

Nota 81. Frac. 208.—Los cables armados son los conductores eléctricos que tienen además de las capas aisladoras, una ó más capas metálicas, al interior ó al exterior de la substancia aisladora, y los conductores que, además del núcleo de cobre, tienen una capa interior ó exterior de alambre de hierro.

Nota 82. Fracs. 211 y 212.—Los galones y tejidos á que estas fracciones se refieren, son los que especifica la nota número 77, sin más diferencia que la del metal con que hayan sido manufacturados.

Nota 83. Fracs. 213 y 214.—Estas fracciones comprenden bajo la denominación de joyas ó alhajas, los pequeños objetos de uso exclusivamente personal, como son: aretes, anillos, prendedores, fistoles, botones y mancuernas para camisa, cadenas, leontinas, dijes, medallones, brazaletes, etc.; pero no comprende los efectos de orfebrería, bastones, relojes ni demás que estén especificados en la Tarifa.

Los botones y mancuernillas de concha, marfil, carey, etc., que sólo tengan de metal el pie en que estén montados, no se reputarán joyas, sino artefactos de la materia de que están formados.

Nota 84. Frac. 215.—El oropel es una lámina de latón batido, bastante delgada para que sea excesivamente flexible, aunque no tan tenue como las hojas de oro volador. Al más leve movimiento, las hojas de oropel producen un sonido metálico. El esmalte en hojas está formado por una lámina de cobre rojo batido semejante al oropel, del que se distingue, en que una de las caras de la hoja está blanqueada y cubierta de un barniz transparente, de color. El esmalte picado consiste en pequeñas figuras realzadas y recortadas sobre las hojas ya descriptas. En esta fracción se considera también el metal batido en hojas tenues para dorar, y denominado vulgarmente plata ú olo volador falso.

Nota 85. Frac. 216.—Comprende esta fracción los polvos de metal para broncear, que se emplean por los impresores, litógrafos y pintores para dar el aspecto de oro mate, plata ó bronce á las figuras que cubren con ellos.

Se comprende en esta fracción el barniz ya preparado con dichos polvos, y los platillos ó conchas con plata ú oro en pasta para pintores.

Nota 86. Frac. 218.—Para reconocer la liga que especifica esta fracción, puede seguirse este procedimiento: se disuelve un fragmento de la muestra en ácido nítrico y se obtiene un líquido lechoso que se filtrará. La parte que atraviesa el filtro, tratada por el sulfuro de amonio dará un precipitado negro; y si se le somete á la acción del yoduro de potasio lo producirá amarillo, reacciones ambas que prueban la presencia del plomo. La parte sólida, detenida por el filtro, se lava perfectamente con agua destilada y se trata por el sulfuro de amonio que la disuelve. Agregando al líquido producido, ácido clorhídico, se precipita el sulfuro de antimonio, que se caracteriza por su color anaranjado y así queda reconocida la liga de plomo y antimonio.

Nota 87. Frac. 222.—Una gran parte de los artefactos que en el comercio se denominan "de plomo," como los soldados para juguete, taja-lápices, tubos para colores preparados y para pastas dentífricas, etc., son hechos de aleaciones de plomo y estaño ó plomo y zinc. El método más sencillo pa-

ra distinguir estas aleaciones, consiste en poner sobre el artefacto una gota de ácido sulfúrico: si produce una ligera efervescencia ó burbujas de gas, es indudable que se trata de una liga de plomo y zinc. Si la liga fuese de plomo y estaño, bastará disolver una pequeña parte de ella en ácido nítrico. Agregando á la solución un poco de agua se producirá un ligero enturbiamiento si hay estaño en la liga.

Nota 88. Fracs. 229 y 230.—Para la clasificación del alambre de hierro ó acero á que se refieren estas fracciones, es indiferente que sea galvanizado (con zinc) ó sin galvanizar, estañado ó sin estañar. El diámetro del alambre comprendido en la primera de las citadas fracciones, deberá ser de más de un milímetro, esto es, mayor que el señalado con el número 20 del calibrador de Birmingham, y no exceder de nueve milímetros, que equivalen al número 00 del mismo calibrador. El alambre que excediere de esta última dimensión, causará: si es de hierro la cuota del hierro redondillo, y si es de acero, la del acero en barras.

