



INSTITUTUL NATIONAL DE
CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU
OPTOELECTRONICA



Certificat nr.: AJAEU/09/11337

Str. Atomistilor Nr.409, C.P. MG-5, Cod 077125, Magurele - Ilfov, Telefon/Fax: 021.457.45.22, E-mail:inoe@inoe.inoe.ro, http://inoe.inoe.ro

FIȘĂ TEHNICĂ

"Tehnologie de laborator pentru obtinerea straturilor de carbonitruri de inalta entropie"

Domeniul de utilizare: <i>cercetare</i>	
Tip: <i>Tehnologie</i>	Brevete:
Status: <i>Nou</i>	Data: <i>2023/12/08</i>
Proiectant: <i>INOE 2000 - Sisteme tehnologice bazate pe plasma si vid pentru noi materiale avansate nanostructurate</i>	Executant: <i>INOE 2000 - Sisteme tehnologice bazate pe plasma si vid pentru noi materiale avansate nanostructurate</i>
Date tehnice: Tehnologia de laborator pentru obtinerea straturilor de material ceramic cu entropie inalta de tipul $(TiCrAlNbCu)C_xN_{0.13}$, se bazeaza pe o tehnica hibrida de pulverizare reactiva in regim magnetron pentru pulverizarea simultana a cinci ținte elementare de înaltă puritate, combinând tehnicile de pulverizare in regim magnetron in curent continuu (DCMS) și de pulverizare in regim magnetron in impulsuri de înaltă putere (HiPIMS) in atmosfera reactiva ($Ar+N_2+CH_4$).Tehnologia descrie etapele si parametrii procesului tehnologic pentru obtinerea straturilor de carbonitrura de inalta entropie de tipul $(TiCrAlNbCu)C_xN_{0.13}$, $x = 0, 0.09, 0.2, 0.3, 0.45$	