

## V

**V** 1. Volt. 2. Simb. del vanadio, da *Vanadis*, Venere nella mitologia scandinava.

**vaccenico, acido** Acido *trans*-11-octadecenoico,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_9\text{COOH}$ .

**vaccini FU** Preparazioni contenenti antigeni, destinati a indurre un'immunità attiva specifica contro un agente infettante, o contro una tossina da esso elaborata.

**vaccinina** Benzoilglucosio,  $\text{C}_{13}\text{H}_{16}\text{O}_7$ .

**vacor** Rodenticida,  $\text{C}_{13}\text{H}_{12}\text{N}_4\text{O}_3$ .

**vacuometri** Strumenti per la misura della pressione residua in un recipiente da cui viene evacuato un gas. Con il *vacuometro di McLeod* a mercurio si possono misurare pressioni da  $10^{-2}$  a  $10^{-5}$  torr; con il *vacuometro di Pirani*, a ionizzazione, da  $10^{-2}$  a  $10^{-6}$  torr.

**vaesite** Min., nichelio solfuro,  $\text{NiS}_2$ .

**vagli** Lastre forate (*crivelli*) e reti (*setacci*) usati per la separazione di particelle aventi diversa granulometria.

Caratteristiche di un crivello sono lo spessore della lastra, il diametro dei fori e la distanza tra gli assi di due fori. Caratteristiche di un setaccio sono la luce e il numero delle maglie.

**val** (→ equivalente).

**Val** Valina.

**valdivina** Glucoside,  $\text{C}_{36}\text{H}_{48}\text{O}_{20}$ .

**valentinite** Min., ossido di antimonio,  $\text{Sb}_2\text{O}_3$ .

**valenza** Numero di atomi di idrogeno (per definizione monovalente) che possono unirsi, realmente o virtualmente, con un atomo di un determinato elemento.

**valerano** Terpene,  $\text{C}_{15}\text{H}_{24}$ .

**valerianica, aldeide** 1-pentanale,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CHO}$ .

**valerianca iso, aldeide** 3-metilbutanale,  $(\text{CH}_3)_3\text{CHCH}_2\text{CHO}$ .

**valerianico, acido** Acido 1-pentanoico,  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$ .

**valerianico iso, acido** Acido 3-metilbutanoico,  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{COOH}$ .

**valerico, acido** (→ valerianico, acido).

**valeridina** Sedativo,  $\text{C}_{13}\text{H}_{19}\text{NO}$ .

**valerile** Aggruppamento  $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CO}$ —.

**valerile iso** Aggruppamento  $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CO}$ —.

**valerildietilammide iso** Sedativo,  $\text{C}_9\text{H}_{19}\text{NO}$ .

**valerilindandione iso** Insetticida,  $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{O}_3$ .

**valerina** (→ focenina).

**valerofenone** Fenilbutilchetone,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$ .

**valerone** 2-pentanone,  $\text{CH}_3\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$ .

**valetamato bromuro** simpaticolitico,  $C_{19}H_{32}BrNO_2$ .

**valexon** (→ phoxim).

**validamicina** Antibiotico,  $C_{20}H_{35}NO_{13}$ .

**valina** (Val) Acido 2-ammino-3-metilbutanoico,  $(CH_3)_2CHCH(NH_2)COOH$ .

**valina iso** Acido 2-metil-2-amminobutanoico,  $CH_3CH_2C(CH_3)(NH_2)COOH$ .

**valium**<sup>®</sup> (→ diazepam).

**vallerite** Min., solfuro,  $CuFeS_2$ .

**vallosina** Alcaloide,  $C_{23}H_{28}N_2O_4$ .

**valnoctamide** Neurolettico,  $C_8H_{17}NO$ .

**valproico, acido** Antiepilettico,  $C_8H_{16}O_2$ .

**VAM** Vinile acetato monomero,  $CH_3COOCH=CH_2$ .

**vamidotion** Insetticida,  $C_8H_{10}NO_4PS_2$ .

**vanadato** Anione tetraossovanadato(V),  $VO_4^{3-}$ .

**vanadatometria** Metodo di analisi volumetrica basato sull'impiego di soluzioni titolate di vanadio(V).

**vanadica, anidride** Ossido di vanadio(V),  $V_2O_5$ .

**vanadici, acidi** Composti  $V_2O_5 \cdot nH_2O$ .

**vanadile** Aggruppamento  $\equiv VO$ .

**vanadinite** Min., piombo clorovanadato,  $Pb_5Cl(VO_4)_3$ .

**vanadio** Elemento chimico di transizione, gruppo 5d, simb. V, Z = 23; m.a.r. = 50,9415; t.f. = 1900 °C; t.e. = 3400 °C; n.o. = 2, 3, 5.  
Il vanadio è diffuso ma in piccole quantità e fu scoperto nel 1870 N.G. Sefstrom. In Italia si estrae dai residui della combustione di oli minerali e si usa per produrre gli acciai rapidi.

**vandenbrandeite** Min., rame uranato,  $CuUO_4 \cdot 2H_2O$ .

**van der Waals, costanti di** Costanti  $a$  (pressione interna) e  $b$  (covolume) nell'equazione di van der Waals per i gas reali:  $(p + a / V^2)(V - b) = RT$ , dove  $p$  è la pressione,  $V$  il volume molare,  $T$  la temperatura assoluta e  $R$  la costante universale dei gas.

