

Sección XVI

MÁQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELÉCTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISIÓN, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS

Capítulo 85

Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos

Notas.

1. Este Capítulo no comprende:
 - a) las mantas, cojines, calentapiés y artículos similares, que se calienten eléctricamente; las prendas de vestir, calzado, orejeras y demás artículos que se lleven sobre la persona, calentados eléctricamente;
 - b) las manufacturas de vidrio de la partida 70.11;
 - c) las máquinas y aparatos de la partida 84.86;
 - d) las aspiradoras de los tipos utilizados en medicina, cirugía, odontología o veterinaria (partida 90.18);
 - e) los muebles con calentamiento eléctrico del Capítulo 94.
2. Los artículos susceptibles de clasificarse tanto en las partidas 85.01 a 85.04 como en las partidas 85.11, 85.12, 85.40, 85.41 u 85.42 se clasifican en estas cinco últimas partidas. Sin embargo, los rectificadores de vapor de mercurio de cubeta metálica permanecen clasificados en la partida 85.04.
3. En la partida 85.07, la expresión *acumuladores eléctricos* también comprende los acumuladores presentados con elementos auxiliares, que contribuyan a la función de almacenamiento y suministro de energía del acumulador o destinados a protegerlo de daños, tales como conectores eléctricos, dispositivos de control de temperatura (por ejemplo, termistores) y dispositivos de protección de circuitos. Pueden también incluir una parte de la carcasa de protección de los aparatos a los que están destinados.
4. La partida 85.09 comprende, siempre que se trate de aparatos electromecánicos de los tipos normalmente utilizados en usos domésticos:
 - a) las enceradoras (lustradoras) de pisos, trituradoras y mezcladoras de alimentos y extractoras de jugo de frutos u hortalizas, de cualquier peso;
 - b) los demás aparatos de peso inferior o igual a 20 kg, excepto los ventiladores y las campanas aspirantes para extracción o reciclado, con ventilador incorporado, incluso con filtro (partida 84.14), las secadoras centrífugas de ropa (partida 84.21), las máquinas para lavar vajilla (partida 84.22), las máquinas para lavar ropa (partida 84.50), las máquinas para planchar (partidas 84.20 u 84.51, según se trate de calandrias u otros tipos), las máquinas de coser (partida 84.52), las tijeras eléctricas (partida 84.67) y los aparatos electrotérmicos (partida 85.16).
5. En la partida 85.17, se entiende por *teléfonos inteligentes* los teléfonos móviles (celulares)* equipados con un sistema operativo diseñado para realizar las funciones de una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos, tales como la descarga y el funcionamiento simultáneo de varias aplicaciones, incluidas las aplicaciones de terceros, e incluso dotados de otras funciones tales como una cámara digital o un sistema de navegación.
6. En la partida 85.23:
 - a) se consideran *dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores* (por ejemplo, «tarjetas de memoria flash» o «tarjetas de memoria electrónica flash») los dispositivos de almacenamiento con un conector, que tienen, en la misma envoltura, una o más memorias flash (por ejemplo, «E²PROM FLASH») en forma de circuitos integrados montados en una tarjeta de circuitos impresos.

Pueden llevar un controlador en forma de circuito integrado y componentes pasivos discretos, tales como condensadores y resistencias;

- b) la expresión *tarjetas inteligentes* («smart cards») comprende las tarjetas que tienen incluidos uno o más circuitos electrónicos integrados (un microprocesador, una memoria de acceso aleatorio (RAM) o una memoria de solo lectura (ROM)), en forma de microplaquitas (chips). Estas tarjetas pueden llevar contactos, una banda magnética o una antena integrada, pero no tienen ningún otro elemento activo o pasivo, de circuito.

7. En la partida 85.24, se entiende por *módulos de visualización* («display») de *pantalla plana* los dispositivos o aparatos destinados a mostrar información, equipados con al menos una pantalla de visualización, que están diseñados para ser incorporados, antes de su utilización, en artículos comprendidos en otras partidas. Estas pantallas incluyen sin estar limitadas en su forma, a aquellas que son planas, curvas, flexibles, plegables o expandibles. Los módulos de visualización de pantalla plana pueden incorporar elementos adicionales, incluidos los necesarios para recibir señales de video y distribuir estas señales en píxeles en la pantalla. Sin embargo, la partida 85.24 no comprende los módulos de visualización equipados con componentes para convertir señales de video (por ejemplo: un circuito integrado para escalador, un circuito integrado para un decodificador o un procesador de aplicación) o que hayan obtenido el carácter de mercancías de otras partidas.

Con el fin de clasificar los módulos de visualización de pantalla plana definidos en esta Nota, la partida 85.24 tiene prioridad sobre cualquier otra partida de la Nomenclatura.

8. En la partida 85.34, se consideran *circuitos impresos* los obtenidos disponiendo sobre un soporte aislante, por cualquier procedimiento de impresión (por ejemplo: incrustación, deposición electrolítica, grabado) o por la técnica de los circuitos de *capa*, elementos conductores, contactos u otros componentes impresos (por ejemplo: inductancias, resistencias, capacitancias), solos o combinados entre sí según un esquema preestablecido, excepto cualquier elemento que pueda producir, rectificar, modular o amplificar una señal eléctrica (por ejemplo, elementos semiconductores).

