

L

l 1. Litro. 2. Levogiro.

l_n Litro di gas in condizioni normali.

L Lambert.

L, acido Acido 1-naftol-5-solfonico, $\text{HOC}_{10}\text{H}_6\text{SO}_3\text{H}$.

L, serie (\rightarrow isomeri D e L).

La Simb. del lantanio, dal gr. *lanthánein*, nascosto.

labdano Terpene, $\text{C}_{20}\text{H}_{32}$.

labite Min., magnesio silicato, $\text{Mg}(\text{OH})_2\text{Si}_3\text{O}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$.

labradorite Varietà di feldspato.

laccaico, acido Colorante naturale (CI 75450).

laccamuffa (\rightarrow tornasole).

lacceronico, acido Acido dotriacontanoico, $\text{C}_{31}\text{H}_{63}\text{COOH}$.

lacche Pigmenti ottenuti per fissazione di un colorante organico su un substrato, di solito inorganico.

lacche capillari Soluzioni alcoliche di resine naturali (es. gommalacca) o sintetiche (es. PVP), contenenti pastificanti.

lacche ungueali Vernici cellulosiche che formano sulle unghie una pellicola trasparente.

lacerazione, resistenza alla Forza richiesta per lacerare un provino di materiale in condizioni standard.

lachesina cloruro Midriatico, $\text{C}_{20}\text{H}_{26}\text{ClNO}_3$.

lacroide Blu resorcina (CI 51400), indicatore del pH.

lacrime di Pelé Gocce vetrose di origine vulcanica.

lacrimogeni (\rightarrow aggressivi chimici).

lactarviolina Antibiotico, $\text{C}_{15}\text{H}_{14}\text{O}$.

LAD Alluminio e litio deuteruro, AlLiD_4 .

Ladenburg, palloni di Palloni dal lungo collo a tre bolle, per distillazione frazionata.

lagodesossicolici, acidi Acidi biliari, $\text{C}_{24}\text{H}_{40}\text{O}_4$.

lagonite Min., borato $\text{Fe}_2(\text{BO}_2)_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$.

lagoriolite Min., silicato $\text{Al}_2\text{Na}_6(\text{SiO}_4)_3$.

lagosina Antibiotico, $\text{C}_{35}\text{H}_{58}\text{O}_{12}$.

LAH Litio e alluminio idruro, AlLiH_4 .

lambda (λ) Unità non SI del volume, equivalente al microlitro; $1 \lambda = 1 \text{ mm}^3$.

lambda, particella (λ). Iperone elettricamente neutro, avente massa 2182 volte quella dell'elettrone.

lambert (L) Unità fuori SI della luminanza; $1 \text{ L} \approx 3,2 \cdot 10^3 \text{ nt}$.

Lambert-Beer, legge di (\rightarrow Beer, legge di).

lamiera Laminato metallico avente spessore compreso di regola tra 0,4 mm e 2 mm e lunghezza definita.

lamina Laminato avente dimensioni ridotte in lunghezza e larghezza, di metallo prezioso o comunque materiale pregiato.

laminati plastici Materiali ottenuti impregnando carta, tessuti, fibre di vetro e altro, con precondensati di resine termoindurenti, indi riscaldando sotto pressione affinché avvenga la polimerizzazione.

laminaribosio Disaccaride, $C_{12}H_{22}O_{11}$.

Laming, miscela di Massa granulare di ossidi di ferro, per l'eliminazione dell'acido solfidrico e dei composti cianici dai gas di distillazione del carbone.

lampade a catodo cavo Lampade a scarica in gas rarefatto usate come sorgenti negli spettrofotometri per assorbimento atomico, il cui catodo è costituito da un cilindro del metallo oggetto della determinazione.

lamporizzazione Sterilizzazione de latte per breve riscaldamento a 110 °C.

lamprofillite Min., silicato $Na_2SrTiSiO_{12}$.

lana Fibra tratta dal vello di pecora (legge 26.22.73, n. 883); una confezione etichettata «lana» può quindi essere anche di lana rigenerata; soltanto il marchio «pura lana vergine» garantisce che si tratta di lana di tosa.

E' consentito denominare «lana» o «pelo» anche le fibre ricavate dai seguenti animali: alpaca, lama, cammello, capra del Kashmir, mohair, coniglio d'Angora, vigogna, yak, guanaco, castoro maschio, lontra femmina, purchè seguiti al nome dell'animale o dai termini «angora» o «kashmir».

lana bistosa Lana di pecore tosate due volte all'anno.

lana da concia Lana di pecore morte.

lana meccanica (→ lana rigenerata).

lana rigenerata Lana ricavata dagli stracci per sfilacciatura, seguita o meno dal carbonizzo.

lana saltata Lana di pecore tosate dopo ripetuti bagni in acqua corrente.

lanarkite Min., piombo solfocarbonato, $Pb_2(SO_4)CO_3$.

lanatosidi Glucosidi $C_{49}H_{76}O_{19}$ e $C_{49}H_{76}O_{20}$, cardiotonici.

lanceolo Terpene, $C_{15}H_{24}O$.

lancolo Terpene, $C_{15}H_{26}O$.

landesite Min., fosfato $Fe_3(Mg,Mn)_9(OH)_3(PO_4)_8 \cdot 9H_2O$.

landsbergite Min., Ag_3Hg_4 .

langbeinite Min., solfato $K_2Mg_2(SO_4)_3$.

langenbachite Min., solfuro $(Ag,Cu)_2Pb_6As_4S_{13}$.

Langmuir, sonda di Strumento per la determinazione della temperatura del plasma.

lanigerina Colorante naturale, $C_{17}H_{14}O_5$.

lankamicina Antibiotico, $C_{42}H_{72}O_{16}$.

lanocerico, acido Diidrossiacido grasso saturo del grasso di lana, $C_{36}H_{60}O_4$.

lanolina Grasso di lana purificato.

lanolina acetilata Lanolina poliossietilenata.

lanosterolo Isocolesterolo, $C_{30}H_{50}O$.

lansfordite Min., magnesio carbonato, $MgCO_3$.

lantanio Elemento chimico di transizione, gruppo 3d, simb. La, Z = 57; m.a.r. = 138,9055; t.f. = 920 °C; t.e. = 3474 °C; n.o. = 3. (→ lantanoidi).

lantanite Min., carbonato $(Ce,La)_2(CO_3)_2 \cdot 8H_2O$.

lantanoidi Elementi che occupano la casella 57 del lantanio nella tavola periodica. Costituiscono una transizione nella terza transizione poichè i loro orbitali *6p* e *5d* rimangono invariati mentre si vanno progressivamente riempiendo, con l'aumentare del numero atomico, gli orbitali *4f*. Sono: 58, *cerio*, Ce; 59, *praseodimio*, Pr; 60, *neodimio*, Nd; 61, *promezio*, Pm; 62, *samarario*, Sm; 63, *europio*, Eu; 64, *gadolinio*, Gd; 65, *terbio*, Tb; 66, *diprosio*, Dy; 67, *olmio*, Ho; 68, *erbio*, Er; 69 *tulio*, Tm; 70, *itterbio*, Yb; 71, *lutezio*, Lu. Si classificano tra i lantanoidi anche due congeneri del lantanio, lo *scandio*, Sc e l'*ittrio*, Y.

L'origine della chimica delle «terre rare» fu la scoperta, da parte di C.A. Arrhenius, nel 1787, di un insolito campione di minerale nella miniera di feldspato di Ytterby, non lontana da Stoccolma. Nel 1794 J. Gadolin separò da alcuni campioni del minerale una nuova non ben definita «terra». Sebbene Arrhenius avesse denominato il minerale *itterite*, Ekeberg, nel 1797, lo chiamò *gadolinite* e la terra *ittria*. Poco tempo dopo H.M. Klaproth e, indipendentemente, J.J. Berzelius, isolarono un altro minerale pesante, una «terra» simile che venne chiamata *ceria*, e il minerale da cui proveniva *cerite*.