**van der Waals, legami di** Legami deboli che si stabiliscono tra molecole non polari.

**vaniglico, acido** Acido 4-idrossi-3-metossibenzoico,  $HO(CH_3O)C_6H_3COOH$ .

**vaniglina** 4-idrossi-3-metossibenzaldeide,  $HO(CH_3O)C_6H_3CHO$ .

**vaniglina iso** 3-idrossi-4-metossibenzaldeide,  $HO(CH_3O)C_6H_3CHO$ .

**vanitiolide** Coleretico,  $C_{12}H_{15}NO_3S$ .

**vanossite** Min., ossido di vanadio idrato,  $V_6O_{13} \cdot 5H_2O$ .

**van Slyke, apparecchio di** Apparecchio per la determinazione dell'azoto amminico nelle proteine.

**van't Hoff, coefficiente di (i)** Detto anche *coefficiente di dissociazione*, binomio  $i = 1 + (\nu - 1) \alpha$ , dove  $\alpha$  è il grado di dissociazione e  $\nu$  il numero di moli più piccole risultanti dalla dissociazione di 1 mol di sostanza.

**van't Hoff, legge di** Equazione di stato dei gas ideali applicata alle soluzioni diluite:  $\pi V = nRT$ , dove  $\pi$  è la pressione osmotica,  $V$  il volume della soluzione,  $n$  il numero di moli del soluto,  $R$  la costante universale dei gas e  $T$  la temperatura assoluta. Ne deriva che la pressione osmotica delle soluzioni molari di qualsiasi sostanza è all'incirca 22,4 atm alla temperatura di 0 °C.

**van't Hoff, regole di** 1<sup>a</sup>. Legge di Avogadro applicata alle soluzioni diluite: volumi uguali di soluzioni isotoniche di sostanze diverse, nelle stesse condizioni di temperatura e pressione, contengono uguale numero di particelle disciolte. 2<sup>a</sup>. Il numero degli isomeri ottici di un composto organico è  $2^n$ , dove  $n$  è il numero degli atomi di carbonio asimmetrici.

**vanthoffite** Min., solfato  $\text{MgNa}_6(\text{SO}_4)_4$ .

**vapore** Sostanza allo stato gassoso che si trova ad una temperatura inferiore alla temperatura critica.

**vapore non saturo** Vapore di una sostanza, sola o in presenza di altri gas e/o vapori, in assenza della fase liquida.

**vapore saturo** Vapore di una sostanza in equilibrio con la fase liquida.

**vapore saturo secco** Vapore saturo riscaldato fino alla temperatura in cui scompare la fase liquida.

**vapore soprassaturo** Vapore saturo surriscaldato raffreddato ad una temperatura inferiore alla temperatura di condensazione, senza che avvenga la condensazione stessa.

**vapore surriscaldato** Vapore saturo secco riscaldato oltre la temperatura in cui scompare la fase liquida, senza che venga raggiunta la temperatura critica.

**vaporizzazione** Trasformazione endotermica di una sostanza dallo stato liquido allo stato di vapore ( $\rightarrow$  ebollizione) ( $\rightarrow$  evaporazione).

**varanico, acido** Acido biliare,  $\text{C}_{27}\text{H}_{46}\text{O}_6$ .

**varianza** ( $v$ ) Per una miscela eterogenea, numero di variabili che si possono alterare lasciando invariati il numero ed il tipo delle fasi presenti, secondo la regola delle fasi di Gibbs,  $v = n + 2 - f$ , dove  $n$  è il numero dei componenti e  $f$  il numero delle fasi in equilibrio.

**variazione percentuale, coefficiente di** ( $V$ ) Rapporto tra lo scarto tipo di stabilità  $s$  e la media aritmetica  $x$  di una serie di misurazioni, moltiplicato per 100 (UNI 4723).

**variscite** Min., alluminio fosfato,  $\text{Al}(\text{OH})_2\text{H}_2\text{PO}_4$ .

**varon** Ossitocico,  $\text{C}_{11}\text{H}_{18}\text{ClNO}_3$ .

**varulite** Min., fosfato  $(\text{Ca,Na})(\text{Fe,Mn})_2(\text{PO}_4)_2$ .

**vaselina** Miscela di alcani superiori, solidi o semisolidi alla temperatura ambiente, con olio minerale viscoso.

**vashegyite** Min., alluminio idrossofosfato,  $\text{Al}_{11}(\text{OH})_6(\text{PO}_4)_9 \cdot 38\text{H}_2\text{O}$ .

**vasicina** Alcaloide,  $\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}$ .

**vasocostrittori** Farmaci che restringono i vasi capillari e le piccole arterie.

**vasodilatatori** Farmaci che allargano i vasi capillari e le piccole arterie.

**vasopressina** ( $\rightarrow$  ADH).

**vat dye** Colorante di riduzione.

**vaterite** Min., calcio carbonato,  $\text{CaCO}_3$ .

**vauquelinite** Min., fosfato  $\text{CuPb}_2(\text{OH})(\text{CrO}_4)\text{PO}_4$ .

**vauxite** Min., idrossofosfato  $\text{Al}_2\text{Fe}(\text{OH})_2(\text{PO}_4)_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ .

**veatchina** Alcaloide,  $\text{C}_{22}\text{H}_{33}\text{NO}_2$ .

**veatchite** Min., stronzio idrossoborato,  $\text{Sr}(\text{OH})_5\text{B}_{11}\text{O}_{16} \cdot \text{H}_2\text{O}$ .

**veenite** Min., solfuro  $(\text{As,Pb,Sb})_2\text{S}_5$ .

**vellosina** Alcaloide,  $\text{C}_{23}\text{H}_{28}\text{N}_2\text{O}_4$ .

**velocità** ( $v$ ) Rapporto tra la distanza  $d$  percorsa nel tempo  $t$ ;  $v = d / t$ . L'unità SI è il *metro al secondo* (m/s).