La expresión *circuitos impresos* no comprende los circuitos combinados con elementos que no hayan sido obtenidos durante el proceso de impresión ni las resistencias, condensadores o inductancias discretos. Sin embargo, los circuitos impresos pueden estar provistos con elementos de conexión no impresos.

Los circuitos de *capa* (delgada o gruesa), con elementos pasivos y activos obtenidos durante el mismo proceso tecnológico, se clasifican en la partida 85.42.

9. En la partida 85.36, se entiende por *conectores de fibras ópticas, de haces o cables de fibras ópticas*, los conectores que solo sirven para alinear mecánicamente las fibras ópticas extremo con extremo en un sistema de cable digital. No realizan ninguna otra función, tal como la amplificación, regeneración o modificación de la señal.

10. La partida 85.37 no comprende los mandos a distancia inalámbricos con dispositivo infrarrojo de los aparatos receptores de televisión u otros aparatos eléctricos (partida 85.43).

11. En la partida 85.39, la expresión *fuentes luminosas de diodos emisores de luz (LED)* comprende:

a) Los *módulos de diodos emisores de luz (LED)* que son fuentes luminosas eléctricas basadas en diodos emisores de luz (LED), dispuestos en circuitos eléctricos y que contienen otros elementos tales como eléctricos, mecánicos, térmicos u ópticos. También contienen elementos discretos activos o pasivos o artículos de las partidas 85.36 u 85.42 con el fin de suministrar alimentación eléctrica o controlar la potencia. Los *módulos de diodos emisores de luz (LED)* no tienen un casquillo diseñado para permitir su fácil instalación o reemplazo en una luminaria ni para asegurar su contacto eléctrico y fijación mecánica.

b) Las *lámparas y tubos de diodos emisores de luz (LED)* que son fuentes luminosas eléctricas constituidas por uno o más *módulos* de LED, contienen otros elementos tales como eléctricos, mecánicos, térmicos u ópticos. Se distinguen de los módulos de diodos emisores de luz (LED) porque tienen un casquillo diseñado para permitir su fácil

instalación o reemplazo en una luminaria y para asegurar su contacto eléctrico y fijación mecánica.

12. En las partidas 85.41 y 85.42 se consideran:

a) 1º) *Dispositivos semiconductores*, los dispositivos semiconductores cuyo funcionamiento se basa en la variación de la resistividad por la acción de un campo eléctrico o los transductores basados en semiconductores.

Los dispositivos semiconductores también pueden comprender el ensamblaje de varios elementos, incluso equipados con dispositivos activos o pasivos cuyas funciones son auxiliares.

Los *transductores basados en semiconductores*, a los fines de esta definición, son sensores basados en semiconductores, actuadores basados en semiconductores, resonadores basados en semiconductores y osciladores basados en semiconductores, que son tipos de dispositivos discretos basados en semiconductores, que realizan una función intrínseca y son capaces de convertir cualquier tipo de acción o de fenómeno físico o químico, en una señal eléctrica o convertir una señal eléctrica en una acción o cualquier tipo de fenómeno físico.

Todos los elementos de los transductores basados en semiconductores se combinan indivisiblemente y también pueden incluir los materiales necesarios, unidos indivisiblemente, que permitan su construcción o funcionamiento.

A los fines de la presente definición:

1) La expresión *basados en semiconductores* significa construido o fabricado sobre un sustrato semiconductor o constituido por materiales semiconductores, fabricado por medio de tecnología de semiconductores, en los cuales el sustrato o material semiconductor desempeña un papel crítico e insustituible sobre la función y el rendimiento del transductor, y cuyo funcionamiento está basado en las propiedades semiconductoras físicas, eléctricas, químicas y ópticas.

2) Los *fenómenos físicos o químicos* se refieren a fenómenos, tales como la presión, las ondas sonoras, la aceleración, la vibración, el movimiento, la orientación, la tensión, la intensidad de campo magnético, la intensidad de campo eléctrico, la luz, la radiactividad, la humedad, el flujo, la concentración de productos químicos, etc.

3) Los *sensores basados en semiconductores* son un tipo de dispositivo semiconductor, constituido por estructuras microelectrónicas o mecánicas que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es detectar cantidades físicas o químicas y convertirlas en señales eléctricas producidas por variaciones resultantes en las propiedades eléctricas o en la deformación de la estructura mecánica.

4) Los *actuadores basados en semiconductores* son un tipo de dispositivo semiconductor, constituido por estructuras microelectrónicas o mecánicas que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es convertir señales eléctricas en movimiento físico.

5) Los *resonadores basados en semiconductores* son un tipo de dispositivo semiconductor, constituido por estructuras microelectrónicas o mecánicas que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es generar una oscilación mecánica o eléctrica de una frecuencia predefinida que depende de la geometría física de estas estructuras en respuesta a una señal eléctrica externa.

