

## TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI

### configurazione dei livelli nucleari degli isotopi **FLUORO Z = 9**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{p \cdot T_{1/2}}$
$\frac{73.285}{73.299}$	$F_{\frac{9}{5}}^{14}$	$\frac{14.03507}{14.03506}$	$\frac{9}{5n}$	2+0	2+0	1+0	1+0	3+0	0+0	0+0	$\frac{2.768M}{p < 10^{-24}s}$
$\frac{97.499}{97.253}$	$F_{\frac{9}{6}}^{15}$	$\frac{15.01775}{15.01801}$	$\frac{9}{6n}$	2+0	4+0	2+0	1+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{2.768M}{p 410 \cdot 10^{-24}s}$
$\frac{111.239}{111.42}$	$F_{\frac{9}{7}}^{16}$	$\frac{16.01166}{16.011466}$	$\frac{9}{7n}$	2+0	5+0	0+0	2+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{1.0469M}{p 11 \cdot 10^{-21}s}$
$\frac{128.596}{128.22}$	$F_{\frac{9}{8}}^{17}$	$\frac{17.00691}{17.002095}$	$\frac{9}{8n}$	2+0	6+0	0+0	1+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{1.7385M}{\beta^+ 64.49s}$
$\frac{135.827}{137.37}$	$F_9^{18}$	$\frac{18.00259}{18.000938}$	9n	2+0	5+0	2+0	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{633.9K}{\beta^+ 109.77ms}$
$\frac{147.827}{147.80}$	$F_9^{19}$	$\frac{18.99838}{18.998403}$	9n	2+0	6+0	0+1	0+0	0+0	0+0	0+0	<b>st</b>
$\frac{154.388}{154.40}$	$F_9^{20}$	$\frac{20.00000}{19.999981}$	9n	2+0	4+1	1+1	0+0	0+0	0+0	0+0	$\frac{7.02447M}{\beta^- 11.163s}$
$\frac{162.581}{162.50}$	$F_9^{21}$	$\frac{20.99987}{20.999949}$	9n	2+0	3+2	1+0	0+1	0+0	0+0	0+0	$\frac{5.6842M}{\beta^- 4.158s}$
$\frac{167.389}{167.73}$	$F_9^{22}$	$\frac{22.003369}{22.002999}$	9n	2+0	3+2	0+1	0+0	0+1	0+0	0+0	$\frac{10.818M}{\beta^- 4.23s}$
$\frac{175.582}{175.27}$	$F_9^{23}$	$\frac{23.00324}{23.00357}$	9n	2+0	2+3	0+0	0+1	0+1	0+0	0+0	$\frac{8.46M}{\beta^- 2.23s}$
$\frac{179.361}{179.11}$	$F_9^{24}$	$\frac{24.00785}{24.00812}$	9n	2+0	0+4	0+0	0+1	1+1	0+0	0+0	$\frac{13.51M}{\beta^- 390ms}$
$\frac{183.149}{183.47}$	$F_9^{25}$	$\frac{25.01244}{25.01210}$	9n	2+0	0+4	0+0	0+1	0+2	0+0	0+0	$\frac{13.42M}{\beta^- 80ms}$
$\frac{184.254}{184.54}$	$F_9^{26}$	$\frac{26.01992}{26.01962}$	9n	0+1	1+3	0+1	0+1	0+2	0+0	0+0	$\frac{18.19M}{\beta^- 9.7ms}$
$\frac{185.387}{185.96}$	$F_9^{27}$	$\frac{27.02737}{27.02676}$	9n	0+1	0+3	0+2	0+1	0+2	0+0	0+0	$\frac{17.59M}{\beta^- 5.0ms}$

$$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})} \quad \text{Sa} \quad \frac{m_c}{m_s} \quad n \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad \frac{E_p(\text{eV})}{p \cdot T_{1/2}}$$

$E_c(\text{MeV})$  = 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

871a