Nell'*itterite*, o *gadolinite*, C.G. Mosander scoperse, nel 1843, l'*ittrio*, il *terbio*, l'*itterbio* e l'*erbio*. Nel 1866 P.E. Lecoq de Boisbaudran, scoprì il *disprosio* e L.F. Nilsen, nel 1979, lo *scandio* (l'*ekaboro* di Mendeleev). Nello stesso anno furono scoperti, da P.T. Clève, il *tulio* (chiamato in un primo tempo *aldebaranio*) e l'*olmio*. Infine, nel 1907, sempre nella *gadolinite*, fu trovato, quasi contemporaneamente da G. Urbain e K. Auer von Welsbach, il *lutezio* (von Welsbach lo chiamò *cassiopeo*). Nella *cerite* furono invece scoperti: nel 1803, da J.J. Berzelius, il *cerio*; nel 1839, da C.G. Mosander, il *lantanio* ed un elemento che chiamò *didimio* (dal gr. *didymos*, gemello) risultando inseparabile dal lantanio. Successivamente, von Welsbach trovò che il didimio era costituito da due elementi che denominò *neodimio* e *praseodimio*. Lecoq de Boisbaudran, nel 1879, scoprì il *samarario* nel minerale *samaraskite*. G. de Marignac, nel 1880, il *gadolinio*. E. Demarcay, nel 1896, scoprì l'*europio*. Il lantanoide n. 61 non esiste in natura e fu prodotto artificialmente, nel 1945 da J.A. Marinsky, L.E. Glendenin e C. DuBois Coryell, che lo chiamarono *promezio*.

lantopina Alcaloide, $C_{20}H_{25}NO_4$.

lapacolo Acido targusico, colorante naturale (CI 75490).

lapirone Antimalarico, $C_{29}H_{44}O_4$.

lapislazzuli Min., silicato $(Ca,Na)_4(Cl,S,SO_4)(AlSiO_4)_3$.

lappaconitina Alcaloide, $C_{32}H_{44}N_2O_6$.

larderelite Min., borato, $(NH_4)_2(B_5O_8)_2 \cdot 5H_2O$.

larnite Min., calcio silicato, Ca_2SiO_4 .

larocaina Anestetico locale, $C_{16}H_{27}ClN_2O_2$.

larsenite Min., silicato $PbZnSiO_4$.

LAS Linear alkylbenzene sulphonate (→ detergenti biodegradabili).

lasalocid Coccidiostatico, $C_{34}H_{54}O_8$.

laserpitina Glucoside, $C_{26}H_{40}O_7$.

Lassaighe, prova di Ricerca dell'azoto in una sostanza organica, mediante fusione con sodio metallico.

lassativi Purganti ad azione blanda.

lastra (→ lamiera).

LATB Litio e alluminio triterbutossi idruro, $\text{ALiH}[(\text{CH}_3)_3\text{CO}]_3$.

laterite Min., varietà di bauxite.

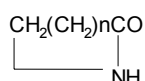
lateritina Antibiotico, $\text{C}_{26}\text{H}_{46}\text{N}_2\text{O}_7$.

laterizi Materiali da costruzione artificiali formati da argilla (contenente quantità variabili di sabbia, ossido di ferro, calcio carbonato) purgata, macerata, impastata, ridotta in forma e dimensioni stabilite; i pezzi, dopo asciugamento, vengono esposti a giusta cottura in apposite fornaci (RD 16.11.39, n. 2233).

latrappite Min., ossido $(\text{Ca,Na})(\text{Fe,Nb,Tb})\text{O}_3$.

latta Banda di acciaio stagnata per immersione in stagno fuso.

lattami Ammidi interne degli acidi γ , δ , ϵ , .. amminoacidi



lattasi Enzima che catalizza l'idrolisi del lattosio a glucosio e galattosio.

latte Prodotto della mungitura regolare, ininterrotta e completa della mammella degli animali in buon stato di salute e nutrizione; con la sola parola «latte» si deve intendere il latte vaccino (RD 9.5.29, n. 994; DPR 11.8.63, n. 1504).

Caratteristiche: *densità*, $1,029 \div 1,034$; *residuo magro* (estratto secco dedotte le sostanze grasse), $\geq 8,70 \%$; *acidità*, $\approx 0,15 \%$ come acido lattico; *grasso*, $> 3 \%$; ($> 3,25$ per il latte caprino).

latte di calce Sospensione acquosa di idrossido di calcio.

latte condensato Latte ottenuto per evaporazione sotto vuoto, zuccheraggio e sterilizzazione a 120°C .

latte conservato Latte che ha subito trattamenti fisici allo scopo di distruggere i microrganismi.

latte di magnesia Sospensione acquosa di idrossido di magnesio.

latte pastorizzato Latte che ha subito un riscaldamento per 30 min a 60°C o per pochi secondi a $80\text{-}85^\circ\text{C}$; si conserva 3-4 giorni.

latte in polvere Prodotto risultante per evaporazione totale sotto vuoto del latte.

latte scremato Latte contenente meno dello $0,15 \%$ di grasso; il *latte parzialmente scremato* contiene $1,1 \div 1,8 \%$ di grasso.

latte sterilizzato Latte riscaldato a $110\text{-}120^\circ\text{C}$ (vitamine ed enzimi sono distrutti); si conserva per 3-4 mesi.

latte uperizzato Latte trattato con vapore a 135°C ; si conserva 3-4 giorni.

latti cosmetici fondamentali Emulsioni O/W di oli o di sostanze solubili negli oli, di origine naturale o artificiale.

latti detergenti Latti fondamentali contenenti tensioattivi.

lattica, aldeide 2-idrossopropanale, $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CHO}$.

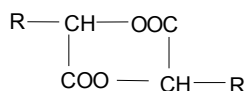
lattice Dispersione acquosa di un polimero.

latticello Sottoprodotto della lavorazione del burro.

lattico, acido Acido 2-idrossipropanoico, $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$.

lattico β , acido Acido 3-idrossipropanoico, $\text{HO}(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$.

lattidi Esteri interni degli α -idrossiacidi



lattimi (→ lattami).

lattobacillico, acido Acido *cis*-11,12-metilenottadecanoico, C₁₉H₃₂O₂.

lattobiosio (→ lattosio).

lattocromo Colorante naturale, C₆H₁₈NO₆.

lattodensimetri Areometri per la misura rapida della densità del latte, la cui scala è compresa tra 20 (d = 1,020) e 40 (d = 1,040).

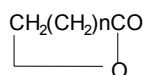
lattofenetide Analgesico, C₁₁H₁₅NO₃.

lattoflavina (→ riboflavina).

lattolattico, acido (→ dilattico, acido).

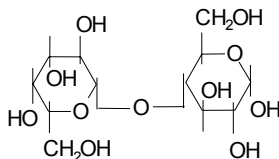
lattolo Naftile lattato, CH₃CH(OH)COOC₁₀H₇, antisettico.

lattoni Esteri interni dei γ, δ, ε, .. idrossiacidi



lattonico, acido (→ galattonico, acido).

lattosio Disaccaride, C₁₂H₂₂O₁₁, prodotto della condensazione tra una molecola di glucosio ed una di galattosio.



lattosio

lattucina Sedativo, C₁₅H₁₆O₅.

lattulosio Disaccaride, C₁₂H₂₂O₁₁, lassativo.

laubanite Min., silicato Al₂Ca₂(SiO₃)₅·6H₂O.

laubmannite Min., fosfato Fe₉(OH)₂(PO₄)₄.

laudanina Alcaloide, C₂₀H₂₅NO₄.

laudano Antico sedativo, contenente morfina, ricavato dall'oppio.

laudanosina Alcaloide, C₂₁H₂₇NO₄.

laudossilina Miorilassante, C₅₄H₈₀N₂O₁₆S₂.

laumontite Min., silicato Al₂Ca(SiO₃)₃·4H₂O.

lauderometer Apparecchio per la determinazione della solidità al lavaggio delle tinte.

laurani Eicosani, C₂₀H₄₂.

laurelina Alcaloide, C₁₉H₁₉NO₃.

