

TAULA PERIÒDICA DELS ELEMENTS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																	
1	H 1.008 hidrogen 1	Pes atòmic (Els valors entre parèntesis es refereixen a l'isòtop més estable) Punt de fusió (en °C) Punt d'ebullició (en °C) Densitat (en g/ml a 20 °C) Elements gasosos a 0 °C i 1 atm Nombre d'oxidació Electronegativitat (Escala de Pauling) Gas Líquid (a 30 °C) Sòlid Sintètic																2 He 4.0026 hel·li 2																	
2	3 Li 6.941 litni 3	4 Be 9.0122 beril·li 4	Nombre atòmic Símbol Nom Configuració electrònica																5 B 10.811 bor 5																
3	6 Na 22.98976928 sodi 11	9 Mg 24.30467 magnes 12	10 Al 26.9815386 alumini 13	11 Si 28.0855836 silici 14	12 P 30.973761998 fòsfor 15	13 S 32.06 sofre 16	14 Cl 35.45 clor 17	15 Ar 39.948 argó 18	16 K 39.0983 potassi 19	17 Ca 40.078 calc 20	18 Sc 44.955912 escandi 21	19 Ti 47.867 títani 22	20 V 50.9415 vanadi 23	21 Cr 51.9961 crom 24	22 Mn 54.938044 manganès 25	23 Fe 55.845 ferro 26	24 Co 58.933194 cobalt 27	25 Ni 58.6934 níquel 28	26 Cu 63.546 coure 29	27 Zn 65.38 zinc 30	28 Ga 69.723 gal·li 31	29 Ge 72.630 germàni 32	30 As 74.921595 arsen 33	31 Se 78.9718 seleni 34	32 Br 79.904 brom 35	33 Kr 83.798 criptó 36									
4	37 Rb 85.4678 rubidi 37	38 Sr 87.62 estrónci 38	39 Y 88.90584 itri 39	40 Zr 91.224 zirconi 40	41 Nb 92.90638 niòb 41	42 Mo 95.94 molibdè 42	43 Tc 98 tecneci 43	44 Ru 101.07 ruteni 44	45 Rh 101.07 rodesi 45	46 Pd 106.42 pal·ladi 46	47 Ag 107.8682 plata 47	48 Cd 112.411 cadami 48	49 In 114.818 indis 49	50 Sn 118.710 estany 50	51 Sb 121.760 antimoni 51	52 Te 127.60 tel·luri 52	53 I 126.90547 iod 53	54 Xe 131.29 xenó 54	55 Cs 132.90545 cesi 55	56 Ba 137.327 bari 56	57 La 138.90471 lantan 57	58 Ce 140.12 ceri 58	59 Pr 140.90765 praseodimi 59	60 Nd 144.242 neodimi 60	61 Pm 144.9127 prometi 61	62 Sm 150.36 samari 62	63 Eu 151.964 europi 63	64 Gd 157.25 gadoli 64	65 Tb 158.925 terbi 65	66 Dy 162.500 disprosi 66	67 Ho 164.93033 holm 67	68 Er 167.259 erbi 68	69 Tm 168.9342 tulmi 69	70 Yb 173.054 itèrbi 70	71 Lu 174.967 lutici 71
5	87 Fr 223 franci 87	88 Ra 226 radi 88	89 Ac 227 actini 89	90 Th 232.0377 tòri 90	91 Pa 231.03688 protactini 91	92 U 238.02891 urani 92	93 Np 237.04817 neptuni 93	94 Pu 244.06422 plutoni 94	95 Am 243.06136 àmerici 95	96 Cm 247.07725 curi 96	97 Bk 247.07725 berqueli 97	98 Cf 251.08 californi 98	99 Es 252.0831 einsteini 99	100 Fm 257.10 fermi 100	101 Md 258.10 mendelevi 101	102 No 259.10 nobeli 102	103 Lr 262.10 lawrenci 103	104 Rf 261 rutherfordi 104	105 Db 262 dubni 105	106 Sg 266 seaborgi 106	107 Bh 264 bohri 107	108 Hs 277 hassi 108	109 Mt 268 meitneri 109	110 Ds 271 darmstadt 110	111 Rg 272 roentgeni 111	112 Cn 285 copèrnic 112	113 Nh 284 nihoni 113	114 Fl 289 flerovi 114	115 Mc 288 moscovi 115	116 Lv 293 livermori 116	117 Ts 294 tennesi 117	118 Og 294 oganesó 118			
6	105 La 138.90471 lantan 57	106 Ce 140.12 ceri 58	107 Pr 140.90765 praseodimi 59	108 Nd 144.242 neodimi 60	109 Pm 144.9127 prometi 61	110 Sm 150.36 samari 62	111 Eu 151.964 europi 63	112 Gd 157.25 gadoli 64	113 Tb 158.925 terbi 65	114 Dy 162.500 disprosi 66	115 Ho 164.93033 holm 67	116 Er 167.259 erbi 68	117 Tm 168.9342 tulmi 69	118 Yb 173.054 itèrbi 70	119 Lu 174.967 lutici 71	120 Hf 178.49 hafni 72	121 Ta 180.94788 tàntal 73	122 W 183.84 tungstè 74	123 Re 186.207 reni 75	124 Os 190.23 osmi 76	125 Ir 192.222 iridi 77	126 Pt 195.084 platí 78	127 Au 196.96657 or 79	128 Hg 200.5957 mercuri 80	129 Tl 204.38 tal·luri 81	130 Pb 207.2 plom 82	131 Bi 208.9804 bismut 83	132 Po 209 poloni 84	133 At 210 astat 85	134 Rn 222 radó 86					
7	125 Ac 227 actini 89	126 Th 232.0377 tòri 90	127 Pa 231.03688 protactini 91	128 U 238.02891 urani 92	129 Np 237.04817 neptuni 93	130 Pu 244.06422 plutoni 94	131 Am 243.06136 àmerici 95	132 Cm 247.07725 curi 96	133 Bk 247.07725 berqueli 97	134 Cf 251.08 californi 98	135 Es 252.0831 einsteini 99	136 Fm 257.10 fermi 100	137 Md 258.10 mendelevi 101	138 No 259.10 nobeli 102	139 Lr 262.10 lawrenci 103	140 Rf 261 rutherfordi 104	141 Db 262 dubni 105	142 Sg 266 seaborgi 106	143 Bh 264 bohri 107	144 Hs 277 hassi 108	145 Mt 268 meitneri 109	146 Ds 271 darmstadt 110	147 Rg 272 roentgeni 111	148 Cn 285 copèrnic 112	149 Nh 284 nihoni 113	150 Fl 289 flerovi 114	151 Mc 288 moscovi 115	152 Lv 293 livermori 116	153 Ts 294 tennesi 117	154 Og 294 oganesó 118					

