

Per la spiegazione delle schede e le abbreviazioni, cliccare [QUI](#)

Per il glossario, cliccare [QUI](#)

CRIPTO (*krypton*)

dal greco κρυπτός = nascosto

Scoperto da William Ramsay e Morris M. Travers nel 1898 nell'aria.

simbolo	numero atomico	peso atomico	raggio atomico/Å	configurazione elettronica	elettronegatività (Pauling)
Kr	36	83,798	2,02	[Ar]3d ¹⁰ 4s ² 4p ⁶	3,00

CONTENUTI	
crosta terrestre/ppm	1×10 ⁻⁴
oceani/g m ⁻³	2×10 ⁻⁴
corpo umano (70 kg)	---

COMPOSIZIONE ISOTOPICA NATURALE						
A	78	80	82	83	84	86
%	0,35	2,29	11,59	11,50	56,99	17,28
t _{1/2} /anni	stabile	stabile	stabile	stabile	stabile	stabile

SPECIE ELEMENTARE

nome	formula	stato di aggregazione	temperatura di fusione/C°	temperatura di ebollizione/C°	legame
cripto	Kr	gas	-157	-153	---
Isolato da William Ramsay e Morris M. Travers nel 1898 nella frazione meno volatile dell'aria liquida, dopo eliminazione di O ₂ e N ₂					
Gas monoatomico incolore ed inodore, chimicamente pressoché inattivo.					

PROPRIETÀ CHIMICHE GENERALI

◆ Sono stati preparati alcuni composti di Kr dei quali il più importante è Kr^{II}F₂. Si conoscono anche gli ioni Kr^{II}F⁺ e Kr^{II}F₃⁺.

produzione: 4×10⁵ kg/anno (2008, [31]), per distillazione dell'aria (1 ppm v/v).

usi: gas di riempimento per lampade ad incandescenza e per tubi catodici.

⁸⁵Kr (t_{1/2} = 11 anni, dec: β) è usato in lampade **fluorescenti** a lunghissima durata che utilizzano la sua radioattività come sorgente di energia; ^{81m}Kr (vedi note) in diagnostica medica.

importanza biologica: nessuna.

pericolosità: elemento non tossico.

- Il nome dell'elemento è stato proposto da W. Ramsay e M.M. Travers.
- ^{81m}Kr è uno stato energeticamente eccitato di ⁸¹Kr che decade (t_{1/2} = 13 sec, viene prodotto in loco da ⁸¹Rb) a ⁸¹Kr emettendo solo radiazioni γ.