Laurent, acido di Acido 1-naftilammino-8-solfonico, H₂NC₁₀H₆SO₃H.

laurenzio Elemento chimico transuranico, simb. Lw, Z = 103, prodotto artificialmente nel 1961.

laurica, aldeide Dodecanale, $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CHO}$.
laurico, acido Acido dodecanoico, $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$.
laurilene 1. Dodecene, $\text{C}_{12}\text{H}_{24}$. 2. Terpene, $\text{C}_{10}\text{H}_{16}$.
laurilico, alcole Dodecanolo, $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CH}_2\text{OH}$.
laurina Glicerile laurato, $\text{C}_3\text{H}_5(\text{C}_{12}\text{H}_{23}\text{O}_2)_3$.
laurionite Min., piombo idrosocloruro, $\text{Pb}(\text{OH})\text{Cl}$.
laurite Min., solfuro $(\text{Os},\text{Ru})\text{S}_2$.
lauroguadina Tricomonica, $\text{C}_{20}\text{H}_{36}\text{N}_6\text{O}$.
lauroleico, acido Acido 9-decenoico, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$.
laurone Diundecilchetone, $(\text{C}_{11}\text{H}_{23})_2\text{CO}$.
laurotetanina Alcaloide, $\text{C}_{19}\text{H}_{21}\text{NO}_4$.
lausenite Min., ferro solfato, $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.
lautarite Min., calcio iodato, $\text{Ca}(\text{IO}_3)_2$.
lauthite Min., solfuro CaAsS .
lavagna (\rightarrow ardesia).
lavandulolo Terpene, $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$.
laveite Min., fosfato $\text{Fe}_2\text{Mn}(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$.
lavenite Min., silicato $(\text{CaNa})_3\text{Zr}(\text{F},\text{O},\text{OH})_2\text{Si}_2\text{O}_7$.
Lavoisier, legge di Legge della conservazione della materia: la massa dei prodotti di una reazione è uguale alla massa dei reagenti.
lavoro Prodotto di una forza F per la distanza d percorsa dal suo punto di applicazione nella direzione della forza; $L = F d$. L'unità SI è il *newton per metro* ($\text{N}\cdot\text{m}$) o *joule* (J).
lawrencite Min., cloruro $(\text{Fe},\text{Ni})\text{Cl}_2$.
lawsone Colorante naturale (CI 75480).
lawsonite Min., silicato $\text{Al}_2\text{Ca}(\text{OH})_2\text{Si}_2\text{O}_7 \cdot \text{H}_2\text{O}$.
lazulite Min., fosfato $\text{Al}_2\text{Mg}(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_2$.
lazurite Min., silicato $\text{Al}_2\text{Na}_6\text{S}(\text{SiO}_4)_2$.
lb Pound (libbra).
LC 1. Lethal concentration. 2. Liquid chromatography. 3. Liquid crystal.
LCD Liquid crystal display.
LD 1. Lethal dose. 2. Processo Linz-Donawitz.
LDL Lipoproteine a bassa densità.
LDPE Polietilene a bassa densità.
leadhillite Min., solfocarbonato $\text{Pb}_4(\text{OH})_2(\text{CO}_3)_2\text{SO}_4$.
lecanorico, acido (\rightarrow everico, acido).
Le Chatelier, principio di Principio dell'equilibrio mobile: quando si verifica una variazione di uno dei fattori che influenzano un sistema in equilibrio, il sistema reagisce subendo una trasformazione che tende ad annullare la variazione e ripristinare l'equilibrio.
L'aumento di temperatura sposta una reazione di equilibrio nel senso in cui si ha assorbimento di calore cioè «favorisce» le reazioni endotermiche e «contrasta» le reazioni esotermiche. L'aumento di pressione sposta una reazione di equilibrio nel

senso della diminuzione del numero di moli; la pressione non ha alcuna influenza sulle reazioni in cui non si ha variazione del numero di moli.

lechatelierite Min., silice, SiO_2 .

lecitine Fosfolipidi complessi, esteri di acidi grassi con vari alcoli, contenenti fosforo e una base azotata; sono presenti nelle uova, nel cervello e in certi vegetali (es. soia).

lecitoproteidi Proteine coniugate il cui gruppo prostetico è una lecitina.

lecontite Min., solfato $\text{Na}(\text{NH}_4, \text{K})\text{SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

LED Light emitting diode, semiconduttore che emette luce quando è attraversato dalla corrente elettrica, usato negli strumenti digitali.

ledeburite Eutettico tra cementite e austenite, al 4.26 % di C; si forma per raffreddamento di una lega ferro-carbonio contenente dall'1,78 % al 4,26 % di C.

ledermicina (\rightarrow demeclociclina).

ledolo Terpene, $\text{C}_{15}\text{H}_{26}\text{O}$.

LEED Low energy electron diffraction.

Legal, reattivo di Soluzione acquosa di sodio pentacianonitrosilferrato(II), reagente per aldeidi e chetoni.

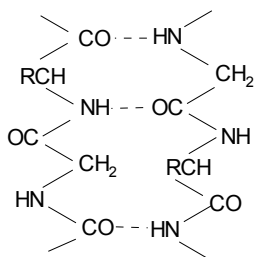
legame chimico Unione di due o più particelle per formare una particella più complessa; può stabilirsi per *donazione* o per *compartecipazione* di elettroni.

legame covalente puro Legame chimico che si stabilisce tra atomi della stessa specie; gli orbitali semivuoti di un atomo si sovrappongono agli orbitali semivuoti dell'altro formando un orbitale molecolare legante. Le cariche elettriche risultano distribuite simmetricamente tra i due atomi, per cui la molecola risultante è apolare; es. F_2 (F:F).

legame dativo Legame covalente che si stabilisce quando un atomo possedente uno o più doppietti elettronici non condivisi, presente in una sostanza (*base di Lewis*) li mette in compartecipazione con un atomo caratterizzato da lacune elettroniche, presente in un'altra sostanza (*acido di Lewis*). Si rappresenta talvolta con una freccia rivolta verso l'atomo accettore; es. ossicloruro di fosforo, $\text{Cl}_3\text{P}:\text{O}$ ovvero $\text{Cl}_3\text{P}\rightarrow\text{O}$.

legame doppio (\rightarrow legami multipli).

legame idrogeno Legame dipolare che si stabilisce tra molecole fortemente polari per la presenza di atomi molto elettronegativi quali fluoro, ossigeno, zolfo. Allo stabilirsi di legami idrogeno si devono le associazioni molecolari tipo $(\text{HF})_n$, $(\text{H}_2\text{O})_n$ e i legami trasversali tra le molecole di molti polimeri, tra gli atomi di idrogeno di una catena e gli atomi di ossigeno o di zolfo di una catena vicina. L'energia del legame idrogeno è dell'ordine di $12\div 40$ kJ/mol.



Legami idrogeno (tratteggiati) tra due catene polipeptidiche.

legame ionico Legame chimico che si stabilisce tra due atomi, uno molto elettronegativo (es. un non metallo) e l'altro poco elettronegativo (es. un metallo): il secondo cede elettroni al primo. Ne risulta una sostanza che non è costituita da molecole ma da ioni perché l'elemento più elettronegativo, acquistando elettroni, diventa un anione e quello meno elettronegativo, cedendo elettroni, diventa un catione. Sono composti ionici i sali (es. K^+Cl^- , $Ba^{2+}S^{2-}$) e gli idrossidi (es. Na^+OH^-).

legame metallico Legame che si stabilisce tra gli atomi dei metalli allo stato solido; mentre in una molecola gli elettroni sono disposti in orbitali appartenenti a quella molecola, in un oggetto metallico gli elettroni sono delocalizzati, non appartenenti ad un determinato atomo ma distribuiti in bande di energia molto vicine o sovrapposte. Per passare da una banda all'altra gli elettroni richiedono poca energia, da cui le alte conduttività termica ed elettrica dei metalli.

legame omopolare (→ legame covalente).

legame peptidico Legame $—CO—NH—$ collegante le unità ripetitive degli amminoacidi nelle proteine.

legame polare Legame covalente polarizzato, intermedio tra il legame covalente puro ed il legame ionico; si stabilisce tra due atomi di specie diversa quando la differenza tra i valori delle loro elettronegatività non è molto grande. Le cariche elettriche, nelle molecole risultanti, non sono distribuite simmetricamente ma gli elettroni risultano addensati sull'atomo più elettronegativo, per cui l'atomo meno elettronegativo possiede una certa carica positiva. La polarizzazione di un legame ionico dipende dalla differenza tra le elettronegatività tra i due elementi. La percentuale di carattere ionico di un legame si può dedurre approssimativamente dalla tab. L/1(D, differenza di elettronegatività; %, percento di carattere ionico)

Esempio. Il fluoruro di idrogeno è più polare dell'acqua, a sua volta più polare dell'ammoniaca, aventi rispettivamente circa il 60 %, il 40 % e il 20 % di carattere ionico.

Tab. L/1. Percento di carattere ionico.