**velocità angolare** ( $\omega$ ) Rapporto tra l'angolo  $\alpha$  descritto in un moto circolare nel tempo  $t$ ;  $\omega = \alpha / t$ ; l'unità SI è il *radiante al secondo* (rad/s); unità fuori SI sono il *giro al minuto* ( $1 \text{ ag/min} \approx 0,105 \text{ rad/s}$ ) e il *giro al secondo* ( $1 \text{ ag/s} \approx 6,28 \text{ rad/s}$ ).

**velocità di un'onda** ( $v$ ) Rapporto tra la lunghezza d'onda  $\lambda$  ed il periodo  $T$ ;  $v = \lambda / T$ . Ovvero: prodotto della frequenza  $f$  per la lunghezza d'onda  $\lambda$ ;  $v = f \lambda$ . L'unità SI è il *metro al secondo* (m/s). La *velocità della luce*, nel vuoto, è  $c = 2,997\,924\,58 \cdot 10^8 \text{ m/s}$ ; si approssima a 300 000 km/s.

**velocità periferica** ( $v$ ) Detta anche *velocità tangenziale*, rapporto tra la distanza  $d$  percorsa da un punto su una circonferenza e il tempo  $t$ ;  $v = d / t$ . L'unità SI è il *metro al secondo* (m/s).

**velocità di reazione** ( $v$ ) Variazione della concentrazione di un reagente, o di un prodotto, nel tempo. Nel corso di una reazione la concentrazione dei reagenti diminuisce mentre aumenta quella dei prodotti. La velocità di una reazione, nella sua fase iniziale, quando il volume rimane costante, è misurata dalla diminuzione della concentrazione  $c$  di un reagente, o dall'aumento della concentrazione  $c$  di un prodotto, in un tempo  $t$ ;  $v = c / t$ . Si esprime di solito in *moli al litro al secondo* (mol/l×s).

**velocità di scorrimento ( $D$ )** Detta anche *caduta di taglio*, per un liquido è il rapporto  $D = v / l$  tra la velocità  $v$  di una lastra, posta a distanza  $l$  da una seconda, tra le quali sia posto un liquido. L'unità SI è il *secondo reciproco* ( $s^{-1}$ ).

**velocità tangenziale** ( $\rightarrow$  velocità periferica).

**ventilazione** Separazione delle varie granulometrie di una miscela eterogenea solida mediante getto d'aria o di altro gas compresso.

