

tienen en su interior hilos de pie y trama, para dar tenacidad á la pasta é impedir que ésta se desagregue por efecto de la tensión que dichos fieltros tienen que soportar; pero como las caras ó superficies de ellos sólo presentan el aspecto común á todos los fieltros, no debe tomarse en consideración la presencia de los hilos tejidos en su interior.

El fieltro en banda sin fin para maquinaria, ha de ser batido de una sola pieza, para no presentar ninguna solución de continuidad; pues los que estén formados por una tira cuyas extremidades hayan sido unidas por costuras ó broches, se cotizarán conforme á las fracciones números 446 y 447 de la Tarifa, según el peso de cada metro cuadrado.

Nota 141. Frac. 452.—El gusanillo se compone de dos ó más hilos fuertes, entre los cuales está aprisionada una serie de hilos muy cortos, que generalmente son de lana ó seda. Torcidos fuertemente los hilos longitudinales, forman con los pequeños hilos de lana ó seda una especie de cepillo cilíndrico en espiral muy apretada. Para la imposición de la cuota sólo se considera la materia de que esté formada la pelusa, siendo indiferente que su núcleo sea de fibras vegetales ó animales ó de alambre de metal.

Nota 142. Fracs. 480, 481 y 482.—Pagarán la cuota de \$ 4 de la fracción 480 las telas de terciopelo ó felpas con pelusa de seda, en toda ó parte de su superficie, siendo el pie y la trama exclusivamente de algodón, lino ó lana, y sólo la pelusa de seda.

Pagarán la cuota de \$ 5.50 de la fracción 481, las telas de felpa ó terciopelo con pelusa de seda, en toda ó en parte de su superficie, siendo el pie de seda con mezcla de algodón, lino ó lana, y la trama sin mezcla de seda ó viceversa.

Pagarán la cuota de \$ 8.25 de la fracción 482, las telas de felpa ó terciopelo con pelusa de seda, en toda ó parte de su superficie, siendo el pie y la trama de seda con mezcla de algodón, lino ó lana; y aquellas cuyo pie sea de sólo seda y la trama de seda con mezcla de algodón, lino ó lana ó viceversa.

Nota 143. Frac. 515.—El aceite de anilina es un producto proveniente de los alquitranes de hulla, y la base de diversos colores artificiales.

La anilina, muy pura y reciente, es un líquido incoloro, astringente, de fuerte olor, ligeramente aromático y de sabor acre. Cuando está impura es algo coloreada. La acción de la luz la enrojece y aun llega á darle consistencia resinosa. Disuelve en caliente el azufre y el fósforo, pero no el alcanfor, la colofonia ni el caucho. Su densidad es de 1,028.

El ácido nítrico humeante la colora en azul oscuro; la solución acuosa de ácido crómico, da un precipitado verde, azul ó negro, según la concentración; el hipoclorito de sosa la colora en violeta.

El aceite de anilina contiene comunmente Toluidina. Esto no altera su clasificación arancelaria.

Bajo la acción de algunos ácidos, da sales como cualquiera base, las que por lo común son incoloras.

Tratadas por el ácido sulfúrico concentrado y unas gotas de solución de bicromato de potasa, desarrollan un color azul intenso. Las soluciones de sal de anilina tiñen de amarillo obscuro la médula de sauco, sin que este tinte sea destruído por la acción del cloro.

Nota 144. Frac. 516.—El acetato de alúmina es líquido, blanco. No cristaliza. Reacción ácida.

El acetato de cobre ó Cardenillo, se presenta en gruesos panes secos, pulverulentos, de color verde azulado, muy poco soluble en agua pura, soluble por completo en agua acidulada. Sabor estíptico. Olor avinagrado.

El acetato de hierro se presenta para usos industriales, en estado líquido, espeso, de color moreno verdoso, sabor estíptico fuerte olor de ácido acético ó de vinagre de madera. La acción del aire lo oxida y colora en amarillo.

El acetato de plomo se presenta en cristales prismáticos aglomerados, bajo el nombre de azúcar de plomo ó de Saturno, ó bien en estado líquido incoloro, amarillento ó muy ligeramente verdoso, denominado vinagre de plomo. Es astringente y de sabor estíptico. Cristalizado es blanco y eflorescente en prismas alargados; soluble en agua y en alcohol.