D	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
%	1	4	9	15	22	30	39	47	55	63	70	76	82	86	89	92

D, differenza di elettronegatività; %, percentuale di carattere ionico.

legame triplo (→ legami multipli).

legami assiali Legami perpendicolari al piano medio dell'anello dei cicloalcani.

legami dipolari Legami deboli che si stabiliscono per attrazione elettrostatica tra ioni e molecole polari, tra molecole polari, tra molecole polari e molecole non polari (queste ultime polarizzate per induzione) e tra molecole non polari (per le attrazioni che i nuclei dell'una esercitano sugli elettroni dell'altra).

legami equatoriali Legami disposti ad un angolo di $\approx 15^\circ$ dal piano medio dell'anello dei cicloalcani.

legami ibridi Legami di tipo intermedio tra i legami semplici e i legami doppi, caratteristici dei composti contenenti legami doppi coniugati con legami semplici, quali dieni e areni.

legami multipli Legami covalenti che si stabiliscono quando due atomi mettono in compartecipazione ciascuno due elettroni (*legame doppio*) o tre elettroni (*legame triplo*). Si rappresentano collegando gli atomi con due o tre trattini (es. $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$ e $\text{HC}\equiv\text{CH}$) ricordando però che uno dei legami è un legame σ e l'altro, o gli altri due, sono legami π più deboli.

legami π Legami covalenti che si stabiliscono quando gli orbitali di due atomi, già impegnati in un legame σ , si avvicinano e possono, se non sono già completi, sovrapporsi parzialmente lungo assi paralleli al legame σ ; sono più deboli dei legami σ .

legami σ Legami covalenti che si stabiliscono quando due atomi mettono in compartecipazione un elettrone ciascuno, per sovrapposizione dei loro orbitali atomici lungo l'asse congiungente i due nuclei.

legami di van der Waals Legami dipolari deboli che si stabiliscono tra molecole non polari o poco polari.

leganti (→ agglomeranti; → coordinazione, composti di).

leganti aerei (→ agglomeranti).

leganti bituminosi Materiali per l'edilizia e la pavimentazione stradale.

Classificazione CNR: *bitumi per usi stradali, catrami per usi stradali, asfalti, rocce asfaltiche* (rocce impregnate di bitume), *peci di catrame*.

leganti idraulici (→ agglomeranti).

legge Principio enunciato dopo la verifica sperimentale della costanza di un certo effetto prodotto da determinate cause.

leghe Materiali metallici costituiti da un metallo base, in percentuale preponderante, e da altre sostanze alliganti opportunamente aggiunte (UNI 4398). Nelle leghe si trovano cristalli di un metallo accanto a cristalli di un altro, composti intermetallici (es. Fe_3C), soluzioni solide.

Le caratteristiche tecnologiche delle leghe sono superiori a quelle dei metalli puri, per la formazione di legami tra atomi diversi, più forti di quelli tra atomi della stessa specie. Gli *alliganti fondamentali* (metalli o anche non metalli come B, Si, C) conferiscono alla lega le sue peculiari caratteristiche; gli *alleganti secondari* vengono aggiunti alla lega per modificarne qualche sua proprietà.

leghe antifrizione Composti intermetallici duri (es. Cu_3Sn , SnSb) dispersi in una lega più tenera. Sono usate nei cuscinetti, in cui la lega tenera si consuma prima del composto duro e lascia cavità in cui può annidarsi il lubrificante.

leghe fusibili Leghe aventi punto di fusione inferiore a $100\text{ }^\circ\text{C}$; la lega più bassofondente ($15\text{ }^\circ\text{C}$) contiene l'88 % di gallio e il 12 % di stagno (→ Lipowitz, lega di; → Newton, lega di; → Rose, lega di; → Wood, lega di).

leghe leggere Leghe di alluminio con magnesio, zinco, rame, silicio e altri elementi, dalle caratteristiche superiori a quelle dell'alluminio puro, aventi densità inferiore a 3 kg/dm^3 .

Leghe da lavorazione plastica: *leghe Al-Cu* (es. duralluminio); *leghe Al-Si* (es. anticorodal); *leghe Al-Mg* (es. peraluman); *leghe Al-Mn* (es. aluman); *leghe Al-Zn* (es. ergal). Leghe per fonderia: *leghe Al-Cu* (es. termafond); *leghe Al-Si* (es. silumin); *leghe Al-Mg* (es. corrofond).

leghe piroforiche Leghe che formano scintille per sfregamento; le più importanti, usate negli accendini, sono le leghe ferro-cerio.

leghe ultraleggere Leghe del magnesio con alluminio e altri metalli, aventi densità inferiori a 3 kg/dm^3 ; es. elektron.

leghe zama Leghe zinco-alluminio-magnesio.

legno Tessuto vegetale costituito da celluloso (ca 60 %), acqua (ca 40 %), lignina e piccole quantità di cere, resine, proteine, tannini, polisaccaridi diversi dal celluloso.

legrandite Min., zinco arseniato, $\text{Zn}_{14}(\text{OH})(\text{AsO}_4)_9 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$.

lehiite Min., fosfato $\text{Al}_8\text{Ca}_5(\text{Na,K})(\text{OH})_{12}(\text{PO}_4)_8 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.

lehrbachite Min., seleniuro HgPbSe .

leifite Min., silicato, $\text{AlNa}_2\text{FSi}_4\text{O}_{10}$.

leightonite Min., solfato $\text{Ca}_2\text{CuK}(\text{SO}_4)_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

leiogomma (→ destrine).

leiopirrolo Antispasmodico, $\text{C}_{23}\text{H}_{28}\text{N}_2\text{O}$.

leishmanicidi Sostanze che distruggono i protozoi leishmania.

Lemery, sale di Potassio solfato, K_2SO_4 .

lenacil Erbicida, $C_{13}H_{18}N_2O_2$.

lenitivi Sostanze che servono ad alleviare prurito, bruciori di pelle, stanchezza delle gambe.

lentina Antidiarroico, $C_6H_{10}Cl_2N_2$.

Leonardo, legge di Per un liquido ideale che scorre in un condotto la velocità è inversamente proporzionale alla sezione del condotto stesso.

leonite Min., solfato $K_2Mg(SO_4)_2 \cdot H_2O$.

lepargilico, acido (\rightarrow azelaico, acido).

lepid- Prefisso, dal gr. *lepís*, scaglia, squama.

lepidene (\rightarrow TPF).

lepidina 4-metilchinolina, $C_{10}H_9N$.

lepidocrocite Min. ossido di ferro, $FeO \cdot nH_2O$.

lepidolite Min., varietà di mica, $K(Al, Li)_3(F, OH)_2(Al, Si)_4O_{10}$.

leprotina Carotenoide, $C_{40}H_{54}$.

lept- Prefisso, dal gr. *leptós*, sottile.

leptazolo Analettico, $C_6H_{10}N_4$.

leptina Ormone dei tessuti adiposi.

leptoni Particelle subatomiche aventi massa inferiore a quella del protone, coinvolte nelle interazioni deboli: *elettrone, muone, tauone, neutrini*.

leptophos Insetticida, $C_{13}H_{10}BrCl_2O_2PS$.

lethani Insetticidi $C_{15}H_{27}NO_2S$ e $C_9H_{17}NO_2S$.

letovicite Min., ammonio idrogenosolfato, NH_4HSO_4 .

Tab. L/2. Leptoni.

		m ^(*)	spin	car. el.	τ (s)	antip.
elettrone	e ⁻	1	1/2	- 1	infinita	e ⁺
neutrini	ν_e^0	0	1/2	0	infinita	ν_e^0
	ν_μ^0	0	1/2	0	infinita	ν_μ^0
	ν_τ^0	0	1/2	0	infinita	ν_τ^0
muone	μ^-	207	1/2	- 1	2,2·10 ⁻⁶	μ^+
tauone	τ^-	3491	1/2	- 1	3·10 ⁻¹³	τ^+

(*) Le masse sono relative a quella dell'elettrone considerata unitaria.

letto fluido Insieme di particelle solide mantenute in sospensione da una corrente ascensionale di gas.