**Venturi, tubo di** ( $\rightarrow$  venturimetro).

**venturicidina** Antibiotico,  $C_{41}H_{67}NO_{11}$ .

**venturimetro** Strumento per la misura della velocità di un fluido scorrente in un condotto.

**veralcamina** Alcaloide,  $C_{27}H_{43}NO_2$ .

**verapamil** Vasodilatatore,  $C_{27}H_{38}N_2O_4$ .

**verat-** Prefisso, da *veratro*, pianta medicinale.

**veratrica, aldeide** 2,3-dimetossi-benzaldeide,  $(CH_3O)_2C_6H_3CHO$ .

**veratrico, acido** Acido 2,3-dimetossibenzoico,  $(CH_3O)_2C_6H_3COOH$ .

**veratrico, alcole** Alcole 2,3-dimetossibenzilico,  $(CH_3O)_2C_6H_3CH_2OH$ .

**veratridina** Alcaloide,  $C_{36}H_{51}NO_{11}$ .

**veratrina** ( $\rightarrow$  cevadina).

**veratrolo** Antisettico,  $C_8H_{10}O_2$ .

**veratrosina** Glucoside,  $C_{33}H_{49}NO_7$ .

**verazide** Antitubercolare,  $C_{15}H_{15}N_3O_3$ .

**verbacoso** Pentasaccaride,  $C_{30}H_{52}O_{26}$ .

**verbenalina** Glucoside,  $C_{17}H_{24}O_{10}$ .

**verbenone** Terpene,  $C_{10}H_{14}O$ .

**verde alizarina** ( $\rightarrow$  ceruleina).

**verde antico** Rame idrossocarbonato,  $Cu_2(OH)_2CO_3$ , pigmento.

**verde di Arnaudon** Cromo fosfato, pigmento.

**verde di Bindschedler** Indicatore chelometrico,  $C_{16}H_{21}N_3$ .

**verde di Bolley** Rame borato, pigmento.

**verde di Brema** Rame idrossido, pigmento.

**verde brillante** ( $\rightarrow$  verde etile).

**verde bromocresolo** Tetrabromocresolsolfonftaleina,  $C_{21}H_{14}Br_4O_5S$ , indicatore del pH.

**verde clorocresolo** Indicatore del pH,  $C_{21}H_{14}Cl_4O_5S$ .

**verde di cobalto** ( $\rightarrow$  verde di Rinmann).

**verde di cromo** Giallo di cromo + blu di Berlino (o ftalocianine), pigmento.

**verde diamante B** ( $\rightarrow$  verde malachite).

**verde diazina** Colorante (CI 11050).

**verde etile** Indicatore del pH (CI 42040).

**verde Guinea** Colorante (CI 42085).

**verde di Guignet** Ossido di cromo idrato, pigmento.

**verde imperiale** ( $\rightarrow$  verde di Schweinfurt).

**verde indocianina** Diagnostico,  $C_{43}H_{47}N_2NaO_6S_2$ .

**verde Janus** (→ verde diazina).

**verde di Kassel** Bario manganato, pigmento.

**verde luce** (→ verde metile).

**verde malachite** Colorante, indicatore del pH (CI 42000).

**verde manganese** (→ verde di Kassel).

**verde Martius** (→ verde naftolo).

**verde metile** Colorante (CI 42585).

**verde metilene** Colorante (CI 52020).

**verde naftolo** Colorante (CI 10020).

**verde di Parigi** (→ verde di Schweinfurt).

**verde rame** Rame idrossiacetato,  $CH_3COOCuOH$ .

**verde di Rinmann** Cobalto zincato, pigmento.

**verde di Scheele** Rame idrogenoarsenito,  $CuHAsO_3$ , pigmento.

**verde di Schweinfurt** Rame acetoarsenito,  $3Cu(AsO_2)_2 \cdot (CH_3COO)_2Cu$ , pigmento.

**verde smeraldo** (→ verde etile).

**verde Vittoria** (→ verde malachite).

**verde di zinco** Giallo zinco + blu di Prussia, pigmento.

**verecolene** (→ fencibutirrollo).

**vergella** Semilavorato metallico a sezione circolare, con diametri compresi tra 6 mm e 20 mm, destinata alla produzione del filo.

**vergenza (D)** Detta anche *potere diottrico* e *potere convergente*; per una lente, inverso della distanza focale;  $D = 1 / d$ . L'unità SI è il *metro reciproco* o *diottria* ( $m^{-1}$ ).

**verghe** Barre, profilati e tubi dritti.

**verina** Alcaloide,  $C_{28}H_{45}NO_8$ .

**vermiculite**<sup>®</sup> Min., silicoalluminato  $(Al,Fe,Mg)_3(Al,Si)_4(OH)_2O_{10} \cdot 4H_2O$ , isolante termico e acustico.

**vermiglione** Min., mercurio solfuro,  $HgS$ , pigmento.

**vermiglione antimonio** Antimonio solfuro,  $Sb_2S_3$ , pigmento.

**vernici** Prodotti vernicianti non pigmentati; sono liquidi viscosi, non acquosi, costituiti da *agenti filmogeni* (es. gomme vegetali, oli siccativi, resine alchidiche), *solventi* (es. ragia, alcoli, esteri), *diluenti*, *plastificanti*, *antimuffa*, *antischiuma* e altre sostanze.

**Verniciatura e Decorazione** Rivista dell' ANVIDES.

**vernina** (→ guanosina).

**vernonina** Glucoside,  $C_{10}H_{24}O_7$ .

**veronal**<sup>®</sup> (→ barbitale).

**versenico, acido** (→ EDTA).

**verticillina** Antibiotico,  $C_{30}H_{28}N_6O_6S_4$ .

**VES** Velocità di eritrosedimentazione, cioè velocità di decantazione degli eritrociti del sangue, espressa misurando l'altezza del plasma sovrastante in un tubo graduato, dopo 1 h, 2 h, 24 h.

**vescicanti** Aggressivi chimici che provocano infiammazione, ustioni e distruzione dei tessuti.

**vesuvianite** Min., silicato  $\text{Ca}_{10}(\text{Fe},\text{Mg})_2\text{Al}_4(\text{OH})_4\text{Si}_9\text{O}_{34}$ .

**vesuvina** (→ bruno Bismarck).

**vestzelyite** Min., idrossosolfato  $(\text{Cu},\text{Zn})_3(\text{OH})_3\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .

**vetivano** Terpene,  $\text{C}_{15}\text{H}_{24}$ .

**vetivene** Terpene,  $\text{C}_{15}\text{H}_{22}$ .

**vetiverile** Aggruppamento  $\text{C}_{13}\text{H}_{23}$ —.

**vetiverolo** Terpene,  $\text{C}_{13}\text{H}_{23}\text{OH}$ .

**vetivoni** Terpeni,  $\text{C}_{15}\text{H}_{22}\text{O}$ .

**vetri** Materiali duri e fragili, trasparenti, traslucidi o opachi, ottenuti per fusione a temperatura elevata di miscele a prevalenza silicea (UNI 5832). I comuni vetri sono soluzioni solide di due silicati (uno alcalino o uno alcalino-terroso, o di zinco, o di piombo) in silice vetrosa; in alcuni la silice è parzialmente sostituita dall'anidride borica.

**vetri anti-X** Vetri che assorbono i raggi X e le radiazioni nucleari.

**vetri atermici** Vetri che assorbono le radiazioni IR.

**vetri colati e laminati** Vetri piani martellati, armati o retinati, rigati, stampati.

**vetri diffondenti** Vetri costituiti da due lastre unite tra loro, con l'intercapedine riempita con fibre di vetro.

**vetri elaborati in superficie** Vetri piani verniciati, smaltati, metallizzati, sabbiati o smerigliati, incisi, satinati.

**vetri fototropici** Vetri in cui sono incorporati alogenuri di argento; per azione dei raggi UV si liberano argento, che rende il vetro più scuro, e l'alogeno; cessata l'esposizione alla luce i due elementi si ricombinano ed il materiale schiarisce. Si usano per occhiali, finestre e contenitori per sostanze fotosensibili.

**vetri inattinici** Vetri che assorbono le radiazioni UV e violette.

**vetri isolanti** Vetri costituiti da due o più lastre saldate ai bordi; nell'intercapedine è stato fatto il vuoto.

**vetri di sicurezza** Vetri armati, stratificati o temprati.

**vetri stratificati** Vetri costituiti da due o più lastre incollate con polivinilacetali.

**vetri tirati** Vetri piani classificati, secondo lo spessore nominale in millimetri: *sottile 2, normale 3, forte 4, spesso 5, spesso 6, spesso 8, ultraspeso 10, ultraspeso 12, ultraspeso 15, ultraspeso 19* (UNI 5832). Sono da evitare i termini *doppio* e *semidoppio*.

