

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI

configurazione dei livelli nucleari degli isotopi **NIOBIO Z = 41-a**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{P-T_{1/2}}$
$\frac{668.934}{669.18}$	Nb ₄₁ ⁸¹ 40	$\frac{80.94929}{80.94903}$	$\frac{41}{40n}$	2+0	8+0	18+0	3+0	3+0	7+0	0+0	$\frac{11.20M}{ce < 200ns}$
$\frac{683.126}{682.75}$	Nb ₄₁ ⁸²	$\frac{81.94272}{81.94313}$	41n	2+0	8+0	18+0	5+0	1+0	7+0	0+0	$\frac{11.70M}{ce 50.0ms}$
$\frac{696.970}{696.80}$	Nb ₄₁ ⁸³	$\frac{82.93653}{82.93671}$	41n	2+0	8+0	18+0	6+0	5+0	1+1	0+0	$\frac{7.500M}{ce 3.80s}$
$\frac{707.858}{707.79}$	Nb ₄₁ ⁸⁴	$\frac{83.93350}{83.93357}$	41n	2+0	8+0	18+0	9+0	1+0	1+2	0+0	$\frac{10.00M}{ce 9.80s}$
$\frac{721.495}{721.14}$	Nb ₄₁ ⁸⁵	$\frac{84.92753}{84.92791}$	41n	2+0	8+0	18+0	9+1	0+1	1+1	0+0	$\frac{6.896M}{ce 20.5s}$
$\frac{731.904}{731.88}$	Nb ₄₁ ⁸⁶	$\frac{85.92502}{85.92504}$	41n	2+0	8+0	18+0	8+2	1+1	0+1	0+0	$\frac{8.835M}{ce 88.0s}$
$\frac{743.869}{744.31}$	Nb ₄₁ ⁸⁷	$\frac{86.92084}{86.92036}$	41n	2+0	8+0	18+0	6+4	1+1	1+0	0+0	$\frac{5.473M}{ce 3.75m}$
$\frac{753.682}{754.28}$	Nb ₄₁ ⁸⁸	$\frac{87.91897}{87.91833}$	41n	2+0	8+0	18+0	6+5	1+0	0+1	0+0	$\frac{7.450M}{ce 14.55m}$
$\frac{767.318}{766.92}$	Nb ₄₁ ⁸⁹	$\frac{88.91299}{88.91342}$	41n	2+0	8+0	18+0	6+6	0+1	0+0	0+0	$\frac{4.230M}{ce 2.03h}$
$\frac{776.058}{777.00}$	Nb ₄₁ ⁹⁰	$\frac{89.91228}{89.91126}$	41n	2+0	8+0	18+0	5+7	0+1	0+0	0+0	$\frac{6.111M}{ce 14.60h}$
$\frac{789.491}{789.05}$	Nb ₄₁ ⁹¹	$\frac{90.90652}{90.90700}$	41n	2+0	8+0	18+0	4+9	0+0	0+0	0+0	$\frac{1.258M}{ce 680a}$
$\frac{798.230}{796.94}$	Nb ₄₁ ⁹²	$\frac{91.90580}{91.90719}$	41n	2+0	8+0	18+0	3+10	0+0	0+0	0+0	$\frac{2.0059M}{ce 3.47 \cdot 10^7 a}$
$\frac{806.970}{805.76}$	Nb ₄₁ ⁹³	$\frac{92.90508}{92.90638}$	41n	2+0	8+0	18+0	2+11	0+0	0+0	0+0	st
$\frac{813.362}{812.99}$	Nb ₄₁ ⁹⁴	$\frac{93.90689}{93.90728}$	41n	2+0	8+0	18+0	0+12	1+0	0+0	0+0	$\frac{2.0437M}{\beta^- 6.263m}$
$\frac{822.096}{821.48}$	Nb ₄₁ ⁹⁵	$\frac{94.90618}{94.90683}$	41n	2+0	8+0	16+1	1+12	1+0	0+0	0+0	$\frac{925.5K}{\beta^- 34.991d}$
$\frac{828.490}{828.37}$	Nb ₄₁ ⁹⁶	$\frac{95.90798}{95.90810}$	41n	2+0	8+0	16+1	1+12	0+1	0+0	0+0	$\frac{3.187M}{\beta^- 23.35h}$
$\frac{835.947}{836.45}$	Nb ₄₁ ⁹⁷	$\frac{96.90864}{96.90810}$	41n	2+0	8+0	14+2	0+13	1+0	1+0	0+0	$\frac{1.9345M}{\beta^- 72.1s}$
$\frac{842.341}{842.44}$	Nb ₄₁ ⁹⁸	$\frac{97.91044}{97.91033}$	41n	2+0	8+0	14+2	0+13	0+1	1+0	0+0	$\frac{4.583M}{\beta^- 2.86s}$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{p \cdot T_{1/2}}$