Leu Leucina.

leuc- Prefisso, dal gr. *leukós*, bianco.

leucanilina Triamminotrifetilmetano, CH(C₄H₄NH₂)₃.

leucarina Triidrossitrietilmetano, CH(C₆H₄OH)₃.

leucenolo (→ mimosina).

leucico, acido 2-idrossi-4-metilpentanoico, (CH₃)₂CHCH₂CH(OH)COOH.

leucina (Leu) Acido 2-ammino-4-metilpentanoico, CH₃CH(CH₃)CH₂CH(NH₂)COOH.

leucina iso (Ile) Acido 2-ammino-3-metilpentanoico, CH₃CH₂CH(CH₃)CH(NH₂)COOH.

leucinocaina mesilato Anestetico locale, C₁₈H₃₂N₂O₅S.

leucite Min., granato bianco, silicato AlK(SiO₃)₃.

leucoalzarina (→ antrarobina).

leuco Prodotto solubile in acqua, sostantivo per le fibre cellulosiche, ottenuto per riduzione dei coloranti al tino con sodio idrosolfito, in soluzione basica: $ColCO + H_2O + 2e \rightarrow ColC\equiv OH$; $ColC\equiv OH + OH^- \rightarrow ColC\equiv O^-$ (Col, molecola del colorante contenente uno o più gruppi carbonilici).

leucobasi Prodotti incolore della riduzione dei coloranti del triarilmetano; es. per riduzione della p-rosanilina (H₂NC₆H₄)₂C=C₆H₄=NH₂Cl si ottiene la base incolore (H₂NC₆H₄)₂CHC₆H₄NH₂.

leucofanite Fluosilicato Be(Ca,Na)₂Si₇(F,O,OH)₇.

leuconico, acido Ciclopentanpentone, C₅O₅.

leucofosfite Min., fosfato Fe₄K₂(OH)₂(PO₄)₄·9H₂O.

leucoglicodrina Glucoside, C₂₁H₂₆O₁₃.

leucoindaco Prodotto della riduzione dell'indaco, incolore (CI 73001).

leucolina (→ chinolina, iso).

leucone Acido ortosilicometanoico, HSi(OH)₃.

leucopirite Min., ferro arseniuro, FeAs₂.

leucosfenite Min., silicato BaNa₄Ti₂Si₁₀O₂₇.

leucotropo Cloruro dell'acido benzildimetilammino-4-solfonico, (C₆H₅NH₂)(CH₃)₂N(Cl)C₆H₄SO₃H.

leucovorina (→ folinico, acido).

leucozaffiro Min., corindone incolore.

LEUPA Leucin-p-nitroanilide, C₁₂H₁₇N₃O₃

lev- Prefisso, dal lat. *laevus*, sinistro.

levallorfanolo tartrato Antidoto della morfina, $C_{23}H_{31}NO_7$.

levamfetamina Simpaticomimetico, $C_9H_{13}N$.

levamisolo Antielmintico, $C_{11}H_{12}N_2S$.

levano Fruttosano, $(C_6H_{10}O_5)_n$.

levarterenolo tartrato Simpaticomimetico, $C_{12}H_{19}NO_9$.

leverrierite Min., silicato $Al_2Si_2O_7 \cdot nH_2O$.

levigatori Apparecchi per la determinazione della velocità di sedimentazione.

levigazione Separazione meccanica, mediante una corrente di acqua, di miscele eterogenee di solidi aventi diversa densità.

levinite Min., silicato $Ca_3NaAl_7Si_{11}O_{36} \cdot 15H_2O$.

levite Min., silicato, $Al_7Ca_3NaSi_{11}O_{36} \cdot 15H_2O$.

levoacetoperano Anoressizzante, $C_{14}H_{19}NO_2$.

levodopa Parasimpaticolitico, $C_9H_{11}NO_4$.

levofenacilmorfinano Narcotico, $C_{24}H_{27}NO_2$.

levogiro (→ levorotatorio).

levomepato Parasimpaticolitico, $C_{18}H_{25}NO_3$.

levometorfano Narcotico, $C_{18}H_{25}NO$.

levomorammide Narcotico, $C_{25}H_{32}N_2O_2$.

levopromazina Neurolettico, $C_{19}H_{24}N_2OS$.

levopropossifene Bechico, $C_{22}H_{29}NO_2$.

levorfanolo FU Narcotico, $C_{21}H_{39}NO_7$.

levorotatorio Isomero ottico di una sostanza che produce una rotazione verso sinistra del piano della luce polarizzata.

levulina Levulosina, $(C_6H_{10}O_5)_n$.

levulinico, acido Acido 3-ossopentanoico, $CH_3CO(CH_2)_2COOH$.

levulosio (→ fruttosio).

levynite Min., silicato $Al_2Ca(SiO_3)_4 \cdot 6H_2O$.

lewisite 1. Clorovinildicloroarsina, $ClCH=CHAsCl_2$, aggressivo chimico. 2. Min., antimoniato $Ca_5Ti_2(SbO_4)_6$.

lewistonite Min., fosfato $(Ca,K,Na)_5(OH)(PO_4)_3$.

LF Low frequency.

lg Logaritmo decimale.

LH Luteinizing hormone, ormone dell'ipofisi.

Li Simb. del litio, dal gr. *líthos*, pietra.

lasi (→ enzimi).

liato (→ autoprotolisi).

libbra (→ pound).

libessina Bechico, $C_{23}H_{28}ClN_3O$.

libethenite Min., rame idrossofosfato, $Cu_2(OH)PO_4$.

librium[®] (→ clordiazepossido).

lichenina Polisaccaide, $(C_6H_{10}O_5)_n$.

licina Alcaloide, $C_5H_{11}NO_2$.

licnosio Tetrasaccaride, $C_{24}H_{42}O_{21}$.
licoctonina Alcaloide, $C_{25}H_{42}NO_7$.
licofilla Cartenoide, $C_{40}H_{56}O_2$.
licopene Isocarotene, $C_{40}H_{56}$.
licopodio FU Spore finissime del licopodio, adsorbente.
licorina Alcaloide, $C_{16}H_{17}NO_4$.
licotetrosio Tetrasaccaride, $C_{24}H_{42}O_{21}$.
licotriosio Trisaccaride, $C_{18}H_{32}O_{16}$.
licoxantina Caroteoide, $C_{40}H_{56}O$.
lidocaina FU Anestetico locale, $C_{14}H_{22}N_2O$.
lidoflazina Vasodilatatore, $C_{30}H_{35}F_2N_3O$.
liebigite Min., $Ca(UO_2)(CO_3)_3 \cdot 20H_2O$.
lievitanti, agenti Sostanze, o miscele di sostanze, che liberano gas aumentando il volume di un impasto o di una pastella. Si usano per sviluppare diossido di carbonio nella panificazione (\rightarrow additivi per alimenti)..
lieviti Microrganismi produttori di enzimi; es. lievito di birra (*Saccharomyces cerevisiae*).
lievrite Min., silicato $CaFe_3(OH)(SiO_4)_2$.
ligasi (\rightarrow enzimi).
lignina Sostanza contenente gruppi alcolici, fenolici e metossilici; accompagna il celluloso nel legno.
ligniti Carboni aventi una età da venti a cento milioni di anni, classificate in *xiloidi, picee, torbose e bituminose*.
lignocerico, acido Acido tetracosanoico, $CH_3(CH_2)_{22}COOH$.
ligosina Battericida, $C_{17}H_{12}Na_2O_3$.
ligroine Benzine solventi aventi t.e.= $75 \div 120$ °C e $100 \div 150$ °C.
lillianite Min., solfuro $Bi_2Pb_3S_6$.
limacidi Pesticidi usati contro le lumache.
limeciclina FU Antibiotico, $C_{29}H_{38}N_4O_{10}$.
limene Terpene, $C_{12}H_{24}$.
liminare, coefficiente (α) Differenza tra il coefficiente di adduzione h e il coefficiente di irradiazione r ; $\alpha = h - r$. L' Unità SI è il *watt al metro quadrato per kelvin* ($W/m^2 K$).
limnite Min., ossido $FeTiO$.
limettina Terpene, $C_{11}H_{10}O_4$.
limonene Terpene, $C_{10}H_{16}$.
limonite Min., ossido di ferro, $Fe_2O_3 \cdot 1,5H_2O$.
limpidità, punto di Temperatura alla quale una sostanza grassa, riscaldata in un tubo a U in condizioni standard, osservata con una buona illuminazione contro uno sfondo nero, non presenta più torbidità.
linalile Aggruppamento $-C_{10}H_{17}$.
linalolo Terpene, $C_{10}H_{17}OH$.

linamarina Glucoside, $C_{10}H_{17}NO_6$.

linarina Glucoside, $C_{28}H_{32}O_{14}$.

linarite Min., piombo idrossosolfato, $Pb_2(OH)_2SO_4$.

lincomicina Antibiotico, $C_{18}H_{34}N_2O_6S$.

lindackerite Min., arseniato $Cu_6Ni_3(OH)_4(AsO_4)_4SO_4$.

lindano Esaclorocicloesano, $C_6H_6Cl_6$, insetticida.

linderico, acido Acido 4-dodecenoico, $C_{12}H_{22}O_2$.

lindgrenite Min., molibdato $Cu_3(OH)_2(MoO_4)_2$.

lindstromite Min., solfuro Bi_3CuPbS_6 .

linestrololo Contraccettivo, $C_{20}H_{28}O$.

lingotto Formato metallico ottenuto per colatura in lingottiere cilindriche o prismatiche, destinato a lavorazione plastica.

linimenti FU Preparazioni fluide destinate ad essere applicate alla pelle per unzioni o frizione, allo scopo di ottenere un'azione analgesica, rubefacente, emolliente o stimolante.

