

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI

configurazione dei livelli nucleari degli isotopi **BORO Z = 5**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{p \cdot T_{1/2}}$
$\frac{0.90781}{0.91307}$	$B_{5,1}^6$	$\frac{6.04681}{6.04681}$	$\frac{5}{1n}$	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	5+0	$\frac{4.72M}{2p < 10^{-24}s}$
$\frac{24.374}{24.717}$	$B_{5,2}^7$	$\frac{7.030289}{7.02992}$	$\frac{5}{2n}$	1+0	2+0	2+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{4.72M}{p \ 350 \cdot 10^{-24}s}$
$\frac{37.170}{37.737}$	$B_{5,3}^8$	$\frac{8.025216}{8.0246072}$	$\frac{5}{3n}$	1+0	4+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{1.9746M}{2\beta^+ \ 770ms}$
$\frac{57.029}{56.315}$	$B_{5,4}^9$	$\frac{9.01256}{9.0133288}$	$\frac{5}{4n}$	2+0	2+0	0+0	0+0	0+0	1+0	0+0	$\frac{0.54K}{p800 \cdot 10^{-21}s}$
$\frac{64.854}{64.751}$	B_5^{10}	$\frac{10.012826}{10.012937}$	5n	2+0	1+0	2+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{st}{19.9\%}$
$\frac{75.999}{76.205}$	B_5^{11}	$\frac{11.009526}{11.009305}$	5n	2+0	1+1	0+0	1+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{st}{80.1\%}$
$\frac{79.861}{79.575}$	B_5^{12}	$\frac{12.01404}{12.014352}$	5n	2+0	1+1	0+0	0+1	0+0	0+0	0+0	$\frac{13.369M}{\beta^- \ 20.20ms}$
$\frac{84.974}{84.453}$	B_5^{13}	$\frac{13.01722}{13.017780}$	5n	0+1	1+1	1+0	0+1	0+0	0+0	0+0	$\frac{13.437M}{\beta^- \ 13.77ms}$
$\frac{85.192}{85.423}$	B_5^{14}	$\frac{14.02565}{14.025404}$	5n	0+1	0+1	0+1	1+1	0+0	0+0	0+0	$\frac{20.644M}{\beta^- \ 12.5ms}$
$\frac{87.875}{88.186}$	B_5^{15}	$\frac{15.03143}{15.031103}$	5n	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+0	0+0	$\frac{19.091M}{\beta^- \ 9.93ms}$

$E_c(\text{MeV})$ = valore calcolato dell'energia di legame

$E_s(\text{MeV})$ = valore sperimentale dell'energia di legame

m_c = valore calcolato della massa atomica

m_s = valore sperimentale della massa atomica

n = numero di neutroni centrali attivi

1-7 = numero quantico associato al livello

$p + d$ = (numero di protoni) + (numero di deutoni) in orbita

$p \cdot T_{1/2}$ = particella emessa – periodo di dimezzamento

$E_p(\text{eV})$ = energia della particella emessa