

TAVOLA PERIODICA DEI NUCLEI ATOMICI

configurazione dei livelli nucleari degli isotopi **CALIFORNIO Z = 98-a**

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{P-T_{1/2}}$
$\frac{1754.41}{-}$	Cf ²³⁴ ₉₈	$\frac{234.06185}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	30+1	0+23	1+14	1+0	—
$\frac{1761.74}{-}$	Cf ²³⁵ ₉₈	$\frac{235.06264}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	30+1	1+23	0+14	0+1	—
$\frac{1770.22}{-}$	Cf ²³⁶ ₉₈	$\frac{236.06220}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	30+1	0+24	0+14	0+1	—
$\frac{1778.70}{1778.4}$	Cf ²³⁷ ₉₈	$\frac{237.06176}{237.06207}$	98n	2+0	8+0	18+0	28+2	1+24	0+14	0+1	$\frac{8.220M}{FS-\alpha 1m}$
$\frac{1787.18}{1787.1}$	Cf ²³⁸ ₉₈	$\frac{238.06132}{238.061410}$	98n	2+0	8+0	18+0	28+2	0+25	0+14	0+1	$\frac{-}{FS21ms}$
$\frac{1793.75}{1794.2}$	Cf ²³⁹ ₉₈	$\frac{239.06294}{239.062421}$	98n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+25	1+14	0+1	—
$\frac{1802.62}{1802.4}$	Cf ²⁴⁰ ₉₈	$\frac{240.06208}{240.062302}$	98n	2+0	8+0	18+0	26+3	0+25	0+16	0+0	$\frac{7.718M}{\alpha 64.0s}$
$\frac{1809.19}{1809.2}$	Cf ²⁴¹ ₉₈	$\frac{241.06369}{241.063727}$	98n	2+0	8+0	18+0	24+4	0+25	1+16	0+0	$\frac{3.200M}{ce 3.78m}$
$\frac{1815.76}{1817.3}$	Cf ²⁴² ₉₈	$\frac{242.06530}{242.063702}$	98n	2+0	8+0	18+0	24+4	0+25	0+17	0+0	$\frac{7.517M}{\alpha 3.70m}$
$\frac{1822.32}{1823.7}$	Cf ²⁴³ ₉₈	$\frac{243.06692}{243.065427}$	98n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+25	1+17	0+0	$\frac{2.210M}{ce 10.7m}$
$\frac{1828.89}{1831.3}$	Cf ²⁴⁴ ₉₈	$\frac{244.06854}{244.06600}$	98n	2+0	8+0	18+0	22+5	0+25	0+18	0+0	$\frac{7.3289M}{ce 19.4m}$
$\frac{1835.46}{1837.4}$	Cf ²⁴⁵ ₉₈	$\frac{245.07015}{245.068049}$	98n	2+0	8+0	18+0	20+6	0+25	1+18	0+0	$\frac{1.571M}{ce 45.0m}$
$\frac{1842.03}{1844.8}$	Cf ²⁴⁶ ₉₈	$\frac{246.07176}{246.06879}$	98n	2+0	8+0	18+0	20+6	0+25	0+19	0+0	$\frac{6.8616M}{\alpha 35.70h}$
$\frac{1848.59}{1850.8}$	Cf ²⁴⁷ ₉₈	$\frac{247.07338}{247.07101}$	98n	2+0	8+0	18+0	18+7	0+25	1+19	0+0	$\frac{612.0K}{ce 3.11h}$
$\frac{1855.16}{1857.8}$	Cf ²⁴⁸ ₉₈	$\frac{248.07499}{248.07216}$	98n	2+0	8+0	18+0	18+7	0+25	0+20	0+0	$\frac{6.361M}{\alpha 333.5d}$
$\frac{1861.73}{1863.4}$	Cf ²⁴⁹ ₉₈	$\frac{249.07661}{249.07481}$	98n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+25	1+20	0+0	$\frac{6.2960M}{\alpha 351a}$
$\frac{1868.30}{1870.0}$	Cf ²⁵⁰ ₉₈	$\frac{250.07822}{250.07639}$	98n	2+0	8+0	18+0	16+8	0+25	0+21	0+0	$\frac{6.12844M}{\alpha 13.08a}$

$\frac{E_c(\text{MeV})}{E_s(\text{MeV})}$	Sa	$\frac{m_c}{m_s}$	n	1	2	3	4	5	6	7	$\frac{E_p(\text{eV})}{p-T_{1/2}}$
$\frac{1874.86}{1875.1}$	Cf ₉₈ ²⁵¹	$\frac{251.07984}{251.07958}$	98n	2+0	8+0	18+0	14+9	0+25	1+21	0+0	$\frac{6.1770M}{\alpha 898a}$
$\frac{1881.43}{1881.3}$	Cf ₉₈ ²⁵²	$\frac{252.08145}{252.08159}$	98n	2+0	8+0	18+0	14+9	0+25	0+22	0+0	$\frac{6.21687M}{\alpha 2.645a}$
$\frac{1886.08}{1886.1}$	Cf ₉₈ ²⁵³	$\frac{253.08512}{253.08510}$	98n	2+0	8+0	18+0	12+10	1+24	0+23	0+0	$\frac{287.0K}{\beta^- 17.81d}$
$\frac{1892.65}{1892.1}$	Cf ₉₈ ²⁵⁴	$\frac{254.08674}{254.08733}$	98n	2+0	8+0	18+0	10+11	1+24	1+23	0+0	$\frac{-}{FS 60.5d}$
$\frac{1897.30}{1896.7}$	Cf ₉₈ ²⁵⁵	$\frac{255.09041}{255.091046}$	98n	2+0	8+0	18+0	10+11	0+24	1+24	0+0	$\frac{720.0K}{\beta^- 85.0m}$
$\frac{1901.96}{1902.5}$	Cf ₉₈ ²⁵⁶	$\frac{256.09407}{256.09344}$	98n	2+0	8+0	18+0	8+12	1+23	1+25	0+0	$\frac{-}{FS 12.3m}$
$\frac{1907.37}{-}$	Cf ₉₈ ²⁵⁷	$\frac{257.09693}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+23	1+25	1+0	$\frac{912.0K}{\beta^-}$
$\frac{1912.75}{-}$	Cf ₉₈ ²⁵⁸	$\frac{258.09982}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	6+13	1+23	1+25	0+1	$\frac{232K}{\beta^-}$
$\frac{1917.44}{-}$	Cf ₉₈ ²⁵⁹	$\frac{259.10345}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	6+13	0+23	1+26	0+1	$\frac{1.132M}{\beta^-}$
$\frac{1922.09}{-}$	Cf ₉₈ ²⁶⁰	$\frac{260.10712}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	4+14	1+22	1+27	0+1	$\frac{1.152M}{\beta^-}$
$\frac{1926.75}{-}$	Cf ₉₈ ²⁶¹	$\frac{261.11078}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	4+14	0+22	1+28	0+1	$\frac{1.922M}{\beta^-}$
$\frac{1931.40}{-}$	Cf ₉₈ ²⁶²	$\frac{262.11446}{-}$	98n	2+0	8+0	18+0	2+15	1+21	1+29	0+1	$\frac{1.922M}{\beta^-}$

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