linnaeite Min., solfuro $(Co,Ni)_3S_4$.

lino Fibra tessile proveniente dal libro del *Linum usatissimum* (Legge 26.11.73, n. 883).

linoleico, acido Acido *cis-9-cis-12*-ottadecadienoico, $CH_3(CH_2)_4CH=CHCH_2CH=CH(CH_2)_7COOH$, ipocolesterolemizzante.

linolenico, acido Acido *cis-9-cis-12-cis-15*-ottadecatrienoico, $CH_3CH_2(CH=CHCH_2)_3(CH_2)_6COOH$.

linolenico iso, acido (\rightarrow eleosterarico, acido).

linoleum Tessuto impregnato con olio di lino soffiato, impastato con resine, pigmenti, cariche.

linolico, acido (\rightarrow linoleico, acido).

linossina Sostanza elastica ottenuta per ossidazione dell'olio di lino.

linter Peluria ricoprente i semi del cotone, materia prima per fibre artificiali.

linuron Erbicida, $C_9H_{10}Cl_2N_2O_2$.

lio- Prefisso, dal gr. *lyein*, sciogliere.

liofili, colloidali Colloidi molecolari che tendono a solvatarsi legando alla loro superficie molecole della fase liquida disperdente.

liofilizzazione Disidratazione di una sostanza termicamente labile mediante raffreddamento fino a congelamento dell'acqua, seguito da debole riscaldamento sotto vuoto ad una pressione inferiore a 0,01 torr: in tal modo l'acqua sublima.

liofobi, colloidali Colloidi micellari non solvabili, non avendo affinità per la fase liquida disperdente.

liolisi (\rightarrow solvolisi).

lionio (\rightarrow autoprotolisi).

liotironina sodica FU Ormone, $C_{15}H_{11}I_3NNaO_4$.

liotropica, serie Elenco di ioni in ordine scalare del potere coagulante un colloide liofilo.

lip- Prefisso, dal gr. *lipos*, grasso.

lipargilico, acido (→ azelaico, acido).

lipasi Enzimi che catalizzano l'idrolisi dei lipidi.

lipemia Concentrazione dei lipidi nel sangue.

LPG Liquefied petroleum gas.

lipidi Sostanze presenti negli organismi viventi, insolubili in acqua, solubili in molti solventi organici.
Si possono classificare in *acidi grassi, cere, fosfolipidi, glicolipidi, steroli, steroidi, terpeni, trigliceridi*.
Classificazione secondo Bailey: *grassi di latte, burri; oli laurini* (es. olio di palma, olio di cocco); *burri vegetali* (es. burro di cacao); *grassi di animali terrestri* (es. sego, strutto); *oli oleino-linoleinici* (la maggioranza degli oli commestibili); *oli erucini* (es. olio di colza, olio di ravizzone); *oli linoleinici* (es. olio di lino, olio di soia); *oli di acidi coniugati* (es. olio di legno di Cina); *oli di animali marini; oli ossidrilati* (es. olio di ricino).

lipocromi Coloranti presenti nei grassi.

lipofile, sostanze Sostanze contenenti aggruppamenti aventi affinità per i grassi (intesi in senso largo come sostanze non polari, non acquose, diverse dall'acqua).

lipico, acido (→ tioctico, acido).

lipolisi Idrolisi, in vivo, dei grassi a glicerolo e acidi grassi.

lipoproteidi Proteine coniugate il cui gruppo prostetico è un residuo di un acido grasso superiore.

liposolubili, sostanze Sostanze solubili negli oli o, in senso più largo, in liquidi diversi dall'acqua.

lipossigenasi Enzimi che catalizzano l'ossidazione degli acidi grassi insaturi.

lipotropi Farmaci che impediscono la degenerazione grassa del fegato.

Lipowitz, lega di Lega fusibile (70 °C) costituita da 9 p. di Bi, 8 p. di Pb, 3 p. di Sn.

lipressina Antidiuretico, C₄₆H₆₅N₁₃O₁₂S₂.

liq pt Liquid pint.

liquazione Per un lega fusa, separazione in strati di composizione diversa dall'esterno verso l'interno della forma in cui viene colata.

liquefazione Trasformazione esotermica dallo stato gassoso allo stato liquido, possibile soltanto se il gas viene portato ad una temperatura inferiore alla sua temperatura critica; ciò si realizza avvicinando le molecole del gas per compressione e diminuendo la loro velocità abbassando la temperatura.
Il gas viene compresso ed il calore sviluppato sottratto con un mezzo refrigerante: in questo modo le molecole risultano avvicinate pur riacquistando la temperatura che possedevano prima della compressione; successivamente, il gas compresso è fatto espandere, cosicché le molecole perdono energia dovendo vincere l'attrazione molecolare e la temperatura del gas si abbassa. La sequenza

compressione-raffreddamento-espansione viene ripetuta fino a che si verifica la liquefazione.

liquidi Sostanze costituite da atomi, molecole o ioni; non possiedono forma propria ma una fluidità che permette loro di assumere quella del recipiente che li contiene; sono pochissimo compressibili, per la vicinanza della particelle; sono isotropi, cioè possiedono le stesse proprietà nelle diverse direzioni, non essendo le particelle orientate nello spazio come nei solidi e nei cristalli liquidi.

liquori Bevande alcoliche aventi gradazione alcolica superiore a 20°, a base di acquaviti o di alcole aromatizzati per macerazione di sostanze vegetali, o per distillazione in presenza delle suddette sostanze.

lirocorite Min., arseniato, $\text{Al}_4\text{Cu}_9(\text{OH})_{15}(\text{AsO}_4)_5 \cdot 20\text{H}_2\text{O}$.

lisciviazione Separazione dei componenti una miscela solida eterogenea per trattamento con un liquido, in cui alcuni componenti sono solubili e altri no.

liscivie 1. Soluzioni basiche. 2. Miscele di detergenti con sostanze alcaline di basso costo.

lisergammide Allucinogeno, $\text{C}_{16}\text{H}_{17}\text{N}_3\text{O}$.

lisergico, acido Allucinogeno, $\text{C}_{16}\text{H}_{16}\text{N}_2\text{O}_2$.

lisergide (\rightarrow LSD).

-lisi- Prefisso e suffisso, dal gr. *lýsis*, separazione, dissoluzione.

lisina (Lys) Acido 2,6-diamminoesanoico, $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_4\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.

liskeardite Min., arseniato $(\text{Al,Fe})_3(\text{OH})_6\text{AsO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$.

lisoformio (\rightarrow lysoformio).

lisofo Soluzione disinfettante di saponi di resina e cresoli.

lisozimi Enzimi antibatterici presenti nelle secrezioni di organismi viventi (es. saliva).

lit- Prefisso, dal gr. *lithos*, pietra.

litantraci Insieme alle antraciti sono i carboni più antichi (> trecento milioni di anni).

litargirio Ossido di piombo, PbO .

litia Ossido di litio, Li_2O .

litico, acido (\rightarrow urico, acido).

litio Elemento chimico, metallo, gruppo 1, simb. Li, Z = 3; m.a.r. = 9,941; t.f. = 180,5 °C; t.e. = 1330 °C, n.o. = 1.

Il litio è abbastanza diffuso, in piccole quantità, come silicato, nei minerali *lepidolite* e *spodumene*; nel 1818, sir H. Davy ottenne il litio per elettrolisi del litio cloruro. Il litio è bianco argenteo, facilmente fusibile ed è il più leggero dei metalli. Si ottiene per elettrolisi del litio cloruro fuso e si usa per produrre leghe con magnesio e alluminio.

litio, sali di Sali del catione Li^+ .

litiofillite Min., fosfato LiMnPO_4 .

litioforite Min., ossido $(\text{Al,Li})\text{Mn}(\text{OH})_2\text{O}_2$.

litmus (\rightarrow tornasole).

litocolico, acido Acido biliare, $\text{C}_{24}\text{H}_{40}\text{O}_3$.

litofili, elementi Elementi aventi affinità per l'ossigeno; es. metalli alcalini, metalli alcalino-terrosi, Al, Si.

litomarghite Min., silicato AlKS_3O_8 .

litopone Pigmento bianco, $\text{BaSO}_4 + \text{ZnS}$.

litro (l) Unità fuori SI del volume; $1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$.

litro di Mohr Volume occupato da 1 kg di acqua alla temperatura di $17,5 \text{ }^\circ\text{C}$.

litro-atmosfera (l·atm) Unità fuori SI dell'energia; $1 \text{ l·atm} = 101,325 \text{ J}$.

litsoeina Alcaloide, $\text{C}_{19}\text{H}_{21}\text{NO}_4$.

liveingite Min., arseniato, $\text{Pb}_5\text{As}_8\text{O}_{17}$.

livellante, effetto Effetto esercitato dall'acqua sugli acidi e le basi molto forti aventi, in soluzione acquosa, praticamente la stessa forza acida (quella dello ione H_3O^+) o la stessa forza basica (quella dello ione OH^-).

livello di intensità acustica (IL) Logaritmo del rapporto tra l'intensità acustica J misurata ed una intensità acustica J_0 di riferimento; $IL = \lg J / J_0$. Per convenzione, $J_0 = 10^{-12} \text{ W/m}^2$, corrispondente alla intensità acustica minima mediamente percettibile da un soggetto normudente. L'orecchio umano è sensibile ad intensità sonore approssimativamente comprese tra 10^{-12} W/m^2 e 10^2 W/m^2 cioè in un rapporto $1:10^{14}$. L'unità fuori SI è il *bel* (B) ma è più usato il suo sottomultiplo *decibel* ($1 \text{ dB} = 10^{-1} \text{ B}$).