6) Los *osciladores basados en semiconductores* son un tipo de dispositivo semiconductor, constituido por estructuras microelectrónicas o mecánicas que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y que tienen la función de generar una oscilación mecánica o eléctrica de una frecuencia predefinida que depende de la geometría física de estas estructuras.

2º) *Diodos emisores de luz (LED)*, los dispositivos semiconductores basados en materiales semiconductores que transforman la energía eléctrica en radiaciones visibles, infrarrojas o ultravioletas, incluso conectados eléctricamente entre sí e incluso combinados con diodos de protección. Los *diodos emisores de luz (LED)* de la partida 85.41 no incorporan elementos con el fin de suministrar alimentación eléctrica o controlar la potencia;

b) *Circuitos electrónicos integrados*:

1º) los circuitos integrados monolíticos en los que los elementos del circuito (diodos, transistores, resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.) se crean en la masa (esencialmente) y en la superficie de un material semiconductor (por ejemplo: silicio dopado, arseniuro de galio, silicio-germanio, fosforo de indio), formando un todo inseparable;

2º) los circuitos integrados híbridos que reúnan de modo prácticamente inseparable, mediante interconexiones o filamentos conectores, sobre un mismo sustrato aislante (vidrio, cerámica, etc.), elementos pasivos (resistencias, condensadores, bobinas de inductancia, etc.), obtenidos por la técnica de los circuitos de capa delgada o gruesa y elementos activos (diodos, transistores, circuitos integrados monolíticos, etc.), obtenidos por la técnica de los semiconductores. Estos circuitos también pueden llevar componentes discretos;

3º) los circuitos integrados multichip, formados por dos o más circuitos integrados monolíticos, interconectados de modo prácticamente inseparable, dispuestos o no sobre uno o más sustratos aislantes, con o sin bastidor de conexión, pero sin ningún otro elemento activo o pasivo, de circuito.

4º) los circuitos integrados de componentes múltiples (MCO), que son combinaciones de uno o más circuitos integrados monolíticos, híbridos o multichip y que contengan al menos uno de los componentes siguientes: sensores, accionadores, osciladores, resonadores, de silicio, incluso combinados entre sí, o componentes que realicen las funciones de los artículos susceptibles de clasificarse en las partidas 85.32, 85.33, 85.41, o inductores susceptibles de clasificarse en la partida 85.04, reunidos de modo prácticamente indivisible en un solo cuerpo como un circuito integrado, para formar un componente del tipo utilizado para ser montado en una tarjeta de circuito impreso (PCB) u otro soporte, conectados a través de clavijas, cables, rótulas, pastillas, almohadillas o discos.

A los fines de esta definición:

1) Los *componentes* pueden ser discretos, fabricados independientemente, luego se ensamblan en un circuito integrado de componentes múltiples (MCO) o se integran a otros componentes.

2) La expresión *de silicio* significa que el componente se fabrica sobre un sustrato de silicio o constituido de materias a base de silicio o fabricado en un chip de circuito integrado.

3) a) Los *sensores de silicio* están constituidos por estructuras microelectrónicas o mecánicas, que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es detectar magnitudes físicas o químicas y convertirlas en señales eléctricas cuando se producen variaciones de las propiedades eléctricas o una deformación de la estructura mecánica. Los *fenómenos físicos o químicos* se refieren a fenómenos, tales como la presión, las ondas sonoras, la aceleración, la vibración, el movimiento, la orientación, la tensión, la intensidad de campo magnético, la intensidad de campo eléctrico, la luz, la radiactividad, la humedad, el flujo, la concentración de productos químicos, etc.

b) Los *accionadores de silicio* están constituidos por estructuras microelectrónicas y mecánicas, que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es convertir las señales eléctricas en movimiento físico.

c) Los *resonadores de silicio* son componentes constituidos por estructuras microelectrónicas o mecánicas, que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es generar una oscilación mecánica o eléctrica de una frecuencia predefinida, que depende de la geometría física de estas estructuras en respuesta a una entrada externa.

d) Los *osciladores de silicio* son componentes activos constituidos por estructuras microelectrónicas o mecánicas, que se crean en la masa o en la superficie de un semiconductor y cuya función es generar una oscilación mecánica o eléctrica de una frecuencia predefinida, que depende de la geometría física de estas estructuras.

Para los artículos definidos en esta Nota, las partidas 85.41 y 85.42 tienen prioridad sobre cualquier otra de la Nomenclatura que pudiera comprenderlos, especialmente en razón de su función, excepto en el caso de la partida 85.23.

Notas de subpartida.

1. La subpartida 8525.81 comprende únicamente las cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras, ultrarrápidas, que tienen una o más de las siguientes características:

- velocidad de grabación superior a 0,5 mm por microsegundo;
- resolución temporal inferior o igual a 50 nanosegundos;
- frecuencia de imagen superior a 225.000 cuadros por segundo.

2. La subpartida 8525.82 se refiere a las cámaras resistentes a radiaciones que están diseñadas o reforzadas para que puedan funcionar en entornos sujetos a radiaciones elevadas. Estas cámaras están diseñadas para soportar una dosis total de radiación superior a 50×10^3 Gy (silicio) (5×10^6 rad (silicio)) sin degradación operativa.