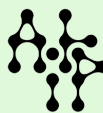
Cicle de conferències per commemorar el 150è Aniversari del descobriment de la taula periòdica per Dmitri Mendeléiev

Coord. Dr. Àngel Messeguer (IQAC - CSIC) i Dr. Lluís Calvo (IMF - CSIC, Residència d'Investigadors)

DEL 8 D'ABRIL AL 17 DE JUNY
18:30



Obra Social
Fundación "la Caixa"



Any Internacional
de la Taula
Periòdica dels
Elements
Químics



Organització educativa,
científica i cultural
de Nacions Unides

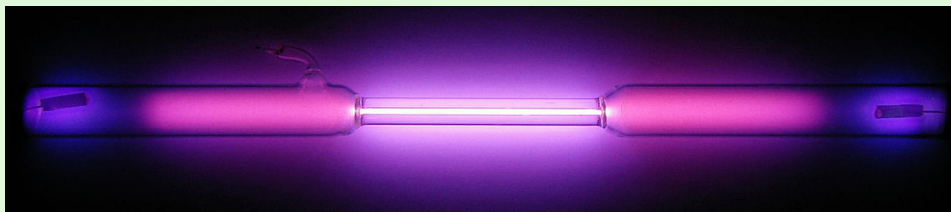


Les conferències se celebraran a la Sala d'Actes de la Residència d'Investigadors, CSIC - Generalitat de Catalunya
Carrer de l'Hospital, 64 Tel. 93 443 27 59
www.residencia-investigadors.es

L'Assemblea General de les Nacions Unides (ONU) va proclamar el 2019 com a Any Internacional de la Taula Periòdica dels Elements Químics (IYPT 2019), coincidint amb el 150è aniversari del genial descobriment del químic Dmitri Mendeléiev del sistema periòdic el 1869. D'aquesta manera, les Nacions Unides van reconèixer la importància del paper de la química en la promoció d'un desenvolupament sostenible i la seva contribució de manera decisiva a solucions per als reptes que afronta el nostre planeta en termes d'energia, d'educació, d'agricultura i de salut. Aquesta commemoració reunirà, arreu del món, protagonistes de branques de la societat molt diverses, per promoure i exposar durant tot l'any la importància de la taula periòdica dels elements i les aplicacions que ha tingut, té i tindrà en la nostra societat.

