

PERFIL PROFESSIONAL		CRITERIS VALORACIÓ
Estudis	Ciències de Materials, Nano-tecnologia o disciplines similars	
Especialitat Professional	Recobriments funcionals i materials avançats per a la gestió tèrmica	1
Coneixements	Materials polimèrics i compostos per a aplicacions de refredament radiatiu.	1,25
	Propietats dels materials relacionats i de les tecnologies de refredament.	1,25
	Nano-fabricació i micro-fabricació: disseny de materials.	1,25
Idiomes	Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.	0,5
<i>Es valorarà:</i>		
Competències Tècniques	Tècniques de caracterització: SEM, FTIR, espectroscòpia UV-Vis.	0,5
	Materials per a energia: fotovoltaica, refredament radiatiu.	0,5
	Programació científica: Python, MatLab.	0,5
Experiència Professional	En R&D en indústria o acadèmia, d'almenys 2 anys.	1,5
	Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.	
Funcions	Revisar la literatura i comercials per identificar materials altament reflectants i sense metalls de transició, adequats per a aplicacions de refrigeració radiativa.	0,35
	Construir i mantenir una biblioteca estructurada de materials candidats.	0,2
	Integrar micro-nanopartícules seleccionades en matrius polimèriques i donar suport a la preparació de làmines coextrudides.	0,2
	Caracteritzar les propietats òptiques (UV-VIS-NIR, FTIR) de les làmines desenvolupades i proporcionar retroalimentació per a l'optimització de la formulació.	0,2
	Desenvolupar metodologies de mesura en interior i exterior per avaluar el rendiment de refrigeració radiativa passiva a la llum del dia (potència de refrigeració neta i diferències de temperatura).	0,2
	Dissenyar i executar experiments per a comparar el rendiment tèrmic en condicions controlades i reals.	0,1
	Desenvolupar i operar controls basats en PID per mesurar la potència de refrigeració neta.	0,1
	Dur a terme monitoratge exterior a llarg termini de làmines flexibles de refrigeració radiativa, correlacionant el rendiment amb dades meteorològiques.	0,1
	Col·laborar en assajos d'envelliment accelerat (exposició UV, cicles tèrmics, abrasió, humitat) i analitzar els efectes de degradació mitjançant caracterització òptica i tèrmica.	0,1
	Preparar documentació tècnica i informes de resultats per a les fites del projecte.	0,1
	Contribuir a reunions, revisions internes i activitats de disseminació	0,1
Altres requisits a considerar	Resolució de problemes amb equipament de laboratori.	
	Capacitat de treball en equip, amb molt bones habilitats de comunicació i redacció d'informes.	