El acetato de amoníaco es líquido, incoloro, de sabor úrico y ligero olor amoniacal, que se acentúa fuertemente cuando se le somete al calor. La acción del calor también desarrolla el olor de vinagre.

El acetato de cal, producto de la saturación de la cal por el ácido piroleñoso, se presenta en masas de color gris ó moreno.

Todos estos acetatos toman en la industria el nombre de Piroliñitos.

La Tarifa no precisa ni el estado ni el empleo de los productos indicados.

Nota 145. Frac. 517.—El arsénico blanco á ácido arsenioso, se presenta en placas opacas al exterior y translúcidas al interior, convexas por un lado y ligeramente cóncavas por el otro. Cuando está reducido á polvo, tiene el aspecto del azúcar. Es inodoro; pero puesto sobre un carbón encendido, se volatiliza desprendiendo un olor de ajo que es característico. Es más soluble en el alcohol que en el agua y más en el agua hirviente que en la fría. Precipita de sus soluciones en amarillo, por el hidrógeno sulfurado, acidulando la solución con ácido clorhídrico, siendo soluble el precipitado en la potasa y el amoníaco. El amoníaco y unas gotas de nitrato de plata producen en la solución, un precipitado amarillo. El sulfato de cobre produce en la solución alcalizada por el amoníaco, un precipitado verdoso.

Nota 146. Fracs. 518 y 519.—El ácido sulfúrico comercial es líquido, espeso, de consistencia oleaginosa, de una densidad de 1.843 á una temperatura de 15°, marcando de 62 á 66° en el areómetro Baumé.

Muy puro es incoloro, pero á menudo se presenta de color ligeramente moreno. Concentrado humea al aire. Ataca enérgicamente los tejidos orgánicos carbonizándolos. Mezclándolo con su cuarta de agua, se eleva su temperatura á más de 100°. Unas gotas de ácido sulfúrico; producen un precipitado blanco, insoluble en las soluciones

nes baríticas. El ácido sulfúrico anhidro, se presenta en cristales sedosos, semejando las fibras de amianto.

El ácido sulfuroso es gaseoso á la presión normal. Bajo presión puede transportarse y conservarse en estado líquido, en fuertes cilindros de hierro con llaves herméticas. Su olor que es el del azufre en combustión, es sofocante, provoca la tos é irrita fuertemente la laringe.

El ácido clorhídrico, hidroclórico ó muriático es gaseoso; pero siendo muy soluble en agua, es siempre bajo la forma de solución como se le emplea. Muy puro es blanco, pero generalmente presenta un color amarillento. Su densidad es de 1.192. A la aproximación de una gota de amoníaco, desprende vapores blancos, que consisten en cristales pequeñísimos de clorhidrato de amoníaco. Las soluciones de plata tratadas por el ácido clorhídrico, precipitan en espesos coágulos blancos de cloruro de plata.

Nota 147. Frac. 520.—El ácido acético ó espíritu de vinagre es generalmente líquido, incoloro, de olor penetrante análogo al del vinagre. Muy purificado y concentrado, cristaliza con una baja temperatura y por agitación. Su sabor es picante y abrasador. Saturado con sosa, colorea el percloruro de hierro en rojo sangre.

El ácido piroleñoso ó vinagre de madera, análogo al ácido acético, es de olor fuerte desagradable, que recuerda el del vinagre y el de la madera quemada. Su densidad es de 1.06. Impuro contiene productos empireumáticos.

El ácido nítrico ó azótico es líquido, incoloro, tomando un color amarillo claro por la acción de la luz. Emite vapores de olor acre y desagradable. Su densidad varía de 1.334 hasta 1.412. Ataca los tejidos orgánicos tiéndolos de amarillo. En contacto con el cobre, lo ataca con desprendimiento abundante de vapores rojos.

El ácido oxálico ó ácido de azúcar, se presenta en cristales prismáticos, oblicuos, incoloros, sin olor y de sabor ácido. Soluble en ocho partes de agua y muy soluble en el alcohol. Decolora las manchas de tinta. Una solución de ácido oxálico, tratada por otra de cal en presencia del amoníaco, da un precipitado blanco, insoluble en el ácido acético. Es venenoso.

