

PRO

das veces hasta que el agua no dé reacción ácida; exprímase suavemente, séquese al aire libre y guárdese en pomos bien tapados. Es conveniente para su conservación guardarlo un poco húmedo.

U. M. Para preparar el colodion.

PROPILAMINA. Trimetilamina; Propylamine, Franc.; Propylamia, Ing.; *Propilamina*.

C. FÍSIC. y Q. Líquido incoloro, volátil, de olor desagradable, semejante á la vez al del amoniaco y al del pescado podrido; su reacción es fuertemente alcalina; desprende humos blancos cuando se pone en contacto con el ácido clorhídrico; forma sales cristalizables con los ácidos: colora en azul las soluciones cúpricas; precipita la alúmina de sus soluciones y un exceso redisuelve el precipitado, la propilamina es muy soluble en el agua y en el alcohol.

PREP. Mézclase la salmuera de los arenques con potasa, hasta que el líquido quede muy alcalino; introdúzcase en una retorta y caliéntese; recójase los vapores que se producen, en una vasija que contenga agua destilada y esté sumergida en un baño refrigerante; continúese calentando la retorta hasta que el producto de la destilación no dé olor del arenque; neutralícese el líquido condensado con ácido clorhídrico y evapórese hasta la sequedad; la sal que se obtiene, es una mezcla de clorhidratos de propilamina y de amoniaco: trátase por alcohol absoluto que disuelve sólo el primero; añádase hidrato de cal á la solución alcohólica, caliéntese moderadamente en una retorta y recójase los vapores de propilamina en un recipiente colocado en un baño de agua fría.

U. M. Se emplea con éxito contra las afecciones reumáticas. D. Al interior, de 50 centígr. á 2 gram.

PROTÓXIDO DE ÁZOE. Óxido azotoso, Óxido nitroso, Gas hilarante; Protoxyde of azote, Franc.; Protoxyde of Nitrogen, Ing.; *Oxydum azotosum*.

C. FÍSIC. y Q. Gas incoloro, inodoro é insípido; su densidad es de 1.5269 á la presión de 0.76; un litro de agua disuelve un litro de protóxido de ázoe, y la solución tiene un sabor ligeramente azucarado; un litro de alcohol á la misma presión, disuelve 4 litros 178 de gas; el éter sulfúrico á 12° disuelve 8 veces su volumen; se puede liquidar á 0° y bajo la presión de 30 atmósferas; el protóxido de ázoe es descompuesto por una serie de chispas eléctricas y por la acción de un fuerte calor rojo; como el oxígeno, enciende los cuerpos que presentan un punto de ignición, aunque la luz es ménos intensa; se distingue del oxígeno en que no da vapores rutilantes con el bióxido de ázoe y porque en contacto con el sulfuro de bario produce un volumen de ázoe igual al suyo; mientras que el oxígeno en las mismas circunstancias es todo absorbido y no deja residuo gaseoso.

PREP. En un matraz de vidrio se pone nitrato de amoniaco puro y seco de manera que sólo ocupe una quinta parte de la capa-

QUE

del matraz; éste se cierra por su boca con un tapon en el que se pone un termómetro y un tubo abductor; se coloca el matraz en un horno calentado por una lámpara de petróleo y se rodea con un cilindro de tela metálica para evitar su rotura por las corrientes de aire frío; el tubo del matraz comunica con un frasco que contenga una poca de agua para condensar los vapores acuosos provenientes de la descomposición de la sal; el frasco debe estar sumergido en una vasija que contenga agua, cuidando que esté fría en el curso de la operación, y comunicar con otros tres que contengan: uno, solución saturada de sulfato ferroso; otro, solución de potasa cáustica ó lechada de cal, y el tercero, agua destilada; pasando el gas por estos lavadores, se le priva del agua, de los vapores hipozóticos y de los gases que resultan de la impureza del nitrato de amoniaco; de la boca del último frasco partirá un tubo de hule que comunica con un gasómetro en donde se recoge el gas; en la parte inferior del gasómetro se pone una llave en donde se ajusta otro tubo de hule con su embocadura para respirar el gas.

