

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI

configurazione dei livelli nucleari degli isotopi **BERILLIO** **Z = 4**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{p-T_{1/2}}$
$\frac{3.2744}{3.2743}$	$\text{Be}_{\frac{4}{1}}^5$	$\frac{5.036450}{5.036450}$	$\frac{4}{1n}$	0+0	1+0	0+0	1+0	0+0	2+0	0+0	$\frac{1.931M}{p\ 180 \cdot 10^{-24}s}$
$\frac{24.767}{26.924}$	$\text{Be}_{\frac{4}{2}}^6$	$\frac{6.022042}{6.019726}$	$\frac{4}{2n}$	1+0	3+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{92K}{p\ 5.03 \cdot 10^{-21}s}$
$\frac{38.202}{37.600}$	$\text{Be}_{\frac{4}{3}}^7$	$\frac{7.01628}{7.0169298}$	$\frac{4}{3n}$	2+0	0+0	0+0	0+0	0+0	2+0	0+0	$\frac{5.607M}{p\ 53.24d}$
$\frac{56.402}{56.500}$	Be_4^8	$\frac{8.005409}{8.0053051}$	4n	2+0	2+0	0+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{91.838K}{2\alpha\ 6.7 \cdot 10^{-17}s}$
$\frac{57.998}{58.165}$	Be_4^9	$\frac{9.012361}{9.0121822}$	4n	2+0	1+0	0+1	0+0	0+0	0+0	0+0	st
$\frac{64.740}{64.977}$	Be_4^{10}	$\frac{10.013788}{10.013534}$	4n	0+1	0+1	1+0	1+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{556.7K}{\beta^- 1.387 \cdot 10^6 a}$
$\frac{65.243}{65.481}$	Be_4^{11}	$\frac{11.021913}{11.021658}$	4n	0+1	1+0	0+1	0+1	0+0	0+0	0+0	$\frac{11.5092K}{\beta^- 13.81s}$
$\frac{69.031}{68.650}$	Be_4^{12}	$\frac{12.026512}{12.026921}$	4n	0+1	0+0	0+3	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{11.708M}{\beta^- 21.49ms}$

$E_c(\text{MeV})$ = 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 - $T_{1/2}$ = particella emessa - periodo di dimezzamento

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