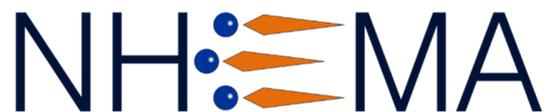


LISTA POLVERI ATTIVATE PRODOTTE ATTRAVERSO PROCESSO



Materiali (e loro combinazioni) ottenibili / trattabili attraverso attivazione meccanica ad alta energia

Materiali	Frazione massica additivo, %	Applicazioni
Metalli	-	-
Metalloidi	-	-
Al / Polimeri	Fino a 50	-
Al / Ossidi	Fino a stechiometria	-
Al / Carburi	Fino a 50	-
Al / Metalloidi	Fino a 50	-
Grafite	-	-
Leghe	-	-

Materiali prodotti e già testati

Materiali Base	Additivo	Frazione massica additivo(i), %	Applicazione(i)
Al	-	N.Av.	Propellenti solidi (std. & green), materiali energetici
Al	Mg	5.0 – 50.0	Propellenti solidi (std. & green), materiali energetici
Al	Fe ₂ O ₃	1.0 – 5.0	Propellenti solidi, materiali energetici
Al	Fe ₂ O ₃	Stechiom.	Pirotecnica
Al	CuO	1.0 – 5.0	Propellenti solidi, materiali energetici
Al	CuO	Stechiom.	Pirotecnica
Al	Co ₃ O ₄	1.0 – 5.0	Propellenti solidi, materiali energetici
Al	Co ₃ O ₄	Stechiom.	Pirotecnica
Al	MoO ₂	1.0 – 5.0	Propellenti solidi, materiali energetici
Al	PTFE	1.0 – 50.0	Propellenti solidi (1%-5%), Combustibili ibridi (30 %)
Al	VC	Fino a 30	Materiali energetici
Al	Bi + Zn	Fino a 20	Generazione di idrogeno
Al	Bi + Sn	Fino a 20	Generazione di idrogeno
Leghe a base Al	-	Fino a 20	Propellenti solidi a basse prestazioni (std. & green), Generazione di idrogeno
Leghe a base Al /Bi/Zn	Bi + Zn	Fino a 20	Generazione di idrogeno
Leghe a base Al /Bi/Sn	Bi + Sn	Fino a 20	Generazione di idrogeno
AISI 316L	-	N.Av.	Additive manufacturing

Granulometria dei materiali vergini di partenza

Materiale	Granulometria	Note
Al	1 μm – 100 μm	-
Mg	Fino a 50 μm	-
Ossidi	Nano- e micrometrici	In dipendenza dall'applicazione del materiale e del risultato finale desiderato
Polimeri	1 μm – 15 μm	-
Carburi	Micrometrici	In dipendenza dall'applicazione del materiale e del risultato finale desiderato
Leghe a base Al	-	Aspetto a fiocchi
Grafite	-	Aspetto a fiocchi
AISI316L	30 μm – 150 μm	In dipendenza del risultato finale desiderato