Para extraerlo, se calienta el matraz y se gradúa la temperatura con el termómetro, de manera que no exceda de 230° para evitar un movimiento tumultuoso que rompería las vasijas del aparato; es necesario cuidar también que la descomposición de la sal no sea completa, porque cuando queda una pequeña cantidad, se produce una elevación brusca de temperatura; la masa gaseosa y líquida se descompone al mismo tiempo que se inflama, determinando una mezcla explosiva.

Un kilogramo de sal da con este aparato de 260 á 280 litros de gas; pero como es necesario tener en cuenta el poder disolvente considerable del agua para el protóxido de ázoe, no queda ya más que una pequeña cantidad en la campana, en la primera operación. La mayor parte queda en disolución en el agua de la cuba, pero esta agua, una vez saturada, permite recoger en la campana la totalidad del gas producido en las operaciones siguientes.

U. M. Anestésico; se emplea en inhalaciones, las que deben hacerse con extrema prudencia. Preferentemente se usa en la extracción de los dientes.

QUÉRMES MINERAL. Protosulfuro de antimonio hidratado, Subhidro-sulfato de antimonio, Oxisulfuro de antimonio hidratado, Hidrosulfato de sulfuro de antimonio hidratado, Óxido de antimonio moreno, Polvo de los cartujos; Oxysulfure d'antimoine hydraté, Kermés mineral, Franc.; Oxysulphuret of antimony, Ing.; *Sulphuretum stibiosum hydratatatum*.

C. FÍSIC. y Q. Polvo de color moreno rojizo, de aspecto aterciopelado, suave al tacto, inodoro, insípido, desarrollando un gusto metálico y algo azufroso después de tenerlo algún tiempo en la boca. El quérmes es una mezcla de sulfuro de antimonio, que contie-

QUE

ne una pequeña cantidad de sulfuro de sodio, y óxido de antimonio libre combinado á pequeñas cantidades de álcali; además encierra 10 por 100 de agua. Es insoluble en ella; por el calórico se descompone y se transforma en ácido sulfuroso, agua y óxido de antimonio sulfurado: tratado por una solución caliente de potasa cáustica, se disuelve la mayor parte, y deja por residuo un poco de óxido de antimonio, soluble en el ácido tártrico; el quérmes es soluble en el ácido clorhídrico con desprendimiento de gas sulfhídrico.

PREP. Sulfuro de antimonio en polvo fino 100
Carbonato de sosa cristal? 2225
Agua..... 25000

Hiérvase el agua en una vasija de fierro, disuélvase allí el carbonato de sosa, añádase el sulfuro de antimonio, continúese la ebullición por cerca de una hora, cuidando de remover con frecuencia el líquido con una espátula de madera; filtrese el licor caliente en ollas de barro calientes y sumergidas en agua hirviendo; por el enfriamiento gradual del líquido filtrado y pasadas 24 horas, se deposita el quérmes, que se recoge sobre un filtro. Lávese sobre el mismo filtro con agua destilada, hasta que evaporada una poca de ésta no deje residuo; séquese á la estufa á una temperatura de 25° á 30°; pásese luego por un tamiz de seda, y consérvase en pomos bien tapados y al abrigo de la luz.

Se debe desechar el quérmes preparado por vía seca; la coloración de éste es más clara, es rojo ladrillo y no tiene aspecto aterciopelado: contiene por lo regular arsénico, el que se conoce poniéndolo á digerir en amoniaco cáustico diluido en su volumen de agua; después de agitado, se tapa y deja reposar por 24 horas, se filtra y se sobresatura el líquido por ácido clorhídrico diluido; se forman copos de sulfuro de arsénico que se reconoce por sus reactivos.