Las cuerdas de alambre de hierro ó de acero, sin entorchado, para instrumentos de música, quedan comprendidas, según su grueso en las fracciones á que se refiere esta nota.

Nota 89. Frac. 231.—Se considera alambre para cercas, la tira formada por dos alambres de hierro galvanizado (con zinc), torcidos en espiral muy abierta, llevando á trechos una rosca terminada en púas, ó una pequeña plancha de hierro con puntas aguzadas, ó bien las cintas de hierro galvanizado, que substituyen al alambre y son de uno ó dos centímetros de ancho, torcidas en espiral y provistas de púas. Quedan también comprendidas en la fracción 231, por emplearse, igualmente, para cercar, las bandas ó trenzas formadas con mallas de alambre galvanizado, siempre que su ancho no exceda de cinco centímetros y el alambre doble torcido en espiral abierta, sin ninguna púa, formado con alambres de hierro galvanizado. Las grapas para fijar el alambre que se destine á los cercados, quedan comprendidas en la fracción 257. Los aros para amarrar bultos, consisten en pedazos de hierro fleje, propios para ceñir con una sola vuelta los bultos de fibras ú otras materias. Estos aros están unas veces perforados en sus extremidades para dar cabida al cuerpo del remache y otras veces están provistos de broches especiales. El fleje de estos aros tiene algunas veces perforaciones triangulares en toda su longitud, tanto para economizar metal cuanto para darles más ligereza.

El alambre de hierro con broches para amarrar bultos, se importa en pedazos del tamaño necesario para dar una vuelta y asegurar los bultos de diversas fibras vegetales, substituyendo las cuerdas ó los aros de hierro fleje. Generalmente son de alambre de hierro galvanizado unas veces sencillo y otras doble, torcido en espiral muy abierta.

Nota 90. Frac. 232.—Las partes sueltas para arados que se comprenden en esta fracción, son aquellas piezas componentes de ellos que no puedan emplearse en otro objeto. Las que pudieren tener otra aplicación, como los balancines, aun cuando se compruebe que se destinan á los arados, pagarán sus derechos según su materia y clase.

Nota 91. Frac. 233.—Se refiere esta fracción al ferro-manganeso, en lingotes, que tenga 25% ó más de manganeso.

La aleación de hierro y manganeso, llamada ferro-manganeso, se destina á mejorar las condiciones de los aceros. Esta liga es muy dura y no puede, por esa causa, limarse con facilidad. Para estimar si la proporción de manganeso es mayor ó menor del 25%, basta con acercar al ferro-manganeso un acero imanado: si hay atracción, la cantidad de manganeso es de menos de 25%, y mayor de ese límite en caso contrario, pues cuando la cantidad de manganeso en la liga es mayor, el hierro pierde la propiedad de atraer el acero imanado. El hierro que contenga menos de 25% de manganeso, que es conocido en el comercio con el nombre de *spiegeleisen*, se comprenderá en la fracción 239.


Nota 92. Fracs. 239 y 240.—Los lingotes á que se refiere la fracción 239 han de ser procedentes de la primera fusión ó primer beneficio del mineral. Las limaduras pueden ser de todos groesos, y se considerarán como tales, las rebabas y virutas. Por pedacería deben considerarse los fragmentos irregulares de metal y los desechos para fundición.

El hierro de primera fusión se distingue del forjado tosco en que es quebradizo. Un pedazo de hierro fundido, de 8 á 10 centímetros en cuadro ó de ese diámetro, colocado en el suelo, puede romperse en cinco ó seis golpes de un martillo de 7 kilos ó de los que los herberos llaman machos; siendo completamente imposible romper el hierro forjado, esto es, el tocho, de la manera indicada.

Nota 93. Fracs. 241 y 242.—Se entiende por fleje una cinta de hierro empleada comunmente para ligar bultos, cuyo ancho varía desde 25 hasta 60 milímetros, con un grueso desde el 14 al 20 inclusive del calibrador de Birmingham. El redondillo es la varilla cilíndrica de hierro, cuyo diámetro sea mayor de 9 milímetros. El hierro cuadrado es la varilla de sección cuadrada de cualquier grueso, el hierro platina es una barra prismática cuya sección representa un cuadrilongo. No puede confundirse con el fleje, porque su grueso debe ser mayor de 2 milímetros ó sea mayor que el número 14 del calibrador Birmingham; el hierro media caña es una barra sólida cuya sección representa un semicírculo ó un segmento de círculo.