El ácido bórico se presenta en laminitas brillantes. Calentado al rojo oscuro se funde, y se volatiliza lentamente al rojo vivo. Poco soluble en el agua fría; la hirviente disuelve la mitad de su peso. El ácido bórico se emplea en la fabricación de vidrios y esmaltes de porcelana; en la preparación de un hermoso color verde (verde de Guignet) usado en tintorería y para impregnar las mechas de las velas esteáricas, á fin de evitar la formación de pábilo. Una solución alcohólica de ácido bórico produce al arder una flama de color verde en sus bordes.

El ácido cítrico se encuentra en la mayor parte de los frutos ácidos, limones, naranjas, grosellas, etc. Se presenta en masas formadas de prismas romboidales rectos, incoloros. Es muy soluble en el agua y lo disuelve también el alcohol y el éter. Sabor fuertemente

ácido, desagradable. Inalterable al aire seco. Se usa en tintorería y como mordente en el estampado de telas.

El ácido crómico cristaliza en agujas prismáticas de un color rojo hermoso; es delicuescente, sabor amargo; soluble en el agua y en el alcohol. Se usa para curtir pieles. Su solución adicionada de ácido clorhídrico y alcohol toma un color verde. La misma coloración se obtiene bajo la acción del hidrógeno sulfurado.

El ácido tártrico es sólido, incoloro; cristaliza en prismas romboidales oblicuos; sabor francamente ácido, agradable. Muy soluble en el agua é inalterable al aire. Calentado fuertemente desprende un olor de azúcar quemado. Se emplea en la tintorería, en el estampado de telas y para preparar el azul de Francia.

Nota 148. Frac. 521.—Esta fracción comprende los ácidos líquidos y los gaseosos en solución acuosa, que no estén especificados.

Nota 149. Frac. 514.—La artisela ó seda artificial se fabrica con celulosa disuelta en un vehículo apropiado. Comúnmente está adicionada de grenetina ó de albúmina.

Sus filamentos tienen mayor diámetro que los de la seda animal: su brillo es también mayor, pero su resistencia es muy inferior á la de las fibras animales.

Los hilos de artisela sumergidos en agua durante veinte ó treinta minutos se reblandecen de tal manera que se rompen con un ligero esfuerzo.

La Tarifa considera la artisela como fibra vegetal superior al lino: por esta razón sus tejidos y manufacturas aun cuando tengan mezcla de otras fibras vegetales, causan su cuota como de lino, con un recargo de 20%.

Pero los tejidos y manufacturas de seda con mezcla de artisela, se consideran como de seda con mezcla de lino, sin el recargo del 20%, y los de lana con mezcla de artisela se consideran como de lana pura.

Nota 150. Frac. 523.—Los jabones líquidos que especifica esta fracción se usan en la fabricación de telas y no se emplean generalmente, como los sólidos, para el lavado.

Los sulfo-oleatos alcalinos á que esta fracción se refiere, se presentan bajo la forma de un líquido espeso, transparente, con un color que varía del amarillo de oro al rojo amarillento. Son siempre neutros ó alcalinos y su densidad es mayor que la del agua, fluctuando, generalmente, entre 1.015 y 1.035.

Se preparan haciendo solubles los aceites (generalmente los de olivo ó de ricino) por el ácido sulfúrico, y neutralizándolos después por la sosa ó el amoníaco. Cuando para su preparación se emplea el aceite de ricino llevan el nombre de sulfo-ricinatos.

Se emplean como mordentes grasos en la industria del estampado de telas.

Los aderezos para telas son los engrudos de féculas, gomas y otras sustancias empleadas en las fábricas de tejidos para darles brillo y cubrir los intersticios formados por la separación de los hilos.

Nota 151. Frac. 524.—Comprende esta fracción sólo las aguas, que destiladas sobre substan-

cias aromáticas, arrastran consigo una parte del aroma de éstas. La indicada fracción expresa que estas aguas no han de ser espirituosas, esto es, que no han de tener alcohol en ninguna proporción; así es que se refiere á los hidrolatos ó aguas de azahar, badiano, canela, laurel, mejorana, menta, perejil, rosas, tilo, etc., etc.