ADULT. Por fraude le mezclan al quérmes óxido rojo de fierro, tierras ferruginosas y arcillosas, azufre dorado de antimonio, ó polvos vegetales de color rojo: tratado el quérmes que contiene fierro por ácido clorhídrico, el desprendimiento de gas sulfhídrico es tanto menor cuanto mayor es la cantidad añadida del óxido de fierro: el líquido que queda en este caso es rojizo; y si después de precipitado el oxicleoruro de antimonio por el agua, se separa éste por el filtro y el líquido filtrado se trata por el ferrocianuro de potasio, dará un precipitado azul: las tierras ferruginosas se descubren por el mismo medio; las arcillosas quedan por residuo después del tratamiento por el ácido clorhídrico; el azufre dorado se descubre por la coloración amarilla subida que da el quérmes que lo contiene al amoniaco á 22° cuando es agitado con él: las materias orgánicas se carbonizarán si se trata el quérmes con el ácido sulfúrico, ó darán olor pirogenado cuando se calienta en un tubo.

SAL

U. M. Emético, contra-estimulante, expectorante y purgante. D. Como vomitivo 1 á 2 gram.; contra-estimulante de 30 cent. hasta 2 gram., y expectorante de 5 á 10 centigramos.

INC. Los ácidos, sales ácidas, como el crémor, etc.

QUININA. Quinine, Franc.; Quinia, Ing.; *Quinina*.

C. FÍSIC. y Q. Masas blancas amorfas ó agujas sedosas y agrupadas en garzotas; su sabor es muy amargo; soluble según Dragen-dorf, en 1167 partes de agua á +15° y en 902 de agua á +100°; soluble en 2 partes de alcohol absoluto hirviendo, en 60 de éter y en 6 de cloroformo; se disuelve también en la bencina, los aceites fijos y volátiles: cuando está hidratada con 3 equivalentes de agua, se funde á 120° en su agua de cristalización, y deshidratándose forma un líquido de aspecto aceitoso, que se convierte por el enfriamiento en una masa amorfa.

PREP. Disuélvase el sulfato de quinina en agua destilada ligeramente acidulada con ácido sulfúrico; añádase á la solución poco á poco, amoniaco líquido puro, hasta que deje de formar precipitado; recójase éste, lávese con agua y séquese. Si se desea obtenerla cristalizada, disuélvase en alcohol á 34° y abandónese á la evaporación espontánea.

U. M. Tónica y antiperiódica. D. desde 10 centígr. hasta 1 gramo.

INC. y CONTRAV. El tanino, las sustancias que lo contienen y el ioduro de potasio iodurado en la solución de Bouchardat. (V. Atropina.) Los accidentes que resultaren de su acción hipostenizante, se combatirán por los estimulantes difusivos.

SALICILATO BÁSICO DE QUININA. Salicylate basique de quinine, Franc.; Basic salicylate of quinia, Ing.; *Salicylas quinius*.

C. FÍSIC. y Q. Blanco, amorfo ó cristalizado en agujas; sabor amargo; soluble en 900 veces su peso de agua; más soluble en el alcohol.

PREP. Sulfato básico de quinina... 4.36
Salicilato de sosa..... 1.60
Agua destilada..... 50.00

Disuélvase el salicilato en el agua, hiérvase la solución, añádase el sulfato de quinina y sosténgase la ebullición por algunos instantes para asegurar la completa descomposición del sulfato de quinina, cuidando de agitar con frecuencia; déjese enfriar hasta la temperatura de 35°, viértase sobre un filtro, lávese el precipitado que queda sobre éste, primero con agua tibia y después con fría, hasta que las últimas gotas no precipiten por el cloruro de bario: séquese el salicilato obtenido al aire libre ó en una estufa ligeramente calentada.