3. La subpartida 8525.83 comprende las cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras, de visión nocturna, que utilizan un fotocátodo para convertir la luz natural disponible en electrones que se pueden amplificar y convertir para producir una imagen

visible. Esta subpartida excluye las cámaras termográficas (infrarrojas) (subpartida 8525.89, generalmente).

4. La subpartida 8527.12 comprende únicamente los radiocasetes, con amplificador incorporado y sin altavoz (altoparlante) incorporado, que puedan funcionar sin fuente de energía eléctrica exterior y cuyas dimensiones sean inferiores o iguales a 170 mm x 100 mm x 45 mm.
5. En las subpartidas 8549.11 a 8549.19, se consideran *pilas, baterías de pilas y acumuladores eléctricos, inservibles*, los que no son utilizables como tales a consecuencia de rotura, corte, desgaste o cualquier otro motivo o por no ser susceptibles de recarga.

Partida	Código del SA	
85.01		Motores y generadores, eléctricos, excepto los grupos electrógenos.
	8501.10	- Motores de potencia inferior o igual a 37,5 W
	8501.20	- Motores universales de potencia superior a 37,5 W
		- Los demás motores de corriente continua; generadores de corriente continua, excepto los generadores fotovoltaicos:
	8501.31	-- De potencia inferior o igual a 750 W
	8501.32	-- De potencia superior a 750 W pero inferior o igual a 75 kW
	8501.33	-- De potencia superior a 75 kW pero inferior o igual a 375 kW
	8501.34	-- De potencia superior a 375 kW
	8501.40	- Los demás motores de corriente alterna, monofásicos
		- Los demás motores de corriente alterna, polifásicos:
	8501.51	-- De potencia inferior o igual a 750 W
	8501.52	-- De potencia superior a 750 W pero inferior o igual a 75 kW
	8501.53	-- De potencia superior a 75 kW
		- Generadores de corriente alterna (alternadores), excepto los generadores fotovoltaicos:
	8501.61	-- De potencia inferior o igual a 75 kVA
	8501.62	-- De potencia superior a 75 kVA pero inferior o igual a 375 kVA
	8501.63	-- De potencia superior a 375 kVA pero inferior o igual a 750 kVA
	8501.64	-- De potencia superior a 750 kVA
		- Generadores fotovoltaicos de corriente continua:
	8501.71	-- De potencia inferior o igual a 50 W
	8501.72	-- De potencia superior a 50 W
	8501.80	- Generadores fotovoltaicos de corriente alterna
85.02		Grupos electrógenos y convertidores rotativos eléctricos.
		- Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por compresión (motores diésel o semi-diésel):
	8502.11	-- De potencia inferior o igual a 75 kVA
	8502.12	-- De potencia superior a 75 kVA pero inferior o igual a 375 kVA
	8502.13	-- De potencia superior a 375 kVA
	8502.20	- Grupos electrógenos con motor de émbolo (pistón) de encendido por chispa (motor de explosión)
		- Los demás grupos electrógenos:
	8502.31	-- De energía eólica
	8502.39	-- Los demás
	8502.40	- Convertidores rotativos eléctricos
85.03	8503.00	Partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a las máquinas de las partidas 85.01 u 85.02.

85.04		<p>Transformadores eléctricos, convertidores eléctricos estáticos (por ejemplo, rectificadores) y bobinas de reactancia (autoinducción).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balastos (reactancias) para lámparas o tubos de descarga - Transformadores de dieléctrico líquido: <ul style="list-style-type: none"> -- De potencia inferior o igual a 650 kVA -- De potencia superior a 650 kVA pero inferior o igual a 10.000 kVA -- De potencia superior a 10.000 kVA
	<ul style="list-style-type: none"> 8504.10 8504.21 8504.22 8504.23 8504.31 8504.32 8504.33 8504.34 8504.40 8504.50 8504.90 	<ul style="list-style-type: none"> - Los demás transformadores: <ul style="list-style-type: none"> -- De potencia inferior o igual a 1 kVA -- De potencia superior a 1 kVA pero inferior o igual a 16 kVA -- De potencia superior a 16 kVA pero inferior o igual a 500 kVA -- De potencia superior a 500 kVA - Convertidores estáticos - Las demás bobinas de reactancia (autoinducción) - Partes
85.05		<p>Electroimanes; imanes permanentes y artículos destinados a ser imantados permanentemente; platos, mandriles y dispositivos magnéticos o electromagnéticos similares, de sujeción; acoplamientos, embragues, variadores de velocidad y frenos, electromagnéticos; cabezas elevadoras electromagnéticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imanes permanentes y artículos destinados a ser imantados permanentemente: <ul style="list-style-type: none"> -- De metal -- Los demás - Acoplamientos, embragues, variadores de velocidad y frenos, electromagnéticos - Los demás, incluidas las partes
85.06		<p>Pilas y baterías de pilas, eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De dióxido de manganeso - De óxido de mercurio - De óxido de plata - De litio - De aire-cinc - Las demás pilas y baterías de pilas - Partes
85.07		<p>Acumuladores eléctricos, incluidos sus separadores, aunque sean cuadrados o rectangulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De plomo, de los tipos utilizados para arranque de motores de émbolo (pistón) - Los demás acumuladores de plomo - De níquel-cadmio - De níquel-hidruro metálico - De iones de litio - Los demás acumuladores - Partes