Nota 152. Frac. 525.—El alcohol ó espíritu de vino, es el producto de la destilación de los aguardientes de uva. Es incoloro, muy fluído, más ligero que el agua, de olor suave y sabor picante y ardiente. Es inflamable y se volatiliza sin residuo.

Para los efectos de cotización se estima como alcohol, el que á la temperatura de 15° centígrados marque más de 65° en el alcoholímetro de Gay-Lussac.

Para la corrección de la graduación alcohólica y su reducción al tipo dado de 15° centígrados de temperatura por cada grado termométrico excedente de 15, se desminuirán tres décimos de grado alcohólico.

Esta fracción comprende además, los alcoholes destilados de granos, frutos y féculas, exceptuando el de madera (alcohol metílico), el de patatas (alcohol amílico), los alcoholes medicinales ó alcoholados, y los aromatizados para tocador ó para productos de repostería.

Nota 153. Frac. 526.—El alcohol metílico, piroleñoso, fórmico, espíritu de madera ó metileno, es líquido, incoloro, muy fluído, de un fuerte olor etéreo, semejante al del vinagre. Es muy inflamable y se mezcla con el agua, el alcohol y el éter.

El alcohol amílico, aceite de patatas ó hidrato de óxido de amilo, es líquido, incoloro, ligero, de olor fuerte desagradable y etéreo, que recuerda el olor de manzana. Disuelve el fósforo, el azufre y el yodo.

Nota 154. Frac. 527.—Se entiende por algodón antiséptico, el algodón cardado que ha sido saturado con yodoformo, ácido fénico, bórico, bicloruro de mercurio ú otros antisépticos.

Nota 155. Frac. 528.—El amoníaco ó álcali volátil, es gaseoso, pero siendo soluble en el agua, es su solución acuosa la que se emplea en la industria y en la medicina.

Por amoníaco concreto se entiende el carbonato de amoníaco ó sal volátil, blanca, en panes ó trozos, de los que se desprende un fuerte olor amoniacal.

El Vocabulario se refiere á esta fracción, para comprender en ella el clorhidrato de amoníaco ó sal amoníaco, el sulfato y el nitrato de amoníaco.

Nota 156. Frac. 529.—El azúcar de leche ó lactosa se presenta en cristales irregulares de color blanco, sabor muy ligeramente dulce, y duros, casi arenosos. Es insoluble en el éter y el alcohol, soluble en el ácido acético y en el triple de su peso de agua hirviendo. No fermenta directamente y reduce aun en frío, el reactivo cupro-tátrico de Fehling.

Nota 157. Frac. 530.—Los barnices coloreados á que esta fracción se refiere son los que han sido teñidos con colores y que se presentan con la transparencia propia del barniz, sin que haya materias sólidas en suspensión como se observa en las pinturas preparadas en dicho vehículo.

El betun, charol y demás preparaciones para dar brillo al calzado se comprenden en esta fracción.

Nota 158. Frac. 532.—Se refiere esta fracción á los botiquines ó cajas conteniendo las sustancias más indispensables para substituir en un momento dado, los amplios elementos de una farmacia. Pueden estar provistos de soluciones, ungüentos y aun sales, y contener telas emplásticas, hilas, material de curación Lister é instrumentos quirúrgicos.

Los botiquines homeopáticos contienen gránulos ó tinturas y los dosimétricos solamente gránulos.

Los botiquines con frascos vacíos causan la misma cuota que los habilitados.

Nota 159. Frac. 533.—Se refiere á las cajas con reactivos para análisis químicos, que contengan las diversas sustancias comunmente empleadas con dicho objeto, y aun probetas, vasos, cápsulas, tubos y demás material para laboratorio. Aun cuando los frascos contenidos en estas cajas estén vacíos, quedan siempre comprendidas éstas en la misma fracción.