Se clasifica conforme á esta fracción todo hierro en barras sólidas para la industria, y cuya sección representa exágonos, octágonos, conos ó elipses.

Por hierro en escuadra comprende esta fracción la varilla de hierro plano doblada en toda su longitud y cuya sección representa un ángulo cualquiera, formado por las dos mitades longitudinales de la plancha. El hierro en T es el formado por dos varillas planas, una de las cuales cae perpendicularmente sobre el plano de la otra, formando dos ángulos rectos. Estas dos clases de hierro que son ligeras y de poco peso, no deben confundirse con las vigas ó viguetas para techo, que puedan tener la misma forma. También se clasifican, conforme á esta fracción, las varillas ligeras cuya sección imita un hierro de lanza ú otra figura análoga, y que se emplean para marcos de vidrieras en construcciones de hierro, así como el hierro en varillas denominado traslapo y cuya sección imita un hongo.

Nota 94. Fracs. 250 y 251.—Por vigas y viguetas para techo, se entiende las piezas fuertes de hierro que pueden soportar, sin flexionarse, determinados pesos en relación con sus dimensiones. Según su aplicación y resistencia, afecta su sección diversas formas, como T. I. L. U. 

Las vigas, viguetas y columnas, á que la fracción 250 se refiere, no deben tener perforaciones ni cortes de forma especial para aplicarse á determinada construcción, pues sólo se comprenden en esta fracción las columnas, viguetas y vigas que puedan emplearse indistintamente en cualquiera obra estructural.

Las columnas pueden ser fundidas en una sola pieza, ó formadas por distintas secciones atornilladas ó remachadas.

La fracción 251 se refiere á las vigas, viguetas y columnas de hierro ó acero que tengan perforaciones, cortes especiales ó cualquier otro trabajo de preparación para hacerlas adaptables á determinada estructura. Comprende también las armaduras, ménsulas, placas de asiento para columnas, planchas de unión, tensores y tirantes con tuercas ó sin ellas, y en, general, todas las partes sueltas de hierro ó acero para construcciones.

No se comprenden en esta fracción los tornillos, las tejas y láminas para techos, las partes sueltas para edificios que estén especificadas en la Tarifa ó el Vocabulario, ni las que constituyan decorado ú ornamentación.

Se reputan piezas para decorado ú ornamentación, aquellas que no sean indispensables para armar el edificio, sino simples adornos, como las cornisas, pues las partes necesarias para la formación de la estructura, aunque sean decorativas, se comprenderán en la fracción 251.

Las vigas y viguetas de hierro ó acero comprendidas en las fracciones 250 y 251, deberán pesar, cuando menos, 5 kilos por metro lineal; las que sean de menor peso se gravarán por la fracción 241, como hierro en escuadra y en T.

Nota 95. Frac. 256.—Las cadenas para las anclas son libres de derechos, conforme al Vocabulario, como partes de una embarcación. Para distinguir éstas de las especificadas en la fracción 256, se tendrá presente que las cadenas de anclas para embarcaciones deben tener necesariamente grilletes para poder fraccionarlas con facilidad en trozos de unos 30 metros de largo, más ó menos, llamados también «grilletes» por los marinos, y que las dimensiones de las cadenas han de corresponder con las anclas, en unión de las cuales se importan, en las proporciones señaladas en la tabla que figura á continuación. Los datos consignados en la tabla respecto al calibre y el peso de las anclas, aun cuando son los generalmente aceptados para la navegación, no pueden servir de norma de una manera absoluta, porque sólo son aproximados para estar en aptitud de apreciar si las cadenas son adecuadas ó no á las anclas que con ellas se importen. El máximo de longitud señalado á las cadenas y el mínimo de calibre fijado (12 milímetros) en la tabla, sí deben estimarse como datos precisos para los efectos arancelarios.

TABLA que manifiesta las dimensiones apropiadas de las cadenas para anclas de embarcaciones, con relación al peso de las expresadas anclas.