85.08	Aspiradoras.
	- Con motor eléctrico incorporado:
8508.11	-- De potencia inferior o igual a 1.500 W y de capacidad del depósito o bolsa para el polvo inferior o igual a 20 l
8508.19	-- Las demás
8508.60	- Las demás aspiradoras
8508.70	- Partes
85.09	Aparatos electromecánicos con motor eléctrico incorporado, de uso doméstico, excepto las aspiradoras de la partida 85.08.
8509.40	- Trituradoras y mezcladoras de alimentos; extractoras de jugo de frutos u hortalizas
8509.80	- Los demás aparatos
8509.90	- Partes
85.10	Afeitadoras, máquinas de cortar el pelo o esquilar y aparatos de depilar, con motor eléctrico incorporado.
8510.10	- Afeitadoras
8510.20	- Máquinas de cortar el pelo o esquilar
8510.30	- Aparatos de depilar
8510.90	- Partes
85.11	Aparatos y dispositivos eléctricos de encendido o de arranque, para motores de encendido por chispa o por compresión (por ejemplo: magnetos, dinamomagnetos, bobinas de encendido, bujías de encendido o calentamiento, motores de arranque); generadores (por ejemplo: dínamos, alternadores) y reguladores disyuntores utilizados con estos motores.
8511.10	- Bujías de encendido
8511.20	- Magnetos; dinamomagnetos; volantes magnéticos
8511.30	- Distribuidores; bobinas de encendido
8511.40	- Motores de arranque, aunque funcionen también como generadores
8511.50	- Los demás generadores
8511.80	- Los demás aparatos y dispositivos
8511.90	- Partes
85.12	Aparatos eléctricos de alumbrado o señalización (excepto los artículos de la partida 85.39), limpiaparabrisas, eliminadores de escarcha o vaho, eléctricos, de los tipos utilizados en velocípedos o vehículos automóviles.
8512.10	- Aparatos de alumbrado o señalización visual de los tipos utilizados en bicicletas
8512.20	- Los demás aparatos de alumbrado o señalización visual
8512.30	- Aparatos de señalización acústica
8512.40	- Limpiaparabrisas y eliminadores de escarcha o vaho
8512.90	- Partes
85.13	Lámparas eléctricas portátiles diseñadas para funcionar con su propia fuente de energía (por ejemplo: de pilas, acumuladores, electromagnéticas), excepto los aparatos de alumbrado de la partida 85.12.
8513.10	- Lámparas
8513.90	- Partes

<p>85.14</p>		<p>Hornos eléctricos industriales o de laboratorio, incluidos los que funcionen por inducción o pérdidas dieléctricas; los demás aparatos industriales o de laboratorio para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hornos de resistencia (de calentamiento indirecto): <ul style="list-style-type: none"> 8514.11 -- Prensas isostáticas en caliente 8514.19 -- Los demás - Hornos que funcionen por inducción o pérdidas dieléctricas <ul style="list-style-type: none"> 8514.20 - Los demás hornos: <ul style="list-style-type: none"> 8514.31 -- Hornos de haces de electrones 8514.32 -- Hornos de plasma y hornos de arco al vacío 8514.39 -- Los demás - Los demás aparatos para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas <ul style="list-style-type: none"> 8514.40 - Los demás aparatos para tratamiento térmico de materias por inducción o pérdidas dieléctricas 8514.90 - Partes
<p>85.15</p>		<p>Máquinas y aparatos para soldar (aunque puedan cortar), eléctricos (incluidos los de gas calentado eléctricamente), de láser u otros haces de luz o de fotones, ultrasonido, haces de electrones, impulsos magnéticos o chorro de plasma; máquinas y aparatos eléctricos para proyectar en caliente metal o cermet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máquinas y aparatos para soldadura fuerte o para soldadura blanda: <ul style="list-style-type: none"> 8515.11 -- Soldadores y pistolas para soldar 8515.19 -- Los demás - Máquinas y aparatos para soldar metal por resistencia: <ul style="list-style-type: none"> 8515.21 -- Total o parcialmente automáticos 8515.29 -- Los demás - Máquinas y aparatos para soldar metal, de arco o chorro de plasma: <ul style="list-style-type: none"> 8515.31 -- Total o parcialmente automáticos 8515.39 -- Los demás - Las demás máquinas y aparatos <ul style="list-style-type: none"> 8515.80 - Las demás máquinas y aparatos 8515.90 - Partes
<p>85.16</p>		<p>Calentadores eléctricos de agua de calentamiento instantáneo o acumulación y calentadores eléctricos de inmersión; aparatos eléctricos para calefacción de espacios o suelos; aparatos electrotérmicos para el cuidado del cabello (por ejemplo: secadores, rizadoros, calientatenacillas) o para secar las manos; planchas eléctricas; los demás aparatos electrotérmicos de uso doméstico; resistencias calentadoras, excepto las de la partida 85.45.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calentadores eléctricos de agua de calentamiento instantáneo o acumulación y calentadores eléctricos de inmersión <ul style="list-style-type: none"> 8516.10 - Aparatos eléctricos para calefacción de espacios o suelos: <ul style="list-style-type: none"> 8516.21 -- Radiadores de acumulación 8516.29 -- Los demás - Aparatos electrotérmicos para el cuidado del cabello o para secar las manos: <ul style="list-style-type: none"> 8516.31 -- Secadores para el cabello 8516.32 -- Los demás aparatos para el cuidado del cabello 8516.33 -- Aparatos para secar las manos - Planchas eléctricas <ul style="list-style-type: none"> 8516.40 - Planchas eléctricas