La scala logaritmica dei decibel è compresa tra 0 dB (soglia auditiva) e 140 dB (soglia del dolore).

livello di pressione acustica (SPL) Logaritmo del rapporto tra la pressione acustica p misurata e una pressione acustica p_0 di riferimento; $SPL = \lg p / p_0$. Per convenzione $p_0 = 20 \text{ } \mu\text{Pa}$, pressione acustica minima mediamente percettibile da un soggetto normudente. L'unità fuori SI è il *bel* (B) ma è più usato il suo sottomultiplo *decibel* ($1 \text{ dB} = 10^{-1} \text{ B}$).

livello di attenuazione (AL) e di guadagno (GL) Diminuzione e aumento della potenza di un segnale elettrico all'ingresso (p_1) e all'uscita (p_2) di un dispositivo. L'unità fuori SI è il *decibel* ($1 \text{ dB} = 10 \lg p_1 / p_2$; (\rightarrow livello di intensità acustica).

livingstonite Min., solfuro HgSb_4S_7 .

lxitolo Un pentanpentolo, $\text{HOCH}_2(\text{CHOH})_3\text{CH}_2\text{OH}$.

lixosio Un aldopentoso, $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.

LLC Liquid-liquid chromatography.

lm Lumen.

ln Logaritmo naturale.

LNG Liquefied natural gas.

lobelanidina Alcaloide, $C_{22}H_{29}NO_2$.
lobelanina Alcaloide, $C_{22}H_{25}NO_2$.
lobelina FU Alcaloide, $C_{22}H_{27}NO_2$, analettico.
lockalloy Lega Al-Be usata in astronautica.
loellingite Min., ferro arseniuro, $FeAs_2$.
loeweite Min., solfato $MgNa_2(SO_4)_2 \cdot 2,5H_2O$.
lofina Indicatore fluorescente, $C_{21}H_{16}N_2$.
lofoforina Alcaloide, $C_{13}H_{17}NO_3$, allucinogeno.
loganina Glucoside, $C_{17}H_{26}O_{10}$.

logaritmo Data l'equazione $x = a^y$, il logaritmo di un numero x nella base a è l'esponente y che si deve dare alla base a per ottenere x .

Nei *logaritmi decimali* (\log o \lg), $a = 10$. Nei *logaritmi naturali* (\ln), $a = 2,718 281 828 459\dots$). Data l'equazione $x = 10^y$, y è il logaritmo di x in base 10 per cui il logaritmo decimale di un numero è l'esponente cui si deve elevare 10 per ottenere quel numero: $\lg 10^n = n$; $\lg 10^{-n} = -n$. Il logaritmo di un numero maggiore di 1 è positivo; il logaritmo di un numero minore di 1 è negativo; es. $\lg 1000 = \lg 10^3 = 3$; $\lg 0,001 = \lg 10^{-3} = -3$.

-logia Suffisso, dal gr. *loghía*, studio, trattazione.

LOI Limit oxygen index, concentrazione minima di ossigeno che, in miscela con azoto, è in grado di sostenere la combustione di un materiale, innescata in condizioni standard.

Tab. L/3. LOI di alcune fibre tessili.

acetato	18,6	lana ignifugata	27÷33
acriliche	18,2	lino	18,2
arammidiche	28,2	modacriliche	22÷31
canapa	18,2	poliammidi	20,1
cloroviniliche	37÷48	poliestere	20,6
cotone	18,2	polipropene	18,5
lana	25,2	viscosa	19,7

lollingite Min., ferro arseniuro, $FeAs_2$.

lone pair Doppietto elettronico solitario, coppia di elettroni non impegnata in un legame chimico (\rightarrow Lewis, basi di).

longhinite Min., silicato, $Mg_3Na_3Si_6O_{16} \cdot 8H_2O$.

longifolene Terpene, $C_{15}H_{24}$.

longispinogenina Terpene, $C_{30}H_{50}O_3$.

lontanil Androgeno, $C_{27}H_{40}O_4$.

loparite Min., ossido $(Ca,Ce,Na)_2(Nb,Ti)_2O_6$.

loperammide Antidiarroico, $C_{29}H_{33}ClN_2O_2$.

lopezite Min., potassio dicromato, $K_2Cr_2O_7$.

loppe Scorie d'altofornio.

lorandite Min., solfuro $AsTlS_2$.

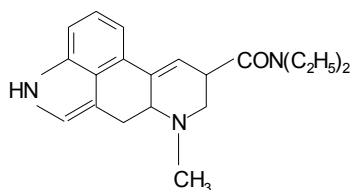
loranskite Min., tantalato $(Ca,Ce,Y,Zr)TaO_4$.

lorazepam Neurolettico, $C_{15}H_{10}Cl_2N_2O_2$.

lorenzenite Min., silicato $Ba_2Ti_2Si_2O_9$.

loretina Amebicida, $C_9H_6INO_4S$.

- lorettoite** Min., piombo ossicloruro, $Pb_7Cl_2O_6$.
- loroglossina** Glucoside, $C_{30}H_{42}O_{18}$.
- Loschmidt, costante di** (N_L) Detta anche numero di Loschmidt, numero di molecole presenti in 1 cm^3 di gas ideale in condizioni normali, $N_L = 2,687 \cdot 10^{19}$ molecole/ cm^3 .
- loseyite** Min., carbonato $(Mn,Zn)_7(OH)_{10}(CO_3)_2$.
- losofano** Antisettico, $C_7H_5I_3O$.
- lotoflavina** Colorante naturale, $C_{15}H_{10}O_6$.
- loturina** (\rightarrow arbina).
- lotusina** Glucoside, $C_{28}H_{31}NO_{16}$.
- lovozerite** Min., silicato, $(Na,K)_2(Ca,Mn)ZrSi_6O_{16} \cdot 3H_2O$.
- LOX** Liquid oxygen.
- loxapina** Tranquillante, $C_{18}H_{18}ClN_3O$.
- loxptergina** Alcaloide, $C_{26}H_{32}N_2O_2$.
- lozioni FU** Preparazioni fluide contenenti, in soluzione, in sospensione o in emulsione, medicinali destinati ad applicazioni esterne, generalmente con azione analgesica, detergente, antisettica, astringente o protettiva.
- lozioni capillari** Soluzioni acquoso-alcoliche-gliceroliche di battericidi, fungicidi, tonificanti.
- lozioni cutanee** Soluzioni cosmetiche acquoso-alcoliche o acquoso-gliceroliche di estratti vegetali, estratti biologici, sali minerali, prodotti chimici particolari, poco profumate.
- lozioni shake** Preparati farmaceutici in sospensione, da agitare prima dell'uso.
- l.p.** Low pressure.
- LPG** Liquefied petroleum gas (\rightarrow GPL).
- LPH** Lipotropic hormone.
- LPIP** Laboratorio provinciale di igiene e profilassi.
- LR** Legge regionale.
- LSD** Lysergsäure Diethylamid, $C_{15}H_{15}N_2\text{—}CON(C_2H_5)_2$, allucinogeno.