**vetriolo** Antico nome dell'acido solforico.

**vetriolo azzurro** Antico nome del rame solfato.

**vetriolo bianco** Antico nome dello zinco solfato.

**vetriolo verde** Antico nome del ferro(II) solfato.

**vetro solubile** Soluzione acquosa concentrata di sodio silicato.

**vetro tessile** Tecnofibra costituita da vetro (legge 26.11.1973, n. 883).

**vetroresina** Plastici rinforzati con fibre di vetro.

**vetroso, stato** Stato cristallino in cui il reticolo ionico è deformato. I solidi vetrosi hanno comportamento simile a quello dei liquidi; non avendo un punto di fusione definito, riscaldati diventano gradualmente più fluidi (*rammollimento*) per cui vengono considerati liquidi ad alta viscosità.

**vettori** Grandezze caratterizzate non soltanto da un numero (*modulo del vettore*) ma anche da una *direzione* ed un *verso* (o *senso*); es. forza, velocità, accelerazione.

---

**VHF** Very high frequency.

**vibrazioni atomiche** Oscillazione di due parti di una molecola parallelamente al legame (*stretching*) o trasversale, nel piano della molecola o fuori di esso (*bending* o *scissoring*, *rocking*, *wagging*, *twisting*).

**Vicat, penetrometro di** Strumento per la misurazione del tempo di presa dei leganti, costituito da un ago di massa e dimensioni standard che si fa penetrare nell'impasto in tempi successivi.

**Vichy, sale di** Sodio idrogenocarbonato,  $\text{NaHCO}_3$ .

**vicianina** Glucoside,  $\text{C}_{19}\text{H}_{25}\text{NO}_{10}$ .

**vicianosio** Glucoside,  $\text{C}_{11}\text{H}_{20}\text{O}_{10}$ .

**vicina** Glucoside,  $\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{N}_4\text{O}_7$ .

**vicinale** Termine indicante le posizioni 1, 2, 3 di tre sostituenti sull'anello benzenico.

**Vickers, durezza** ( $\rightarrow$  durezza).

**vidarabina** Antibiotico,  $\text{C}_{10}\text{H}_{13}\text{N}_5\text{O}_4$ .

**Vijis, reattivo di** Soluzione di monoclورو di iodio in acido acetico glaciale, per la determinazione del numero di iodio.

**Villavecchia-Fabris, reattivo di** Soluzione di furfurale in etanolo, per individuare la presenza di olio di sesamo in altri oli.

**villiumite** Min., sodio fluoruro,  $\text{NaF}$ .

**viminolo** Analgesico,  $\text{C}_{21}\text{H}_{31}\text{ClN}_2\text{O}$ .

**Vin** Vinile.

**vinacce** Parte solida dell'uva fresca o ammostata, con o senza raspi, o dell'uva fermentata, con o senza raspi (DPR 12.2.1963, n. 162).

**vinavil<sup>®</sup>** Emulsione acquosa di polivinile acetato.

**vinbarbitale sodio** Ipnotico,  $\text{C}_{11}\text{H}_{15}\text{N}_2\text{NaO}_3$ .

**vinblastina** Antineoplastico,  $\text{C}_{46}\text{H}_{58}\text{N}_4\text{O}_9$ .

**vincamina** Vasodilatatore,  $\text{C}_{21}\text{H}_{26}\text{N}_2\text{O}_3$ .

**vincristina** Antineoplastico,  $\text{C}_{46}\text{H}_{56}\text{N}_4\text{O}_{10}$ .

**vinello** Prodotto ottenuto per fermentazione delle vinacce vergini di uva fresca macerate con acqua, o dell'esaurimento con acqua delle vinacce fermentate; deve contenere 10 g di litio cloruro al quintale (DM 28.9.1965).

**vinetina** (→ ossiacantina).

**vini aromatizzati** Vini a cui sono stati addizionati etanolo, saccarosio, aromi naturali e artificiali, aventi gradazione alcolica non inferiore a 21°; es. vermut, «americani».

**vini liquorosi** Vini con gradazione alcolica non inferiore a 12°, addizionati di mistella, acquavite di vino, alcole o mosto concentrato; es. Marsala, Madera.

**vinilacetico, acido** Acido 3-butenico,  $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{COOH}$ .

**vinilacetilene** Viniletino,  $\text{CH}\equiv\text{CCH}=\text{CH}_2$ .

**vinilacrilico, acido** Acido 2,4-pentadienoico,  $\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}=\text{CHCOOH}$ .

**vinilal** Tecnofibra formata da macromolecole lineari in cui la catena è costituita da alcole polivinilico a tasso di acetilazione variabile (legge 26.11.1973, n. 883).

**vinilammine** (→ enammine).

**vinilazione** Addizione di acetilene ad acidi carbossilici e ad alcoli.

**vinile** Aggruppamento  $\text{CH}_2=\text{CH}-$ .

**vinile alogenuri** Alogenoteni,  $\text{CH}_2=\text{CHX}$ .

**vinilico, alcole** Etenolo,  $\text{CH}_2=\text{CHOH}$ .

**vinilico, etere** Anestetico,  $(\text{CH}_2=\text{CH})_2\text{O}$ .

**vinilidene** Aggruppamento  $\text{CH}_2=\text{C}=\text{}$ .

**vinilidene alogenuri** 1,1-dialogenoteni,  $\text{CH}_2=\text{CX}_2$ .

**vinilmetilglicole** Glicole etilenico vinilmetiletere,  $\text{CH}_2=\text{CHO}(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_3$ .