	8516.50	- Hornos de microondas
	8516.60	- Los demás hornos; cocinas, hornillos (incluidas las mesas de cocción), parrillas y asadores
		- Los demás aparatos electrotérmicos:
	8516.71	-- Aparatos para la preparación de café o té
	8516.72	-- Tostadoras de pan
	8516.79	-- Los demás
	8516.80	- Resistencias calentadoras
	8516.90	- Partes
85.17		Teléfonos, incluidos los teléfonos inteligentes y demás teléfonos móviles (celulares)* y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos de emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)), distintos de los aparatos de transmisión o recepción de las partidas 84.43, 85.25, 85.27 u 85.28.
		- Teléfonos, incluidos los teléfonos inteligentes y demás teléfonos móviles (celulares)* y los de otras redes inalámbricas:
	8517.11	-- Teléfonos de auricular inalámbrico combinado con micrófono
	8517.13	-- Teléfonos inteligentes
	8517.14	-- Los demás teléfonos móviles (celulares)* y los de otras redes inalámbricas
	8517.18	-- Los demás
		- Los demás aparatos de emisión, transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales (LAN) o extendidas (WAN)):
	8517.61	-- Estaciones base
Partida	Código del SA	
	8517.62	-- Aparatos para la recepción, conversión, emisión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y encaminamiento («switching and routing apparatus»)
	8517.69	-- Los demás
		- Partes:
	8517.71	-- Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo; partes identificables para ser utilizadas con dichos artículos
	8517.79	-- Las demás
85.18		Micrófonos y sus soportes; altavoces (altoparlantes), incluso montados en sus cajas; auriculares, incluidos los de casco, estén o no combinados con micrófono, y juegos o conjuntos constituidos por un micrófono y uno o varios altavoces (altoparlantes); amplificadores eléctricos de audiofrecuencia; equipos eléctricos para amplificación de sonido.
	8518.10	- Micrófonos y sus soportes
		- Altavoces (altoparlantes), incluso montados en sus cajas:
	8518.21	-- Un altavoz (altoparlante) montado en su caja
	8518.22	-- Varios altavoces (altoparlantes) montados en una misma caja
	8518.29	-- Los demás

	8518.30	- Auriculares, incluidos los de casco, estén o no combinados con micrófono, y juegos o conjuntos constituidos por un micrófono y uno o varios altavoces (altoparlantes)
	8518.40	- Amplificadores eléctricos de audiofrecuencia
	8518.50	- Equipos eléctricos para amplificación de sonido
	8518.90	- Partes
85.19		Aparatos de grabación de sonido; aparatos de reproducción de sonido; aparatos de grabación y reproducción de sonido.
	8519.20	- Aparatos activados con monedas, billetes, tarjetas, fichas o cualquier otro medio de pago
	8519.30	- Giradiscos
		- Los demás aparatos:
	8519.81	-- Que utilizan un soporte magnético, óptico o semiconductor
	8519.89	-- Los demás
[85.20]		
85.21		Aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido (vídeos), incluso con receptor de señales de imagen y sonido incorporado.
	8521.10	- De cinta magnética
	8521.90	- Los demás
85.22		Partes y accesorios identificables como destinados, exclusiva o principalmente, a los aparatos de las partidas 85.19 u 85.21.
	8522.10	- Cápsulas fonocaptoras
	8522.90	- Los demás
85.23		Discos, cintas, dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores, tarjetas inteligentes («smart cards») y demás soportes para grabar sonido o grabaciones análogas, grabados o no, incluso las matrices y moldes galvánicos para fabricación de discos, excepto los productos del Capítulo 37.
		- Soportes magnéticos:
	8523.21	-- Tarjetas con banda magnética incorporada
	8523.29	-- Los demás
		- Soportes ópticos:
	8523.41	-- Sin grabar
	8523.49	-- Los demás
		- Soportes semiconductores:
	8523.51	-- Dispositivos de almacenamiento permanente de datos a base de semiconductores
	8523.52	-- Tarjetas inteligentes («smart cards»)
	8523.59	-- Los demás
	8523.80	- Los demás
85.24		Módulos de visualización («display») de pantalla plana, incluso que incorporen pantallas táctiles.
		- Sin controladores («drivers») ni circuitos de control:
	8524.11	-- De cristal líquido
	8524.12	-- De diodos emisores de luz orgánicos (OLED)
	8524.19	-- Los demás
		- Los demás:
	8524.91	-- De cristal líquido

