavité, en utilisant des technologies de rupture sur les matériaux.

Les applications visées sont : les lasers de puissance, les lasers fibrés télécom, la RF et les HF, les capteurs MEMS, l'imagerie, la mécatronique 3D, la santé, la conversion d'énergie et l'électronique de petite puissance, l'électronique embarquée et l'électronique haute température, les « SOP » (System-On-Plastic) etc.

Innovation

Développer de nouveaux procédés de fabrication de boîtiers à cavités utilisant des technologies de rupture sur les matériaux :

- Micro et NAno matériaux inorganiques,
- polymères à cristaux liquides (LCP) et leurs charges,
- la gestion thermique à base de composites, au lieu de métaux plus lourds et moins performants,
- les assemblages à basse température,
- les métallisations performantes au-delà de la sérigraphie,
- et les traitements de surfaces adaptés à tout ce qui précède, avec des objectifs de bas coût (matériaux et procédé), de performances très supérieures et sans compromettre la fiabilité dont l'herméticité requise, totale ou relative.

Partenaires

PME

Novapack - Egide - Serma Technologies - Gamberini

Laboratoires de recherche

CEA-LETI

Chiffres clés

Budget : 3,42 millions d'euros

Durée : 36 mois

Effort total : 18,2 hommes x an