El *Salicilato neutro de quinina* se prepara del mismo modo empleando: sulfato neutro de quinina 5.48, salicilato de sosa 3.20, agua destilada 60. El salicilato neutro es soluble en 406 partes de agua.

SAL

U. M. y D. Estas dos sales se emplean en los mismos casos y á las mismas dosis que los sulfatos correspondientes, y más especialmente contra las fiebres infecciosas, la gota y el reumatismo.

SALICILATO DE SOSA. Salicylate de soude, Franc.; *Salicylas sodicus*.

C. físic. y Q. Sólido, blanco, cuando está neutro; tiene color de rosa si el ácido está en exceso, y moreno si hay exceso de base; es amorfo, pero puede cristalizar en agujas; casi insípido, muy soluble en el agua; la solución del salicilato neutro evaporada á la sequedad, deja un depósito en forma de anillo muy blanco; precipita por los ácidos y se colora en rojo violeta por las persales de fierro.

PREP. Acido salicílico..... 100
Agua destilada..... 100
Bicarbonato de sosa..... c. b.

Póngase el ácido salicílico con el agua en una cápsula y caliéntese; agréguese poco á poco el bicarbonato hasta que el licor quede claro y esté neutro; evapórese rápidamente en baño de arena y agítase constantemente hasta que se solidifique.

ADULT. Puede ser el comercial, no una combinación sino una mezcla en proporciones variables de ácido salicílico con bicarbonato de sosa; se reconoce por su insolubilidad en el agua y por la efervescencia que hace cuando á una pequeña cantidad se pone ácido clorhídrico y se agrega una corta cantidad de agua.

U. M. Contra el reumatismo á la D. de 1 á 8 gramos por día en dosis fraccionadas. Su empleo continuado tiene los mismos inconvenientes que el del ácido salicílico. Al exterior se ha usado como detergente y antiséptico.

SALICILATO DE ZINC. Salicylate de zinc, Franc.; *Salicylas zincicus*.

C. físic. y Q. Cristaliza en largas agujas blancas, soluble en el agua, sabor estíptico; su solución es precipitada por los ácidos; da las reacciones del ácido salicílico y las de las sales de zinc.

PREP. Acido salicílico cristalizado... 100
Agua destilada..... 200
Oxido de zinc..... c. s.

Caliéntese en una cápsula el ácido y el agua; agréguese el óxido de zinc diluido en una poca de agua, y cuando el licor esté neutro fíltrese: recójense los cristales de salicilato que se producen por el enfriamiento, séquense y guárdense.

Del mismo modo se prepara el salicilato de cal.

U. M. El salicilato de zinc se ha empleado al exterior á las mismas dosis que el sulfato, contra las blenorragias, las úlceras cancerosas de la lengua y la oftalmía purulenta.

SALICINA. Salicine, Franc.; Salicin, Ing.; *Salicina*.

C. físic. y Q. Blanca ó ligeramente nacarada; cristaliza en agujas prismáticas ó en láminas rectangulares, cuyos bordes pare-

SAN

cen tallados en bisel; su sabor es muy amargo; se funde á 120°, quedando por el enfriamiento una masa cristalina; á mayor temperatura, toma un color amarillo limon y se hace quebradiza como una resina; es soluble en el agua, y en el alcohol; los ácidos diluidos la convierten en un polvo de aspecto resinoso (*Saliretina*), y en agua; insoluble en el éter y en la esencia de trementina. Da coloración roja por los ácidos y violeta subido por los álcalis; el ácido nítrico concentrado y caliente la trasforma en ácidos oxálico, nitrosalicílico y pírico; el ácido sulfúrico, también concentrado, la disuelve, se colora en rojo subido y deposita, cuando se diluye en agua, un sedimento rojo llamado *Rutilina*, insoluble en el alcohol, que toma un color rojo vivo por los ácidos y violeta subido por los álcalis; la potasa cáustica trasforma la salicina en ácido salicílico; destilada con ácido sulfúrico y bicromato de potasa, da ácido fórmico, ácido carbónico é hidruro de salicila.