Nota 160. Fracs. 531 y 534.—*Bicarbonato de sosa.*—El bicarbonato de sosa es blanco y su sabor es ligeramente alcalino; cristaliza en prismas rectangulares, presentándose, con frecuencia, en forma de aglomeraciones opacas compuestas de un gran número de pequeños cristales. Esta sal, que se importa comunmente en polvo, no es delicuescente, precipita por el meta-antimoniato de potasa y, como todas las sales de sosa, colora en amarillo la flama del soplete. La solución de sulfato de magnesia ó las de cloruro de bario ó de calcio, no producen en frío precipitado alguno en una solución de bicarbonato. Esta reacción sirve para distinguirlo del carbonato, que sí precipita en frío.

*Bicarbonato de potasa.*—El bicarbonato de potasa es una sal blanca, que cristaliza en prismas romboidales, tiene un sabor ligeramente alcalino y no es delicuescente. El bicloruro de platino y el ácido tátrico producen precipitados con esta sal. Como todas las sales de potasa, colora en violeta la flama del soplete. Con el sulfato de magnesia y los cloruros de calcio ó de bario no hay precipitado *en frío*; produciéndose éste si se opera con soluciones calientes, lo mismo que sucede con el bicarbonato de sosa, debido á la transformación del bicarbonato en carbonato.

*Carbonato de sosa.*—El carbonato de sosa puede ser anhidro ó hidratado. Anhidro, es blanco, amorfo, pulverulento ó conglomerado; en el comercio se designa con el nombre de *sosa* cuando no es enteramente puro. Su sabor es más ó menos cáustico, no se descompone por el calor y es inalterable al aire. Hidratado, se presenta bajo la forma de una sal blanca, cristalizada en prismas romboidales ó en pirámides cuadrangulares de cima truncada. Es esflorescente, por lo que los cristales están cubiertos, generalmente, de un polvo blanco, que es el carbonato que, al contacto del aire, ha perdido lo mitad de su agua de cristalización. Precipita *en frío* por el sulfato de magnesia ó los cloruros de bario ó de calcio; el meta-antimoniato de potasa también lo precipita. Colora la flama del soplete en amarillo intenso.

El carbonato de sosa impuro conocido en el comercio con el nombre de *cenizas de sosa*, se comprende también en la fracción 534. Las cenizas de sosa se presentan bajo la forma de un polvo suelto ó conglomerado, cuyo color, aunque generalmente es blanco, puede variar de éste al gris ó al gris amarillento. Son casi completamente solubles en el agua, de un sabor cáustico, y su reacción es alcalina. Dan todas las reacciones del carbonato de sosa, y como contienen, entre otras impurezas, cloruro de sodio, dan también las reacciones de los cloruros. Por lo mismo, desalojado el ácido carbónico por el ácido nítrico, el nitrato de plata produce en esta solución un precipitado blanco soluble de amoníaco.

*Carbonato de potasa.*—El carbonato de potasa es blanco, delicuescente y de un sabor acre. Cristaliza en tablas romboidales. Es soluble en el agua é insoluble en el alcohol. Precipita en frío por el sulfato de magnesia y por los cloruros de calcio y de bario. El ácido tártrico y el bicloruro de platino también producen precipitados. Colora la flama del soplete en violeta.

Nota 161. Frac. 536.—El cianuro de potasio recientemente preparado es inodoro; pero cuando ha absorbido alguna humedad desprende un olor de ácido cianhídrico. Es blanco, delicuescente y generalmente se presenta fundido en placas ó cilindros delgados. Es muy poco soluble en el alcohol concentrado. Hace efervescencia con los ácidos concentrados, desprendiendo vapores prúsicos con el olor característico de almendra amarga. Mezclado con una legía de sosa cáustica y tratado por una solución de sulfato de protóxido de hierro y ácido clorhídrico da un precipitado azul.

El prusiato amarillo de potasa, ó ferrocianuro de potasio, se presenta en cristales planos de color amarillo pálido, transparentes, inodoros, solubles en agua é insolubles en el alcohol. Bajo la acción de una sal de hierro la solución del ferrocianuro toma un color azul intenso: el prusiato rojo de potasa ó ferricianuro de potasio, se presenta en cristales alargados rojo granate. Las sales de protóxido de hierro producen en sus soluciones, precipitado azul; las de peróxido producen un licor rojo que mancha en azul el hierro metálico.