Atenent a aquesta realitat, la Societat Catalana de Química, societat filial de l'Institut d'Estudis Catalans i membre de ple dret de la Unió Europea de Societats de Química l'EuChemS, va prendre la iniciativa de coordinar l'organització dels actes commemoratius de l'Any Internacional de la Taula Periòdica a Catalunya. En aquest context, la Delegació del CSIC a Catalunya es va brindar a ser la seu d'un cicle de conferències impartides per personalitats rellevants del nostre entorn i especialistes en temàtiques relacionades amb els elements químics. La finalitat del cicle és la de donar més difusió a la importància de la celebració i al mateix temps posar en relleu la influència decisiva de la química en la nostra vida, així com exposar de manera crítica els reptes davant els quals la pròpia química pot ser clau per al futur desenvolupament de la nostra societat.

Dr. Àngel Messeguer (IQAC - CSIC)



Argon, 18Ar



8 d'abril

<<150 anys d'un descobriment científic cabdal: la taula periòdica>>

Pilar González Duarte, membre de l'IEC i catedràtica jubilada del Departament de Química de la Universitat Autònoma de Barcelona

15 d'abril

<<Com es mesura el temps amb la taula periòdica?>>

Joan O. Grimalt, professor d'Investigació del CSIC

6 de maig

<<Hidrogen: l'element químic més simple ens farà lliures?>>

Jordi Llorca Piqué, catedràtic de la Universitat Politècnica de Catalunya

13 de maig

<<El descobriment de l'oxigen i els nous conceptes d'element i compost químic: punts clau de la revolució química del segle XVIII >>

Aureli Caamaño Ros, catedràtic de física i química de secundària

27 de maig

*<<El carboni: de l'origen de la vida
a la nanociència>>*

Gerard Tobias Rossell, investigador científic a
l'Institut de Ciència de Materials de Barcelona
(ICMAB-CSIC)

3 de juny

*<<La taula periòdica com a
icona cultural>>*

Santiago Alvarez Reverter,
departament de Química Inorgànica i Orgànica,
Institut de Química Teòrica i Computacional i
Universitat de Barcelona

17 de juny

*<<La taula periòdica: confusions
conceptuals i terminològiques>>*

Claudi Mans i Teixidó,
professor emèrit jubilat d'enginyeria química de la
Universitat de Barcelona



Emissió en streaming:

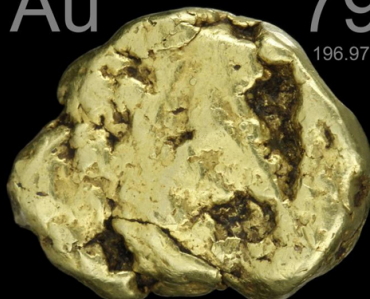
[http://www.streamingbarcelona.com/plataforma/
residenciainvestigadors/](http://www.streamingbarcelona.com/plataforma/residenciainvestigadors/)

AVÍS LEGAL.- Les conferències es poden veure en Streaming per la qual cosa es poden oferir imatges de la sala i dels assistents. De conformitat amb allò que s'estableix a la Llei Orgànica 3/2018, del 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals. Es comunica que aquestes imatges i l'àudio de la transmissió seran arxivades en els fitxers del Consorci de la Residència d'Investigadors. S'informa de la possibilitat d'exercir els corresponents drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, conforme en el que s'estableix en els articles 15 a 22 del Reglament (UE) 2016/679, davant el Consorci Residència d'Investigadors.
Carrer Hospital, 64, 08001 Barcelona;
Adreça electrònica: activitats@residencia-investigadors.es

Au

79

196.97

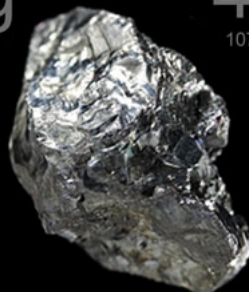


Gold

Ag

47

107.87



Plata