$\frac{842.341}{842.44}$	Nb ₄₁ ⁹⁸	$\frac{97.91044}{97.91033}$	41n	2+0	8+0	14+2	0+13	0+1	1+0	0+0	$\frac{4.583M}{\beta^- 2.86s}$
$\frac{849.802}{849.31}$	Nb ₄₁ ⁹⁹	$\frac{98.91109}{98.91162}$	41n	2+0	8+0	12+3	1+13	1+0	0+1	0+0	$\frac{3.640M}{\beta^- 15.0s}$
$\frac{854.913}{855.00}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁰	$\frac{99.91427}{99.91418}$	41n	2+0	8+0	10+4	1+13	1+0	1+1	0+0	$\frac{6.381M}{\beta^- 1.50s}$
$\frac{861.307}{862.07}$	Nb ₄₁ ¹⁰¹	$\frac{100.91607}{100.91525}$	41n	2+0	8+0	10+4	1+13	0+1	1+1	0+0	$\frac{4.628M}{\beta^- 7.10s}$
$\frac{867.694}{867.54}$	Nb ₄₁ ¹⁰²	$\frac{101.91788}{101.91804}$	41n	2+0	8+0	8+5	1+13	1+1	1+1	0+0	$\frac{7.259M}{\beta^- 4.30s}$
$\frac{874.586}{874.59}$	Nb ₄₁ ¹⁰³	$\frac{102.91914}{102.91914}$	41n	2+0	8+0	8+5	1+13	1+2	1+0	1+0	$\frac{5.947M}{\beta^- 1.50s}$
$\frac{879.706}{879.57}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁴	$\frac{103.92231}{103.92246}$	41n	2+0	8+0	6+6	1+13	1+2	0+1	1+0	$\frac{8.531M}{\beta^- 4.90s}$
$\frac{886.100}{886.26}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁵	$\frac{104.92411}{104.92394}$	41n	2+0	8+0	6+6	1+13	0+3	0+1	1+0	$\frac{7.436M}{\beta^- 2.95s}$
$\frac{890.147}{890.58}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁶	$\frac{105.92843}{105.92797}$	41n	2+0	8+0	6+6	0+13	0+4	0+1	1+0	$\frac{9.946M}{\beta^- 930ms}$
$\frac{896.534}{896.47}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁷	$\frac{106.93024}{106.93031}$	41n	2+0	8+0	4+7	0+13	1+4	0+1	1+0	$\frac{8.843M}{\beta^- 300ms}$
$\frac{900.575}{900.32}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁸	$\frac{107.93457}{107.93484}$	41n	2+0	8+0	2+8	1+12	1+5	0+1	1+0	$\frac{11.20M}{\beta^- 220ms}$
$\frac{905.687}{905.79}$	Nb ₄₁ ¹⁰⁹	$\frac{108.93775}{108.93763}$	41n	2+0	8+0	0+9	1+12	1+5	1+1	1+0	$\frac{9.900M}{\beta^- 106ms}$
$\frac{909.531}{909.39}$	Nb ₄₁ ¹¹⁰	$\frac{109.94228}{109.94244}$	41n	2+0	8+0	0+9	1+12	0+5	1+2	1+0	$\frac{12.30M}{\beta^- 86.0ms}$
$\frac{914.652}{914.47}$	Nb ₄₁ ¹¹¹	$\frac{110.94545}{110.94565}$	41n	2+0	8+0	0+9	1+12	0+5	0+3	1+0	$\frac{11.00M}{\beta^- 51.0ms}$
$\frac{917.401}{917.71}$	Nb ₄₁ ¹¹²	$\frac{111.95116}{111.95083}$	41n	2+0	6+1	0+9	0+12	1+5	1+3	1+0	$\frac{13.10M}{\beta^- 33.0ms}$
$\frac{921.753}{922.18}$	Nb ₄₁ ¹¹³	$\frac{112.95516}{112.95470}$	41n	2+0	6+1	0+9	0+12	1+5	1+3	0+1	$\frac{12.30M}{\beta^- >300ns}$

n = numero di neutroni centrali attivi

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