ANCLAS.			CADENAS.		
SU PESO EN KILOGRAMOS.			Calibre del eslabón en milímetros.	Largo máximo de la cadena en metros.	Peso aproximado de cada metro lineal de cadena en kilogramos.
De	85 á	100.....	12 á 14	100	3 ²⁵⁰ á 4 ³⁰⁰
„	100 „	150.....	16	100	5 ⁵⁰⁰
„	150 „	200.....	18	100	7 —
„	200 „	250.....	20	100	8 ⁷⁰⁰
„	250 „	300.....	22	200	10 ⁵⁰⁰
„	300 „	350.....	24	200	12 ⁵⁰⁰
„	300 „	400.....	26	200	14 ⁷⁰⁰
„	450 „	500.....	28	200	17 —
„	500 „	600.....	30	200	19 ⁵⁰⁰
„	600 „	700.....	32	200	22 ²⁰⁰
„	700 „	800.....	34	200	25 ¹⁰⁰
„	800 „	950.....	36	200	28 ¹⁰⁰
„	950 „	1,100.....	38	300	31 ³⁰⁰
„	1,100 „	1,250.....	40	300	34 ⁷⁰⁰
„	1,250 „	1,400.....	42	300	38 ³⁰⁰
„	1,400 „	1,600.....	44	300	42 —
„	1,600 „	1,800.....	46	300	45 ⁹⁰⁰
„	1,800 „	2,000.....	48	300	50 —
„	2,000 „	2,100.....	50	300	54 ²⁰⁰
„	2,100 „	2,200.....	52	300	58 ⁷⁰⁰
„	2,200 „	2,300.....	54	400	63 ⁵⁰⁰
„	2,300 „	2,400.....	56	400	68 —
„	2,400 „	2,600.....	58	400	73 —
„	2,600 „	2,900.....	60	400	78 ¹⁰⁰

Nota 96. Frac. 257.—Esta fracción comprende los clavos de todas formas, los tornillos, los pernos, los remaches y sus arandelas y las tuercas, con rosca ó sin ella, de hierro ó acero. Los clavos de dos puntas, llamados grapas, y los de plancha estriada para marcos, están comprendidos en esta fracción. Los clavos, pernos y planchas de unión para rieles, están comprendidos en la fracción 249 como material para construcción de ferrocarriles.

Los tornillos para unir rieles, se gravarán conforme a la fracción 249, siempre que vengán destinados á una Empresa ferrocarrilera; pero cuando vengán á particulares, será preciso que se importen á la vez las planchas de unión, pues sin este requisito causarán los derechos fijados por la fracción 257.

Nota 97. Frac. 259.—Esta fracción comprende las varillas ó cintas de acero de todas figuras y tamaños, ya estén en rollos ó cortadas, aun cuando tengan perforaciones, casquillos, ojillos ó broches de latón ú otro metal ordinario, y estén desnudas ó forradas con tela ó piel, para corsé ó vestido.

Nota 98. Frac. 264.—El esmeril es una variedad de alúmina impura, conteniendo magnesia, sílice, óxido de hierro, hierro oxidulado y corindón. Su color es desde el gris azulado hasta el moreno obscuro. Con un hierro ima-

nado puede separarse de su polvo cierta cantidad de hierro oxidulado. Es pesado, y cuando está reducido á polvo fino se mantiene sobre el agua. Proyectado sobre el vidrio, rociado con agua y remolido allí por medio de una moleta, deja la superficie del vidrio completamente despulida.

Esta fracción sólo comprende el esmeril en polvo ó gano; pero no el que está adherido sobre el papel ó tela para servir como lija, ni las ruedas ó mollejes de esmeril.

Nota 99. Frac. 265.—Esta fracción comprende la arcilla, arena y arenilla, como materia prima para la industria.

La arcilla, cuyos esenciales componentes son la sílice y la alúmina, puede ser blanca, amarillenta, azulosa, gris ó verdosa. Absorbe el agua y forma con ella una masa más ó menos plástica, según la menor ó mayor cantidad de arena que contiene, distinguiéndose por su plasticidad en arcilla grasa, que es untuosa al tacto, y su pasta es elástica y puede estirarse; en arcilla delgada, de pasta áspera al tacto y que no puede ser estirada sin desagregarse.