	8524.92	--	De diodos emisores de luz orgánicos (OLED)
	8524.99	--	Los demás
85.25			Aparatos emisores de radiodifusión o televisión, incluso con aparato receptor o de grabación o reproducción de sonido incorporado; cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras.
	8525.50	-	Aparatos emisores
	8525.60	-	Aparatos emisores con aparato receptor incorporado
		-	Cámaras de televisión, cámaras digitales y videocámaras:
	8525.81	--	Ultrarrápidas, especificadas en la Nota 1 de subpartida de este Capítulo
	8525.82	--	Las demás, resistentes a radiaciones, especificadas en la Nota 2 de subpartida de este Capítulo
	8525.83	--	Las demás, de visión nocturna, especificadas en la Nota 3 de subpartida de este Capítulo
	8525.89	--	Las demás
85.26			Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando.
	8526.10	-	Aparatos de radar
		-	Los demás:
	8526.91	--	Aparatos de radionavegación
	8526.92	--	Aparatos de radiotelemando
85.27			Aparatos receptores de radiodifusión, incluso combinados en la misma envoltura con grabador o reproductor de sonido o con reloj.
		-	Aparatos receptores de radiodifusión que puedan funcionar sin fuente de energía exterior:
	8527.12	--	Radiocasetes de bolsillo
	8527.13	--	Los demás aparatos combinados con grabador o reproductor de sonido
	8527.19	--	Los demás
		-	Aparatos receptores de radiodifusión que solo funcionen con fuente de energía exterior, de los tipos utilizados en vehículos automóviles:
	8527.21	--	Combinados con grabador o reproductor de sonido
	8527.29	--	Los demás
		-	Los demás:
	8527.91	--	Combinados con grabador o reproductor de sonido
	8527.92	--	Sin combinar con grabador o reproductor de sonido, pero combinados con reloj
	8527.99	--	Los demás
85.28			Monitores y proyectores, que no incorporen aparato receptor de televisión; aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado.
		-	Monitores con tubo de rayos catódicos:
	8528.42	--	Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71

	8528.49	--	Los demás
		-	Los demás monitores:
	8528.52	--	Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71
	8528.59	--	Los demás
		-	Proyectores:
	8528.62	--	Aptos para ser conectados directamente y diseñados para ser utilizados con una máquina automática para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71
	8528.69	--	Los demás
		-	Aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado:
	8528.71	--	No diseñados para incorporar un dispositivo de visualización («display») o pantalla de vídeo
	8528.72	--	Los demás, en colores
	8528.73	--	Los demás, monocromos
85.29			Partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a los aparatos de las partidas 85.24 a 85.28.
	8529.10	-	Antenas y reflectores de antena de cualquier tipo; partes identificables para ser utilizadas con dichos artículos
	8529.90	-	Las demás
85.30			Aparatos eléctricos de señalización (excepto los de transmisión de mensajes), seguridad, control o mando, para vías férreas o similares, carreteras, vías fluviales, áreas o parques de estacionamiento, instalaciones portuarias o aeropuertos (excepto los de la partida 86.08).
	8530.10	-	Aparatos para vías férreas o similares
	8530.80	-	Los demás aparatos
	8530.90	-	Partes
85.31			Aparatos eléctricos de señalización acústica o visual (por ejemplo: timbres, sirenas, tableros indicadores, avisadores de protección contra robo o incendio), excepto los de las partidas 85.12 u 85.30.
	8531.10	-	Avisadores eléctricos de protección contra robo o incendio y aparatos similares
	8531.20	-	Tableros indicadores con dispositivos de cristal líquido (LCD) o diodos emisores de luz (LED), incorporados
	8531.80	-	Los demás aparatos
	8531.90	-	Partes
85.32			Condensadores eléctricos fijos, variables o ajustables.
	8532.10	-	Condensadores fijos diseñados para redes eléctricas de 50/60 Hz, para una potencia reactiva superior o igual a 0,5 kvar (condensadores de potencia)
		-	Los demás condensadores fijos:
	8532.21	--	De tantalio
	8532.22	--	Electrolíticos de aluminio
	8532.23	--	Con dieléctrico de cerámica de una sola capa
	8532.24	--	Con dieléctrico de cerámica, multicapas
	8532.25	--	Con dieléctrico de papel o plástico