**vinilnortestosterone** Steroide,  $\text{C}_{20}\text{H}_{28}\text{O}_2$ .

**vino** Prodotto della fermentazione alcolica totale o parziale dell'uva fresca, dell'uva ammostata (uva fresca pigiata, senza raspi) o del mosto d'uva, con gradazione alcolica non inferiore a 6° e gradazione alcolica complessiva naturale non inferiore a 10° (DPR 12.2.1965, n. 162).

**violanina** Colorante (CI 45200).

**violantrolo** Colorante naturale,  $\text{C}_{34}\text{H}_{16}\text{O}_2$ .

**violantroni** Coloranti (CI 59800 e 60000).

**violaquercitrina** Glucoside,  $\text{C}_{27}\text{H}_{30}\text{O}_{16}$ .

**violarite** Min., solfuro  $\text{FeNi}_2\text{S}_4$ .

**violaxantina** Carotenoide,  $\text{C}_{40}\text{H}_{56}\text{O}_4$ .

**violetto alcali** Colorante (CI 42630).

**violetto di cobalto** Cobalto fosfato,  $\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2$ , pigmento.

**violetto cristalli** Colorante (CI 42555), indicatore per titolazioni in solventi non acquosi.

**violetto etile** Colorante (CI 42600).

**violetto genziana** (→ violetto cristalli).

**violetto Hoffmann** Colorante (CI 42530).

**violetto Lauth** Colorante (CI 52000), indicatore redox e antidoto dell'ossido di carbonio.

**violetto di manganese** Pirofosfato  $\text{MnNH}_4\text{P}_2\text{O}_7$ , pigmento.

**violetto metile** Indicatore del pH (CI 42535).

**violetto metile 10 B** (→ violetto cristalli).

**violetto pirocatecolo** Indicatore chelometrico,  $C_{19}H_{14}O_7S$ .

**violetto rodulina** Colorante (CI 50215).

**violetto di stagno** Stagno cromato,  $SnCrO_4$ , pigmento.

**viologeni** Serie di indicatori redox derivati del dipiridile.

**violurico, acido** Acido isonitrosobarbiturico,  $C_4H_3N_3O_4$ .

**violutina** Glucoside,  $C_{19}H_{26}O_{12}$ .

**viomicina** Antibiotico,  $C_{25}H_{43}N_{13}O_{10}$ .

**virpinio embonato** Antielmintico,  $C_{75}H_{79}N_6O_6$ .

**viraggio** Cambiamento di colore di un indicatore che si manifesta al punto finale di una titolazione.

**virgin naphta** (→ nafta solvente).

**virginamicine** Antibiotici,  $C_{43}H_{49}N_7O_{10}$  e  $C_{28}H_{35}N_3O_7$ .

**virginio** Antico nome dell'astato.

**viriale, equazione del** Il prodotto isotermico  $pV$  dei gas reali ha per limite  $RT$  quando  $p$  tende a zero;  $pV = RT + Bp + Cp^2 + \dots$ , dove  $B$  è il secondo coefficiente del viriale, dipendente dalla natura del gas e dalla temperatura,  $C$  il terzo, ecc.

**viridicatina** Antibiotico,  $C_{15}H_{11}NO_2$ .

**viridina** Antibiotico,  $C_{20}H_{16}O_6$ .

**virus** Agenti patogeni costituiti da macromolecole di nucleoproteine, dimensioni 10÷250 nm, possedenti alcune caratteristiche degli organismi viventi; non hanno attività metabolica propria ma si possono adattare e riprodurre in cellule viventi parassitate.

**VIS** Luce visibile.

**viscosa** Tecnofibra di cellulosa rigenerata, ottenuta mediante il procedimento viscosa, per il filamento continuo e per la fibra discontinua (legge 26.11.1973, n. 883).

**viscosina** Antibiotico,  $C_{34}H_{95}N_9O_{16}$ .

**viscosità cinematica ( $\nu$ )** Rapporto tra la viscosità dinamica  $\eta$  di un liquido e la sua densità  $d$ ;  $\nu = \eta / d$ . L'unità SI è il *metro quadrato al secondo* ( $m^2/s$ ); una unità fuori SI è lo *stokes* ( $1 \text{ St} = 10^{-4} m^2/s$ ).

**viscosità dinamica ( $\eta$ )** Coefficiente di proporzionalità, che dipende dalla temperatura e dalla natura del liquido, nell'equazione di Poiseuille  $\Delta p = \eta \delta Q l / \pi r^4$ , dove  $\Delta p$  è la differenza di pressione tra due sezioni di un tubo sottile in cui scorre un liquido con regime laminare,  $Q$  è la portata volumica,  $l$  la lunghezza e  $r$  il raggio. L'unità SI è il *pascal per secondo* (Pa s); una unità fuori SI è il *poise* ( $1P = 10^{-1} \text{ Pa s}$ ).

Tab.V/1. Viscosità dinamica di alcuni liquidi a 20 °C.

	mPa·s		mPa·s
etere etilico	0,23	mercurio	1,5
acetone	0,33	cc. solforico	28
benzene	0,7	olio di oliva	84
etanolo	1,2	glicerolo	1500

**viscosità, indice di (*I.V.*)** Percentuale di olio *P* in una miscela di due oli (*P + NM*) che presenta una variazione della viscosità con la temperatura uguale a quella dell'olio in esame. All'olio *P* (da Pennsylvania) la cui viscosità varia poco con la temperatura, si attribuisce *I.V.* = 100); all'olio *NM* (da New Mexico), la cui viscosità diminuisce fortemente con la temperatura, si attribuisce *I.V.* = 0.

