

# TAVOLA DELLA PERIODICITÀ con relative

# DEGLI ELEMENTI CHIMICI applicazioni

**Elio**  
He 2 1895  
● palloni aerostatici  
● gas per la verifica di perdite  
● gas di barriera  
● refrigerante per reatt. nuc.

**Idrogeno**  
H 1 1766  
● combustibile per razzi  
● idrogenazione dei grassi  
● riempimento di palloncini  
● acqua

**Litio**  
Li 3 1817  
● batteria per cardiostimolatori  
● metalli per aeronautica  
● additivo per lubrificanti  
● vetro

**Berillio**  
Be 4 1828  
● finestre di tubi per raggi X  
● ruote per aerei  
● lenti antiscintilla

**Sodio**  
Na 11 1807  
● lampade flash  
● elettrolita per batterie  
● sale da cucina, soda

**Magnesio**  
Mg 12 1808  
● lampade flash  
● bicchieri da corsa  
● motori refrattari  
● polvere per ginnasti

**Cobalto**  
Co 27 1735  
● sorgenti radiazioni gamma  
● lamette  
● magneti permanenti

nome elemento  
illustrazione  
simbolo  
numero atomico  
anno di scoperta  
descrizione  
applicazioni  
impiego illustrato (in corsivo)

● elemento  
● lega  
● composto  
■ materia prima per...

**Potassio** K 19 1807  
● fertilizzanti  
● vetro  
● anidride per ossigeno  
● sale dietico

**Calcio** Ca 20 1808  
● prep. di metalli  
● legante per cavi  
● fertilizzanti  
● gesso

**Scandio** Sc 21 1879  
● materiali in lega leggera per prodotti aeronautici  
● stimolatori della germinazione dei semi

**Titanio** Ti 22 1825  
● cat. di polimerizzazione  
● materiali in lega leggera  
● intercambiatori di calore  
● motori aeronautici  
● protesi

**Vanadio** V 23 1830  
● catalizzatori  
● molle  
● a getto  
● cat. prep. acido solforico

**Cromo** Cr 24 1797  
● protezione (acciai, utensili, coltelli)  
● cat. prep. plastico  
● inchiostro per videoregistratori

**Manganese** Mn 25 1774  
● alberi motore  
● cassaforte  
● batterie  
● vetro

**Ferro** Fe 26 3500 a.c.  
● biciclette  
● magneti  
● utensili, chiodi  
● cat. prep. armonica

**Cobalto** Co 27 1735  
● sorgenti radiazioni gamma  
● lamette  
● magneti permanenti

**Rubidio** Rb 37 1861  
● cellule fotoelettriche  
● assorbimento di gas nei tubi elettronici a vuoto

**Stronzio** Sr 38 1808  
● labeo di segnalazione  
● sorgente di raggi beta  
● vetro luminescente  
● floschi artificiali

**Ittrio** Y 39 1794  
● TV a colori  
● laser  
● lampadine refrattari  
● misuratori d'ossigeno

**Zirconio** Zr 40 1789  
● cat. dep. gas di scarico  
● catalizzatori  
● materiali di rivestimento forni  
● misuratore d'ossigeno

**Niobio** Nb 41 1801  
● utensili da taglio  
● catalizzatori  
● superconduttori  
● lenti ottiche commemorative

**Molibdeno** Mo 42 1782  
● sorgenti di radioisotopi  
● lubrificanti  
● cat. processi petrolchimici

**Tecnezio** Tc 43 1936  
● sorgente di radiazioni per la ricerca medica

**Rutenio** Ru 44 1844  
● catalizzatori  
● punta pennino penna stilografica  
● contatti elettrici  
● resistenze elettriche

**Rodio** Rh 45 1803  
● catalizzatori  
● lenti telefonici  
● cat. dep. gas di scarico  
● catalizzatori per aerei

**Cesio** Cs 55 1860  
● cellule fotoelettriche  
● sorgenti di raggi gamma  
● sorgenti atomiche  
● lampade a raggi infrarossi

**Bario** Ba 56 1808  
● radiodiagnostica  
● accorciato in radiografia  
● lampade fluorescenti  
● lampade a raggi infrarossi

