

	plásticos	cristais inorg.	Consequências
Z	baixo	alto	plásticos bons para e^- cristais bons para γ
Índice de refração	~ 1.58	~ 1.78	boas transparências
luz reemiti- da	1	1-10	cristais: boa resolução em energia $\text{NaI(Tl)} = 2.3$
comp. ^{te} rápida (const. decaim.)	2-4 ms	60-1000 ms	$\text{NaI(Tl)} = 230 \text{ ns}$
compr.to onda (máxima emis- são)	370-430 nm	300-450 nm	$\text{NaI(Tl)} = 413 \text{ nm}$
material higroscópico	não	sim (em geral)	NaI(Tl) sim BGO não

• Cristais inorgânicos :

Os cintiladores inorgânicos são frequente-
mente **cristais dopados** com uma pequena quan-
tidade de **impurezas activadoras**. O mais usa-
do é o NaI(Tl) .

Enquanto a cintilação dos materiais orgâ-
nicos é de origem **molecular**, nos cintiladores
inorgânicos é devida à estrutura de **bandas**