**viscosità intrinseca ( $[\eta]$ )** Rapporto tra la viscosità specifica di una soluzione e la concentrazione della soluzione stessa (valore ottenuto per estrapolazione, a concentrazione zero).

**viscosità relativa ( $\eta_r$ )** Viscosità di un liquido espressa in *gradi convenzionali* ( $\rightarrow$  Engler, grado;  $\rightarrow$  Redwood, grado;  $\rightarrow$  Saybolt, grado).

**viscosità specifica ( $\eta_{sp}$ )** Rapporto  $\eta_{sp} = \eta - \eta_0 / \eta_0$ , dove  $\eta$  è la viscosità di una soluzione e  $\eta_0$  quella del solvente.

**visnadina** Vasodilatatore,  $C_{21}H_{24}O_7$ .

**vita media ( $\tau$ )** Per un radioisotopo, tempo nel quale il numero iniziale di particelle si riduce di  $1/e$ , dove  $e = 2,718$ , base dei logaritmi naturali.

**vitafarina** Antineoplastico,  $C_{28}H_{38}O_6$ .

**vitamina A<sub>1</sub>** ( $\rightarrow$  retinolo).

**vitamina A<sub>2</sub>** ( $\rightarrow$  deidroretinolo).

**vitamina A acetato** ( $\rightarrow$  axeroftolo).

**vitamina B<sub>1</sub>** ( $\rightarrow$  tiamina).

**vitamina B<sub>2</sub>** ( $\rightarrow$  riboflavina).

**vitamina B<sub>3</sub>** ( $\rightarrow$  pantotenico, acido).

**vitamina B<sub>4</sub>** Diidrovitamina D<sub>2</sub>,  $C_{28}H_{46}O$ .

**vitamina B<sub>5</sub>** ( $\rightarrow$  nicotinico, acido).

**vitamina B<sub>6</sub>** ( $\rightarrow$  piridossina).

**vitamina B<sub>8</sub>** ( $\rightarrow$  adenosinmonofosfato).

**vitamina B<sub>9</sub>** ( $\rightarrow$  folico, acido).

**vitamina B<sub>12</sub>** ( $\rightarrow$  cianocobalammina).

**vitamina B<sub>12c</sub>** ( $\rightarrow$  nitritocobalammina).

**vitamina B<sub>15</sub>** ( $\rightarrow$  pangamico, acido).

**vitamina B<sub>t</sub>** ( $\rightarrow$  carnitina).

**vitamina B<sub>w</sub>** ( $\rightarrow$  biotina).

**vitamina C** (→ ascorbico, acido).  
**vitamina D<sub>2</sub>** (→ ergocalciferolo).  
**vitamina D<sub>3</sub>** (→ colecalciferolo).  
**vitamina D<sub>4</sub>** Diidrovitamina D<sub>2</sub>, C<sub>28</sub>H<sub>46</sub>O.  
**vitamina E** (→ tocoferolo).  
**vitamina E acetato** (→ tocoferile acetato).  
**vitamina F** Acido linoleico + acido linolenico + acido arachidonico.  
**vitamina G** (→ vitamina B<sub>2</sub>).  
**vitamina H** (→ vitamina B<sub>w</sub>).  
**vitamina H<sub>1</sub>** Acido 4-amminobenzoico, H<sub>2</sub>NC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>COOH.  
**vitamina I** (→ esperidina).  
**vitamina K<sub>1</sub>** (→ fillochinone).  
**vitamina K<sub>2</sub>** (→ farnochinone).  
**vitamina K<sub>3</sub>** (→ menadione).  
**vitamina K<sub>4</sub>** (→ menadiolo).  
**vitamina K<sub>5</sub>** Amminometilnaftolo, C<sub>11</sub>H<sub>11</sub>NO.  
**vitamina L<sub>1</sub>** (→ antranilico, acido).  
**vitamina M** (→ vitamina B<sub>9</sub>).  
**vitamina P** (→ benzarone).  
**vitamina P<sub>4</sub>** (→ citrina).  
**vitamina PP** (Preventing pellagra) (→ nicotammide).  
**vitamina T** (→ cabagina).

**vitamine** Sostanze di svariata composizione, catalizzatori di molti processi biologici; si classificano in *idrosolubili* (es. vitamina B<sub>1</sub>, vitamina C) e *liposolubili* (es. vitamina A<sub>1</sub>, vitamina K<sub>1</sub>).

**vitellina** Fosfoproteina dell' uovo.  
**vitessina** Colorante naturale, C<sub>21</sub>H<sub>14</sub>O<sub>6</sub>.  
**vitreous-china** (→ porcellane).  
**vivianite** Min., ferro fosfato, Fe<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·8H<sub>2</sub>O.  
**vasovite** Min., silicato Na<sub>2</sub>ZrSi<sub>4</sub>O<sub>11</sub>.

**VLF** Very low frequency.

**VMA** Acido vanilmandelico, C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>.  
**voacangina** Alcaloide, C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.  
**voacamina** Alcaloide, C<sub>43</sub>H<sub>52</sub>N<sub>4</sub>O<sub>5</sub>.  
**voacristina** Alcaloide, C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>.  
**vobasina** Alcaloide, C<sub>21</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.  
**volborthite** Min., rame uranato, Cu<sub>3</sub>(UO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·3H<sub>2</sub>O.