Se clasifica comunmente: en arcilla refractaria, arcilla para pipas y para porcelana, llamada China-clay ó Caolín, que es en alto grado plástica y resiste grandes temperaturas; arcilla fusible ó figulina que á altas temperaturas se reblandece y vitrifica; arcilla de batán ó gredosa, que se desagrega al contacto del agua y cuyo principal empleo reside en el abatanamiento y desengrasado de los paños y en la clarificación de algunos productos; arcilla calcárea ó Marna, que desagrega al contacto del agua y produce viva efervescencia al contacto de los ácidos; arcilla limosa ó barrosa que es una transición entre las arcillas y la arena, y que se emplea en la fabricación de ladrillos comunes. La arena teñida para pintores se considera como color en polvo.

Nota 100. Frac. 266.—El azabache es un lignito duro, compacto, negro, semejante á la hulla y susceptible de un hermoso pulimento. Es combustible como tal lignito; pero no deja coque como residuo de su combustión, sino cenizas. Esta fracción solo se refiere al azabache, que no ha sido pulimentado ni tallado en artefactos.

Nota 101. Frac. 267.—Se refiere esta fracción al metaloide, ya sea en estado nativo, fundido en trozos irregulares, ó en bastoncillos ó sublimado, en cuyo caso también se denomina Flor de azufre.

Nota 102. Fracs. 268 y 270.—El carbonato de barita se encuentra en estado nativo, bajo el nombre de Witherita, en masas duras de color blanco, formadas de concreciones radiadas. Es enteramente soluble en el ácido clorhídrico débil, y esta solución tratada en caliente por el ácido sulfúrico, de un precipitado blanco de sulfato de barita. Es venenoso.

El carbonato de magnesia se encuentra en estado nativo, bajo los nombres de magnesita, lemolita y delomía. Es blanco lochoso, á veces con manchas coloreadas. Es soluble en el ácido sulfúrico diluído, con efervescencia y desprendimiento de ácido carbónico. El carbonato de estronciana se haya en estado nativo, bajo el nombre de

Estroncianita. Es gris ligero. Colora la flama del alcohol y la del soplete en rojo púrpura.

La Tarifa clasifica igualmente los carbonatos indicados, ya sean naturales ó artificiales.

La fracción 268 comprende la creta ó Greda de Meudon, Cal de Viena ó de Bolonia, Blanco de Troyes ó de España. Se presenta en polvo blanco, granujoso. Produce viva efervescencia con los ácidos despidiendo ácido carbónico. Es soluble sin residuo en el ácido clorhídrico diluído. Calentada al rojo parece no sufrir alteración; el residuo puesto sobre el papel reactivo de cúrcuma lo oscurece.

Nota 103. Frac. 271.—Comprende esta fracción el espato pesado ó sea el sulfato de barita nativo, polvo blanco, pesado, insoluble, sin sabor é inodoro. Calentado al rojo da un polvo amarillo gris, que desarrolla un olor de hidrógeno sulfurado cuando se le humedece con ácido clorhídrico; el espato fluor ó fluoruro de calcio, polvo blanco, pesado, empleado en el grabado sobre vidrio; el espato calcáreo ó de Islandia, cuyos cristales afectan siempre la forma de un romboedro y que es un carbonato de cal, y el espato de Groenlandia ó Criolita, que es un fluoruro de aluminio y sodio.

Nota 104. Frac. 274.—Comprende esta fracción la plombagina negra, grafito ó mina de plomo, polvo negro de reflejo acerado, graso al tacto y adherente. La plombagina roja, sanguina ó rojo de montaña, que es propiamente un ocre coloreado en rojo por el sesquióxido de hierro, se comprende en la fracción 543.

Nota 105. Frac. 275.—Esta fracción se refiere al Talco de Venecia ó Silicato de magnesia pulverizado, polvo blanco, brillante ó nacarado, graso y untoso al tacto. Se emplea en el interior de los guantes para que deslicen fácilmente y aun en el calzado, así como en la fabricación de jabones. Se le denomina vulgarmente Jaboncillo. En perfumería se emplea para la confección de algunos afeites. El Talco en hoja y las Micas blancas ó coloreadas en lámina ó polvo entran en esta clasificación.