PREP. Redúzcase la corteza seca de sauz á pequeños pedazos, sométase á dos cocimientos sucesivos en diez veces su peso de agua y el vigésimo de su peso de litargirio inglés finamente pulverizado; reúnanse los cocimientos despues de colados, y cuando estén frios, precipítense de ellos el plomo con ácido sulfúrico diluido; añádase carbonato de barita en cantidad suficiente para saturar el exceso de ácido sulfúrico; fíltrese el licor; evapórese hasta la consistencia de jarabe y abándonese para que cristalice; recójense los cristales y purifíquense disolviéndolos en agua caliente, á la que se agregará carbon animal lavado.

ADULT. Le mezclan sulfato de cal cristalizado: se descubre este fraude tratándola por alcohol caliente, que disuelve la salicina y deja por residuo la sal mineral: ésta puede reconocerse por los precipitados blancos que da con el cloruro de bario y el oxalato de amoniaco.

U. M. Antiperiódica y tónica. D. Al interior, de 50 centígr. á 4 gram.

INC. Las sustancias que contienen tanino y el ácido nítrico.

SANTONINA. Santonine, Franc.; Santonin, Ing.; *Santonina*.

C. físic. y Q. Incolora, pero se amarillea por el contacto de la luz; cristaliza en prismas exagonales aplastados, en tablas cuadrangulares alargadas ó en borlas entrelazadas; es casi insípida al principio, pero deja un ligero sabor acre en la boca; soluble en 400 partes de agua fria, y en 250 partes de agua hirviendo, en 50 de alcohol á 90° y en 70 de éter; es soluble también en la bencina, el cloroformo, la esencia de trementina y los ácidos diluidos; es volátil; se funde á 136°; calentada con potasa, agua y alcohol, el licor se pone rojo, y la sal que se forma, al poco tiempo queda blanca. Se combina con las bases formando con algunas, compuestos cristalizables; el ácido nítrico la disuelve en caliente y la trasforma en ácido succínico.

SES

PREP. Santónico en polvo grueso... 900
Cal recientemente apagada y en polvo..... 300
Alcohol, agua y carbon animal..... c. b.

Mezclados el santónico y la cal, introdúzcase la mezcla en un aparato de desalojamiento apretándola ligeramente, y agótese por alcohol á 40° y caliente; desalójese el resto del alcohol por el agua, hiérvase el residuo en el alcohol á 21°; exprímase fuertemente; reúnanse los licores, fíltrense y destílfense hasta obtener las tres cuartas partes: fíltrese el residuo que queda para separarle un depósito resinoso; evapórese el líquido filtrado hasta la consistencia de jarabe; añádase á éste un volúmen igual al suyo de ácido acético concentrado y caliente, y abándonese al reposo por algunos días. Recójense los cristales de santonina, lávense con alcohol débil y exprímense; mézcleseles el cuarto de su peso de carbon animal lavado; disuélvase en alcohol á 40°, fíltrese el licor en caliente y póngase en lugar fresco para que cristalice; sepárese el agua madre, lávense los cristales con alcohol débil y séquense al abrigo de la luz.

ADULT. Le mezclan goma ó ácido bórico; tratándola por alcohol, éste disuelve la santonina y deja la goma; si contiene ácido bórico, su solución alcohólica arderá con llama verde; se descubre también este ácido, si puesta al fuego la santonina que lo contiene, se hincha, decrepita ligeramente y el ácido queda en forma de un polvo blanco. La santonina pura se liquida al calorico sin crepitation y deja sobre el papel una mancha grasosa.

U. M. Vermífugo. D. Al interior, de 5 á 30 centígr.

INC. Los ácidos y las sales alcalinas cuando son muy diluidas.