Nota 162. Frac. 542.—El colodión normal es un líquido ligeramente espeso, incoloro, inflamable, de olor etéreo, formado por la solución de la piroxilina en el éter sulfúrico mezclado con alcohol. Evaporado sobre un cristal forma una delgada capa traslúcida y elástica. El colodión fotográfico se tiñe de amarillo por los yoduros que entran en su confección.

Nota 163. Fracs. 543 y 544.—La fracción 543 se refiere á los colores de origen vegetal ó mineral que se importen en cristales y en el polvo para preparar pinturas y tintes.

La fracción 544 comprende los colores preparados con aceites ó barnices y secantes, y que se presentan ya listos para usarse, ya en una pasta más ó menos fluida para disolverla en un vehículo apropiado. En esta misma fracción se comprenden los colores preparados en tabletas, ó en cualquiera otra forma para pinturas á la aguada.

Los polvos sólo comprimidos ó conglomerados en masas amorfas

ó de forma cilíndrica ó esférica, destinados á preparar los colores al temple ó á la aguada, que se emplean en las pinturas de los muros, cielos rasos, etc., ó en las tintorerías ó estampados de telas, se comprenderán en la frac. 543, como colores no preparados.

Nota 164. Frac. 537.—El cloral ó tricloruro de aldehida, es líquido, oleaginoso, incoloro, de olor fuerte é irritante y sabor abrasador. Es muy soluble en el agua, el alcohol y el éter, y en presencia de un carbonato alcalino desprende cloroformo. Disuelve el yodo coloreándose en púrpura.

El cloral concreto, á que se da el nombre de cloral hidratado, es cristalino, opaco, blanco, prismático rectangular ó romboidal, y delicuescente. Mezclado con bicromato de potasa y tratado en caliente por ácido nítrico, produce un color azul que vira al rojo si se le agrega amoníaco.

El cloral hidratado tratado por la esencia de menta se tiñe de rosa virando al rojo obscuro, color que el cloroformo transforma en violeta.

Nota 165. Frac. 538.—El clorato de potasa es blanco, en láminas ó cristales planos hexagonales, inodoro, de sabor salino. Es insoluble en el alcohol, y un poco soluble en el agua. Mezclado con azufre detona por efecto de un choque violento. Sobre carbones encendidos arde con rapidez produciendo luz deslumbradora. El ácido sulfúrico lo tiñe de amarillo obscuro.

El clorato de sosa cristaliza en pequeños cubos blancos. Es soluble en tres partes de agua fría. A una fuerte temperatura puede inflamarse espontáneamente.

Nota 166. Frac. 539.—El cloroformo ó carburo de cloro es un líquido incoloro, de olor etéreo especial, agradable, que produce en la garganta una impresión dulce al gusto. Es más denso que el agua, en la que casi no es soluble y sí lo es en el alcohol, éter y aceites. Disuelve el fósforo, el yodo, el azufre, el alcanfor, la cera, las resinas y la gutapercha. Destruye el olor de la asafétida y mezclado con albúmina se coagula en forma de jalea.

Nota 167. Frac. 540.—El cloruro de sosa ó hipoclorito de sosa es un líquido incoloro con olor muy marcado de cloro, olor que se desarrolla aun más al contacto de un ácido. El cloruro de cal seco es un polvo blanco, delicuescente de un fuerte olor á cloro y que no es completamente soluble en agua. El hipoclorito de cal es líquido, incoloro y posee las propiedades del de sosa.

El cloruro de potasa, muy semejante al de sosa, es líquido, algunas veces ligeramente coloreado por el permanganato y tiene un fuerte olor de cloro. Se denomina también agua de Javelle.

Nota 168. Frac. 545.—Se refiere esta fracción al tartrato ácido ó bitartrato de potasa en cristales prismáticos muy blancos, de sabor ácido. Es insoluble en el alcohol y un poco en agua fría.

Nota 169. Frac. 546.—La creolina es un desinfectante enérgico, líquido, de color muy obscuro y en cuya composición, entra gran cantidad de ácido fénico bruto. Su olor es idéntico al del alquitrán. También se prepara en polvo.

Nota 170. Frac. 547.—Esta fracción comprende las drogas medicinales y los productos químicos y farmacéuticos que no corresponden á ninguna de las clasificaciones expresamente cotizadas en otra fracción de la Tarifa. Res-