Nota 106. Frac. 276.—Se entiende por aceite mineral impuro, el producto de la primera destilación de los esquistos y el petróleo bruto. Su color es moreno ó rojizo por transparencia y verde por reflexión; untoso y de olor fuerte. Es impropio para alumbrado aun cuando contenga cierta proporción de productos volátiles.

Nota 107. Frac. 277.—El *aceite mineral purificado*, es el producto de la purificación ó destilación del aceite bruto. Según el mayor ó menor grado de refinación, el aceite es más ó menos ligero y más ó menos incoloro. Los aceites comunes para alumbrado tienen generalmente una densidad de 0.790 grados; su color es amarillo y como todos los aceites minerales da un reflejo verdoso. El aceite más purificado es incoloro, de reflejo violáceo y su densidad es de 0.778 grados. Los aceites más ligeros toman la denominación de éter de petróleo, Nafta, Gasolina, Solarina, etc. Son incoloros, muy volátiles é inflamables y su densidad media es de 0.650 grados.

La *bencina*, hidruro de felino, benzol ó bencena se extrae hoy de los aceites que produce la destilación del alquitrán de hulla. Es lí-

quida, incolora, de olor análogo al del alquitrán. Su densidad de 0.85 á 15°. Es casi insoluble en el agua, á la que cede, sin embargo, parte de su olor, y muy soluble en el alcohol, el éter, el alcohol metílico y la acetona. Es inflamable. Disuelve algo el azufre, el fósforo; bastante los aceites grasos y esenciales, el alcanfor y el caucho.

La *cera mineral* no es más que una variedad de la parafina. Se la extrae de la Ozoquerita, betún mineral denominado también cera mineral de Moldavia ó parafina nativa. En el estado de betún ú Ozoquerita impura, es de un color amarillo oscuro, con reflejos verdosos, blanda, de aspecto ceroso y grasosa al tacto. Funde á más de 53° sin producir olor asfáltico y arde con llama, sin dejar residuos carbonosos. Su densidad es 0.85 á 0.90. Completamente purificada es blanca; tiene gran semejanza con la parafina. Se la designa indistintamente bajo los nombres de cera mineral, Ozoquerita y Ceresina.

Uno de los caracteres distintivos entre la cera de abejas y la Ceresina, consiste en la acción del ácido sulfúrico humeante en presencia del alcohol amílico sobre ellas. La cera de abejas se carboniza y la Ozoquerita no es atacada. Se opera á fuego moderado. La Ozoquerita es soluble en el éter.

La *parafina* es una materia cerosa, de color blanco, ligeramente translúcida y grasa al tacto. Se la extrae de los aceites minerales y conserva un ligero olor de petróleo. No se saponifica por los álcalis y funde á los 42 ó 43°. Es insoluble en el alcohol frío, pero se disuelve en mayor cantidad de alcohol hirviendo, cristalizando en agujas delgadas al enfriar. Soluble en el éter, el petróleo y los aceites esenciales.

También se presenta en estado líquido, incoloro, sin olor ni sabor, soluble en éter y el cloroformo. El alcohol absoluto disuelve muy cortas cantidades de parafina líquida; pero si el alcohol contiene agua, se enturbia tomando un color lechoso. El alcohol amílico, el yodo y los cloruros, bromurosos y yoduros de fósforo, se disuelven en la parafina líquida.

Nota 108. Frac. 278.—Esta fracción comprende el alquitrán proveniente de la destilación de la hulla. Es líquido viscoso, negro en masas y verdoso extendido en capas delgadas, con un fuerte olor de ácido fénico. Contiene materias aceitosas, empireumáticas y carbonosas. Agitado en agua deja sobrenadar algunos hilos grasos, que descomponen la luz en reflejos irisados. Se le designa también bajo el nombre de Coaltar.

El asfalto ó betún de Judea, es una materia negra, brillante de olor fuerte de alquitrán, dura, de quebradura vítrea. Es soluble en caliente en el aguarrás y forma un barniz negro brillante, empleado para cubrir metales oxidables y para preservar la madera de la humedad y los insectos. Insoluble en el agua y en el alcohol, lo es en el sulfuro de carbono. Arde produciendo humo espeso de olor fuerte y deja como residuo un carbón esponjoso.

Las soluciones de asfalto se consideran como color preparado.

Nota 109. Frac. 280.—La vaselina es un producto graso de los aceites minerales. Su olor