**Vogel-Ossag, viscosimetro di** Strumento per la determinazione della viscosità dinamica dei liquidi.

**volatili, sostanze** 1. Sostanze solide e liquide aventi alta tensione di vapore alla temperatura ambiente. 2. Percentuale di gas e vapori emessi da un carbone durante la distillazione.

**volemitolo** Pentaidrossieptandiolo, HOCH<sub>2</sub>(CHOH)<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>OH.

**volpinite** Calcio solfato, CaSO<sub>4</sub>.

**volt (V)** Unità SI della differenza di potenziale elettrico, differenza di potenziale elettrico esistente tra due sezioni di un conduttore che, percorso dalla corrente elettrica costante di 1 A e senza essere sede di altri fenomeni energetici oltre a quello Joule, dissipa, nel tratto compreso tra le due sezioni considerate la potenza di 1 W;  $1 \text{ V} = \text{W/A} = \text{J/C} = \Omega \text{ A} = \text{C/F}$ .

**volt termico (K)** Unità fuori SI della differenza di potenziale termico.

**voltaggio** (→ forza elettromotrice).

**Volta-Gay-Lussac, leggi di** 1. A pressione costante, il volume di un gas ideale aumenta, per l'aumentare di 1 °C, di 1/273 del volume posseduto dal gas a 0 °C:  $V_t = V_0 (1 + 1/273 t)$ . 2. A volume costante, la pressione di un gas ideale aumenta, per l'aumentare di 1 °C, di 1/273 della pressione del gas a 0 °C:  $p_t = p_0 (1 + 1/273 t)$ .

**voltaite** Min., solfato Fe<sub>9</sub>K<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>12</sub>·18H<sub>2</sub>O.

**voltametri** (→ celle elettrolitiche).

**voltmetri** Strumenti per la misura della differenza di potenziale.

**voltammatria** Metodo di analisi basato sulla misura della variazione del potenziale della soluzione in esame, sottoposta a elettrolisi, in funzione della intensità di corrente.

**voltzite** Min., zinco ossisolfuro, Zn<sub>5</sub>OS<sub>5</sub>.

**volucrisporina** Colorante naturale, C<sub>18</sub>H<sub>12</sub>O<sub>4</sub>.

**volume (V)** Misura dello spazio occupato da un solido, un liquido o un gas. L'unità SI è il *metro cubo* (m<sup>3</sup>); una unità fuori SI è il *litro* (1 l = 1 dm<sup>3</sup>).

**volume di un gas in condizioni normali (V<sub>n</sub>)** Volume occupato da un gas alla temperatura di 273 K (°C) ed alla pressione di 101,325 kPa (1 atm) (c.n., condizioni normali; s.t.p., standard temperature and pressure). L'unità SI è il *metro cubo c.n. (o s.t.p.)* (m<sup>3</sup><sub>n</sub>). Una unità fuori SI è il *litro c.n. (o s.t.p.)* (l<sub>n</sub>).

**volume equivalente (V<sub>e</sub>)** Volume occupato da un equivalente di un gas in condizioni normali.

**volume massico (V<sub>m</sub>)** Detto anche *volume specifico*, inverso della massa volumica;  $V_m = 1 / m_v$ . L'unità SI è il *metro cubo al kilogrammo* (m<sup>3</sup>/kg).

**volume molare di un gas (V<sub>mol</sub>)** Volume occupato da una mole di un gas in condizioni normali. L'unità SI è il *metro cubo c.n. alla mole*

( $\text{m}^3_{\text{n}}/\text{mol}$ ).; una unità fuori SI è il *litro c.n. alla mole* ( $\text{l}_n/\text{mol}$ ). Per i gas ideali,  $V_{\text{mol}} = 22,4136 \text{ dm}^3_{\text{n}}/\text{mol}$  ovvero  $\text{l}_n/\text{mol}$ .

**volume molare critico** Volume molare di una sostanza alla temperatura e alla pressione critiche.

**volume specifico** (→ volume massico).

**volumetri** Strumenti per la determinazione della massa volumica di cementi, sabbie, scorie.

**volumetria** (→ analisi volumetrica).

**vomicina** Alcaloide,  $\text{C}_{22}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_4$ .

**vonsenite** Min., borato ( $\text{Fe}, \text{Mg}$ ) $\text{FeBO}_5$ .

**VQPRD** Vini di qualità prodotti in regioni determinate.

**VSi** Elastomeri silicologici contenenti gruppi metile e vinile.

**VSO** (Distillato) very superior old.

**VSOP** (Distillato) very superior old pale.

**VTE** Evaporatore a tubi verticali.

**VTIS** Vacuum therm instant sterilization, metodo di sterilizzazione del latte.

**VVSOP** (Distillato) very very superior old pale.

**vulcanite** Min., zolfo contenente selenio.

**vulcanizzazione** Reticolazione delle gomme naturali e sintetiche operata mediante riscaldamento in presenza di zolfo o composti dello zolfo, ossidi metallici, acceleranti. Si eseguono anche vulcanizzazioni senza zolfo: *perossidica* (es. con dicumile perossido) e *poliuretanic* (es. con diisocianati).

**vulnerari** Farmaci che aiutano a risanare le ferite.

**vuoto** Termine gergale per indicare un gas a bassa pressione: *vuoto* ( $\sim 10 \text{ Pa}$ ), *medio vuoto* ( $10^2 \div 10^{-1} \text{ Pa}$ ), *alto vuoto* ( $10^{-1} \div 10^{-6} \text{ Pa}$ ), *ultra alto vuoto* ( $< 10^{-6} \text{ Pa}$ ).

**vuzina** Alcaloide,  $\text{C}_{27}\text{H}_{40}\text{N}_2\text{O}_2$ .