SESQUIÓXIDO DE CROMO HIDRATADO. Hidrato de sesquióxido de cromo; Sesquioxide of chrome hidraté, Franc.; *Hidraté sesquioxide of chrome*, Ing.; *Hidras sesquioxide chromii*.

C. físic. y Q. Sólido, pulverulento, de color azul verdoso, inodoro, sabor algo terroso; insoluble en el agua y en el amoniaco, soluble en los ácidos, en el jugo gástrico y en la potasa cáustica en exceso: la solución ácida, tratada por los carbonatos alcalinos ó el fosfato de sosa, produce un precipitado verde: con el sulfuro de potasio se precipita el hidrato de sesquióxido de cromo y se desprende ácido sulfhídrico; con la potasa ó la sosa se forma también un precipitado que es soluble en un exceso de precipitante, dando un líquido verde esmeralda.

PREP. Disuélvase en un mortero de porcelana el bicromato de potasa en ácido sulfúrico concentrado; agréguese á la solución alcohol por pequeñas porciones, moviéndola á cada nueva adición, hasta que se convierta en un líquido espeso y de color verde subido; dilúyase en agua cuando esté frio,

SUL

y precipítense el licor por amoniaco: recójase el precipitado; lávese repetidas veces con agua destilada hasta que las lavaduras no tengan reacción alcalina, y séquese entre hojas de papel de estraza.

U. M. Absorbente y antiácido: se ha aconsejado en los mismos casos que el subnitrito de bismuto. D. 5 centígr. á 1 gram. tres veces al día.

INC. Los ácidos y los carbonatos alcalinos.

SILICATO DE SOSA. Silicate de soude, Franc.; Silicate of soda, Ing.; *Silicas sodicus*.

C. físic. y Q. Sólido, blanco, cristalizabile; tiene reacción alcalina; es soluble en el agua, más en caliente que en frio; su solución concentrada es precipitada por los ácidos; éstos se apoderan de la sosa y se precipita el ácido silíceo en forma de jalea, la que secándose se convierte en un polvo blanco insoluble; cuando la solución es diluida, no se enturbia por los ácidos, y si se evapora hasta la sequedad y se trata despues por el agua, queda el sílice por residuo en forma de una arena blanca, que puesta al soplete en mezcla con carbonato de sosa, forma una perla trasparente con desprendimiento de ácido carbónico: en contacto con las materias orgánicas impide las fermentaciones, aun la pútrida.

PREP. Sílice en polvo..... 100
Carbonato de sosa desecado... 200

Mézclense las dos sustancias, y fúndase la mezcla en un crisol de porcelana; vacíese la masa fundida sobre una losa, y cuando esté fria, pulverícese y hiérvase en la suficiente cantidad de agua; cuélese en caliente y recójense los cristales que se depositan por el enfriamiento; disuélvase en agua caliente para purificarlos por una nueva cristalización.

El silicato de potasa líquido ó solución oficial de silicato de potasa, se prepara calentando al rojo por espacio de 4 horas una mezcla de 36 partes de carbonato de potasa purificado y 63 de sílice ó arena blanca: se reduce á polvo grueso el vidrio formado y se pone á hervir en una marmita de fierro de muy alta presión con la cantidad suficiente de agua destilada para obtener una disolución que marque de 33° á 35° de B.

U. M. Se emplea en cirugía para preparar los aparatos inamovibles, y en la anatomía patológica para la conservación á seco de las piezas anatómicas.

SULFATO DE ALÚMINA. Sulfate d'alumine, Franc.; Sulphate of alumina, Ing.; *Sulphas aluminicus*.

C. físic. y Q. Cristaliza en láminas flexibles, nacaradas y brillantes; su sabor es agrio, estíptico y azucarado; es higrométrico y muy soluble en el agua.

PREP. Disuelto el alumbre en suficiente cantidad de agua caliente, fíltrese la solución y añádase otra de carbonato de sosa; recójase el precipitado gelatinoso sobre un lienzo y lávese con agua caliente hasta que