LSD (diethylamide dell'acido lisergico)

- LTC** Low temperature carbonization.
- Ltd. Co.** Limited company, Società a responsabilità limitata.
- LTH** (\rightarrow luteotropina).
- Lu** Simb. del lutezio, da *Lutetia*, Parigi.
- lublinite** Min., calcio carbonato, $CaCO_3$.
- lubrificanti** Sostanze solide, semisolide, liquide, usate per diminuire l'attrito tra due organi in movimento e assorbire parte del calore

prodotto. I classici lubrificanti sono derivati del petrolio mentre i *lubrificanti sintetici* sono fluorocarburi, esteri, poliglicoli, siliconi, saponi metallici e altri.

lubrificanti per autoveicoli Sono classificati dalla SAE con un numero (gradazione SAE) seguito talvolta dalla lettera W (da *winter*), indicanti i valori tra cui devono essere comprese le viscosità cinematiche Saybolt SSU a 0 °F e 210 °F.

lucantone Schistomicida, C₂₀H₂₄N₂O₈.

Lucas, reattivo di Soluzione di zinco cloruro in acido cloridrico conc., reattivo per gli alcoli secondari e terziari.

luce visibile (VIS) Radiazioni elettromagnetiche aventi lunghezze d'onda comprese approssimativamente tra 380 nm e 780 nm.

lucensomicina Fungicida, C₃₆H₅₃NO₁₃.

lucidol[®] Benzoile perossido, (C₆H₅CO)₂O₂.

luciferine Proteine delle lucciole, es. C₁₁H₈N₂O₃S₂; prodotti sintetici, insieme ad un enzima (luciferasi) costituiscono la base delle cosiddette candele biochimiche.

lucigenina Indicatore chelometrico, C₂₈H₂₂N₄O₆.

lucinite Min., alluminio fosfato, AlPO₄·4H₂O.

Tab. L/4. Classificazione SAE dei lubrificanti.

		SSU a 0 °F		SSU a 210 °F	
		min.	max	min.	max
Oli per motori	5 W	-	4 000	-	-
	10 W	-	< 12 000	40	-
	20 W	-	48 000	45	-
	20	-	-	45	< 58
	30	-	-	58	< 70
	40	-	-	70	< 85
Oli per cambi e differenziali	50	-	-	85	110
	75	-	15 000	-	-
	80	15 000	100 000	48	-
	90	-	750 000	75	120
	140	-	-	120	200
	250	-	-	200	-

luckite Min., solfato (Fe,Mn)SO₄·7H₂O.

ludlamite Min., fosfato (Fe,Mg,Mn)₃(PO₄)₂·4H₂O.

ludigol[®] Sodio 3-nitrobenzensolfonato, O₂NC₆H₄SO₃Na.

ludil Antiluetico, C₃₀H₂₆As₄N₄NaO₄S₂.

Tab L/5. Luce visibile (VIS).

<i>f</i> (Hz)	4,0·10 ¹⁴	4,8·10 ¹⁴	5,0·10 ¹⁴	5,2·10 ¹⁴	6,0·10 ¹⁴	6,6·10 ¹⁴	7,4·10 ¹⁴
<i>λ</i> (nm)	750	620	590	570	500	450	400
<i>E</i> (eV)	1,65	1,98	2,06	2,14	2,47	2,72	3,05

rosso arancio-rosso arancio giallo giallo-verde verde blu-verde blu blu-violetto violetto

ludwigite Min., borato, Fe₂Mg₃B₂O₉.

lueneburgite Min., fosfato MgBr(OH)₆(PO₄)₂·6H₂O.

lueshite Min. sodio niobato, NaNbO_3 .

lumechici, acidi Acidi triacontanoici, $\text{C}_{30}\text{H}_{58}\text{O}_2$.

lumen (lm) Unità SI del flusso luminoso, flusso luminoso emesso da una sorgente puntiforme isotropa di intensità luminosa di 1 cd nell'angolo solido di 1 sr, avente il vertice nella sorgente stessa; 1 lm = 1 cd sr.

luminal[®] Acido fenilettilbarbiturico, $\text{C}_4\text{H}_2\text{O}_3(\text{C}_2\text{H}_5)\text{C}_6\text{H}_5$.

luminanza (L) Detta anche impropriamente *brillanza*; per una sorgente luminosa, o una superficie capace di diffondere la luce, è l'intensità luminosa I_l emessa da una superficie di area A ; $L = I_l / A$. L'unità SI è la *candela al metro quadrato* (cd/m^2) o *nit* (nt). Una unità fuori SI è il *lambert* ($1 \text{ L} \approx 3,2 \cdot 10^3 \text{ nt}$).

luminescenza Emissione di luce da parte di molecole eccitate per assorbimento di radiazioni (*fluorescenza* e *fosforescenza*), per riscaldamento (*termoluminescenza*), per frizione (*triboluminescenza*), per reazioni chimiche (*chemiluminescenza*).

luminolo Amminonaftalidrazide, $\text{C}_8\text{H}_7\text{N}_3\text{O}_2$; emette luce quando è ossidato in soluzione alcalina.

luminosità (R) Detta anche *emittenza luminosa*, flusso luminoso Φ_l emesso perpendicolarmente da una superficie di area A ; $R = \Phi_l / A$. L'unità SI è il *lumen al metro quadrato* (lm/m^2) o *lux* (lx). Un unità fuori SI è il *phot* ($1 \text{ ph} = 10^4 \text{ lx}$).

lumisterolo Ergosterolo irradiato, $\text{C}_{28}\text{H}_{44}\text{O}$.

lumogallion Indicatore chelometrico, $\text{C}_{12}\text{H}_9\text{ClNO}_6\text{S}$.

luna cornea Min., argento cloruro, AgCl .

lunghezza Misura dell'estensione di un segmento, una delle sette grandezze fondamentali SI. L'unità SI è il *metro* (m).

lunghezza d'onda (λ) Distanza compresa tra due punti corrispondenti di due onde adiacenti.

lunghezza d'onda complementare Lunghezza d'onda di uno stimolo monocromatico che, mescolato in proporzione conveniente allo stimolo di colore considerato, permette di riprodurre lo stimolo acromatico specificato (UNI/CU 0035-02-763). È l'attributo che corrisponde approssimativamente al termine di colorimetria soggettiva «tinta complementare».

lunghezza d'onda dominante Lunghezza d'onda di un stimolo monocromatico che, mescolato in proporzione conveniente ad uno stimolo acromatico specificato, permette di riprodurre lo stimolo di colore considerato (UNI/CU 0035-02-76). È l'attributo che corrisponde approssimativamente al termine di colorimetria soggettiva «tinta».

lunghezza di rottura Per un prodotto tessile, valore della lunghezza della fibra ideale la cui massa è uguale al carico di rottura a trazione della fibra stessa (UNI 2901); si esprime in chilometri ed il suo valore numerico coincide con la tenacità espressa in grammi-forza al tex.

luogo fresco Ambiente in cui la temperatura è approssimativamente compresa tra 6 °C e 15 °C.

lupanina Alcaloide, $C_{15}H_{24}N_2O$.

lupeolo Terpene, $C_{30}H_{48}O$.

lupeosio (→ stachiosio).

luperol[®] Perossido di urea, $CO(NH_2)_2 \cdot H_2O_2$.

lupetazina Antireumatico, $C_6H_{14}O_2$.

lupinidina (→ sparteina).

lusec Unità fuori SI della perdita in impianti sotto vuoto, velocità di perdita di 1 l/s alla pressione di 1mtorr.

lutecite Min., varietà di calcedonio.

luteina (→ progesterone) (→ xantofilla).

luteo- Prefisso, dal lat. *lutum*, erba da cui si otteneva un colorante giallo-arancio.

luteolina Colorante naturale (CI 75590).

luteolo (→ xantofilla).

lutidine Dimetilpiridine, $(CH_3)_2C_5H_3N$.

luteotropina (→ prolattina).

lutezia Ossido di lutezio, Lu_2O_3 .

lutezio Elemento chimico, lantanoide, simb. Lu, $Z = 71$; m.a.r. = 174,967; t.f. = 1652 °C; t.e. = 3315 °C; n.o. = 3. (→ lantanoidi).

lutidine Dimetilazina, $C_5H_3N(CH_3)_2$.

lutidinico, acido Acido 2,4-azindioico, $C_5H_3N(COOH)_2$.

lux (lx) Unità SI dell'illuminamento, illuminamento di una superficie sulla quale il flusso luminoso di 1 lm, incidente perpendicolarmente, si ripartisce in modo uniforme sull'area di $1m^2$; $1 lx = 1 lm/m^2$.

l.v. Low voltage.

Lw Simb. del laurenzio, da E.O. Lawrence.

lx Lux.

lycra[®] Fibra elasthan.

lyddite Esplosivo a base di acido picrico.

Lyman, serie di Serie di righe dello spettro dell'idrogeno, nel campo dell'ultravioletto.

Lys Lisina.

lysoformio[®] Soluzione alcalina di formaldeide, disinfettante.