**Lantanio** La 57 1839  
● vetro flint  
● led per accumulatore H  
● elettroliti di batterie  
● lenti macchina fotografica

**Afnio** Hf 72 1923  
● sinterizzabili nucleari  
● disp. controllo reattori nuc  
● cat. dep. gas nei tubi elettronici a vuoto

**Tantalio** Ta 73 1802  
● condensatori  
● utensili da taglio  
● campioni ponderali  
● lenti macchina fotografica

**Tungsteno** W 74 1781  
● elettrodi per saldatura  
● filamenti per lampadine  
● proiettori  
● lenti  
● materiali da perforazione

**Renio** Re 75 1925  
● cat. prep. benzina super  
● gioielli  
● lenti  
● termocoppie

**Osmio** Os 76 1803  
● catalizzatori  
● lenti di bussola  
● ingranaggi (orologi)  
● gioielleria

**Iridio** Ir 77 1803  
● radiocatalizzatori  
● sinterizzabili  
● sorgenti  
● campioni standard metro  
● candele di elicotteri

**Francio** Fr 87 1939

**Radio** Ra 88 1898  
● sorgente di neutroni  
● vetro luminescente

**Attinio** Ac 89 1899  
● sorgente di neutroni

**Cerio** Ce 58 1825  
● cat. dep. gas di scarico  
● lampade ad arco  
● tubi fluorescenti

**Praseodimio** Pr 59 1885  
● vetro flint  
● magneti permanenti  
● forze ad arco elettrico  
● colorazione mat. ceramici

**Neodimio** Nd 60 1866  
● magneti permanenti  
● lenti colorate per occhiali  
● condensatori ceramici  
● colorazione mat. ceramici

**Promezio** Pm 61 1886  
● catalizzatori nucleari  
● lenti colorate per occhiali  
● vetro (lenti, lenti)

**Samario** Sm 62 1879  
● condensatori ceramici  
● lenti colorate per occhiali  
● magneti permanenti  
● lenti di neutroni

**Torio** Th 90 1828  
● rivestimento per filamenti  
● vetro per lenti  
● sorgenti di laboratorio

**Protattinio** Pa 91 1917

**Uranio** U 92 1789  
● catalizzatori  
● bussola geoscopica  
● colorazione del vetro

**Nettunio** Np 93 1940

**Plutonio** Pu 94 1941  
● butene nucleari  
● catalizzatori nucleari nuc  
● eliminazione della polvere da pellicole fotografiche

ABBREVIAZIONI  
col.: colorazione  
prep.: preparazione  
cat.: catalizzatore  
reatt.: reattore  
mat.: materiali  
batt.: batterie  
stim.: stimolatore  
disp.: dispositivi  
dep.: depurazione  
ass.: assorbimento  
elett.: elettronico

Realizzazione:  
Associazione dell'Industria Chimica Olandese (VNCI) in collaborazione con la Reale Associazione Chimica Olandese (KNCV) e l'Associazione Olandese per l'Educazione nelle Scienze Chimiche (VVON).  
Copyright:  
VNCI  
Testo: dr. J. Kappe e dr. J.W. van Spronsen  
Progetto grafico  
e realizzazioni computerizzata  
Il Grifone - Pavia

**Nichel** Ni 28 1751  
● monete  
● recipienti per latte  
● posate  
● batterie ricaricabili

**Rame** Cu 29 4000 a.c.  
● conduttori elettrici  
● strumenti a filo  
● utensili, chiodi  
● cat. prep. armonica

**Zinco** Zn 30 1520  
● protezione metalli  
● valvole per condutture  
● preparazione gomma

**Gallio** Ga 31 1875  
● termometri a liquido  
● elementi di computer  
● transistor  
● schermi video

**Germanio** Ge 32 1886  
● pipette per microscopi  
● lenti per fare  
● obiettivi quadrangolari  
● ricarica dentaria

**Arsenico** As 33 1200  
● pallini da caccia  
● liquido refrigerante per specchi  
● liquido ad emissione di luce  
● farmaci

**Selenio** Se 34 1817  
● fotocopiatori  
● essosolventi  
● colore per vetri rossi  
● shampoo antiforfora

**Bromo** Br 35 1826  
● lampade flash  
● lenti per la verifica di perdite  
● laser UV

**Kripton** Kr 36 1898  
● lampade flash  
● lenti per la verifica di perdite  
● laser UV

**Palladio** Pd 46 1803  
● ricopertura dell'idrogeno  
● lenti telefoniche  
● bilancieri per orologi  
● chirurgici dentari

**Argento** Ag 47 -  
● specchi  
● gioielleria varia  
● acetata fotografica  
● colorazione del vetro

**Cadmio** Cd 48 1817  
● batterie ricaricabili  
● protez. per diodi e bulbi  
● barre di controllo reatt. nuc.  
● fotometri

**Indio** In 49 1863  
● icone solari  
● vetro di saldatura  
● transistor  
● farmaci medica

**Stagno** Sn 50 3200 a.c.  
● spettro  
● canone d'organo  
● latta  
● vetro ottico, smalti

**Antimonio** Sb 51 1450  
● inchiostro per carriti di stampa  
● metallo al pommo  
● mascherina  
● scropoli contro la tosse

**Tellurio** Te 52 1782  
● testate di munizioni  
● catalizzatori della gomma  
● fili resistivi  
● termocoppie

**Iodio** I 53 1812  
● tintura di iodio  
● lampade alogene  
● colorante per inchiostro  
● liquidi di iodio

**Xeno** Xe 54 1898  
● laser per vernici a colori  
● lampade per proiettori  
● laser UV

**Platino** Pt 78 1741  
● catalizzatori per automobili  
● scropoli per vetro  
● chirurgia dentaria  
● trattamento dei tumori

**Oro** Au 79 -  
● gioielli  
● lampadine  
● contatti elettrici  
● trattamento dei reumatici

**Mercurio** Hg 80 300 a.c.  
● barometri  
● lampadine solari  
● catalizzatori dentari  
● fungicidi

**Tallio** Tl 81 1861  
● filato termometrico  
● rilevatori per radioisotopi  
● ceramiche microwatch  
● antisettici

**Piombo** Pb 82 -  
● radioprotezione  
● rilevatori per radioisotopi  
● antineutroni per benzine  
● pigmenti

**Bismuto** Bi 83 1450  
● lenti prep. gomma  
● pigmenti anticorrosivi  
● fusibili  
● iniezioni per ustioni

**Polonio** Po 84 1898  
● catalizzatori nucleari  
● sorgenti di neutroni  
● fusibili  
● eliminaz. polvere da pellicole

**Astato** At 85 1940  
● elemento assai raro in natura

**Radon** Rn 86 1898  
● rilevazione dei terremoti  
● sorgenti di radiazioni per uso oncologico

**Europio** Eu 63 1900  
● lampadine per TV a colori  
● schermi a raggi X  
● lampade a mercurio  
● rifrattori di neutroni

**Gadolino** Gd 64 1880  
● catalizzatori di catalizzatore  
● lampadine fluorescenti  
● lenti per raggi X  
● elementi di computer

**Terbio** Tb 65 1843  
● schermi per raggi X  
● lampadine fluorescenti

**Disprosio** Dy 66 1886  
● materiali per aeronautica  
● rilevatori per radioisotopi  
● magneti permanenti  
● laser

**Olmio** Ho 67 1878  
● catalizzatori per radioisotopi  
● rilevatori per radioisotopi  
● magneti permanenti  
● laser

**Erbio** Er 68 1843  
● lenti per raggi X  
● colorazione del vetro

**Tullio** Tm 69 1878

**Itterbio** Yb 70 1878

**Lutezio** Lu 71 1907

**Americio** Am 95 1945  
● ricerche cristallografiche  
● rilevatori di fumo  
● misura spessore vetro  
● sorgenti di neutroni

**Curio** Cm 96 1944

**Berkelio** Bk 97 1949

**Californio** Cf 98 1950  
● sorgenti di neutroni

**Einsteinio** Es 99 1952

**Fermio** Fm 100 1952

**Mendelevio** Md 101 1955

**Nobelio** No 102 1958

**Laurenzio** Lr 103 1961