	8532.29	--	Los demás
	8532.30	-	Condensadores variables o ajustables
	8532.90	-	Partes
85.33			Resistencias eléctricas, excepto las de calentamiento (incluidos reóstatos y potenciómetros).
	8533.10	-	Resistencias fijas de carbono, aglomeradas o de capa
		-	Las demás resistencias fijas:
	8533.21	--	De potencia inferior o igual a 20 W
	8533.29	--	Las demás
		-	Resistencias variables bobinadas (incluidos reóstatos y potenciómetros):
	8533.31	--	De potencia inferior o igual a 20 W
	8533.39	--	Las demás
	8533.40	-	Las demás resistencias variables (incluidos reóstatos y potenciómetros)
	8533.90	-	Partes
85.34	8534.00		Circuitos impresos.
85.35			Aparatos para corte, seccionamiento, protección, derivación, empalme o conexión de circuitos eléctricos (por ejemplo: interruptores, conmutadores, cortacircuitos, pararrayos, limitadores de tensión, supresores de sobretensión transitoria, tomas de corriente y demás conectores, cajas de empalme), para una tensión superior a 1.000 voltios.
	8535.10	-	Fusibles y cortacircuitos de fusible
		-	Disyuntores:
	8535.21	--	Para una tensión inferior a 72,5 kV
	8535.29	--	Los demás
	8535.30	-	Seccionadores e interruptores
	8535.40	-	Pararrayos, limitadores de tensión y supresores de sobretensión transitoria
	8535.90	-	Los demás
85.36			Aparatos para corte, seccionamiento, protección, derivación, empalme o conexión de circuitos eléctricos (por ejemplo: interruptores, conmutadores, relés, cortacircuitos, supresores de sobretensión transitoria, clavijas y tomas de corriente (enchufes), portalámparas y demás conectores, cajas de empalme), para una tensión inferior o igual a 1.000 voltios; conectores de fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas.
	8536.10	-	Fusibles y cortacircuitos de fusible
	8536.20	-	Disyuntores
	8536.30	-	Los demás aparatos para protección de circuitos eléctricos
		-	Relés:
	8536.41	--	Para una tensión inferior o igual a 60 V
	8536.49	--	Los demás
	8536.50	-	Los demás interruptores, seccionadores y conmutadores
		-	Portalámparas, clavijas y tomas de corriente (enchufes):
	8536.61	--	Portalámparas
	8536.69	--	Los demás
	8536.70	-	Conectores de fibras ópticas, haces o cables de fibras ópticas
	8536.90	-	Los demás aparatos

85.37		<p>Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes equipados con varios aparatos de las partidas 85.35 u 85.36, para control o distribución de electricidad, incluidos los que incorporen instrumentos o aparatos del Capítulo 90, así como los aparatos de control numérico, excepto los aparatos de conmutación de la partida 85.17.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para una tensión inferior o igual a 1.000 V - Para una tensión superior a 1.000 V
85.38		<p>Partes identificables como destinadas, exclusiva o principalmente, a los aparatos de las partidas 85.35, 85.36 u 85.37.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuadros, paneles, consolas, armarios y demás soportes de la partida 85.37, sin sus aparatos - Las demás
85.39		<p>Lámparas y tubos eléctricos de incandescencia o de descarga, incluidos los faros o unidades «sellados» y las lámparas y tubos de rayos ultravioletas o infrarrojos; lámparas de arco; fuentes luminosas de diodos emisores de luz (LED).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faros o unidades «sellados» - Las demás lámparas y tubos de incandescencia, excepto las de rayos ultravioletas o infrarrojos: <ul style="list-style-type: none"> -- Halógenos, de wolframio (tungsteno) -- Los demás de potencia inferior o igual a 200 W y para una tensión superior a 100 V -- Los demás
		<ul style="list-style-type: none"> - Lámparas y tubos de descarga, excepto los de rayos ultravioletas: <ul style="list-style-type: none"> -- Fluorescentes, de cátodo caliente -- Lámparas de vapor de mercurio o sodio; lámparas de halogenuro metálico -- Los demás - Lámparas y tubos de rayos ultravioletas o infrarrojos; lámparas de arco: <ul style="list-style-type: none"> -- Lámparas de arco -- Los demás - Fuentes luminosas de diodos emisores de luz (LED): <ul style="list-style-type: none"> -- Módulos de diodos emisores de luz (LED) -- Lámparas y tubos de diodos emisores de luz (LED) - Partes
85.40		<p>Lámparas, tubos y válvulas electrónicos, de cátodo caliente, cátodo frío o fotocátodo (por ejemplo: lámparas, tubos y válvulas, de vacío, de vapor o gas, tubos rectificadores de vapor de mercurio, tubos de rayos catódicos, tubos y válvulas para cámaras de televisión), excepto los de la partida 85.39.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubos de rayos catódicos para aparatos receptores de televisión, incluso para videomonitores: <ul style="list-style-type: none"> -- En colores -- Monocromos - Tubos para cámaras de televisión; tubos convertidores o intensificadores de imagen; los demás tubos de fotocátodo

	8540.40	- Tubos para visualizar datos gráficos monocromos; tubos para visualizar datos gráficos en colores, con pantalla fosfórica de separación de puntos inferior a 0,4 mm
	8540.60	- Los demás tubos de rayos catódicos - Tubos para hiperfrecuencias (por ejemplo: magnetrones, klistrones, tubos de ondas progresivas, carcinotrones), excepto los controlados por rejilla:
	8540.71	-- Magnetrones
	8540.79	-- Los demás - Las demás lámparas, tubos y válvulas:
	8540.81	-- Tubos receptores o amplificadores
	8540.89	-- Los demás - Partes:
	8540.91	-- De tubos de rayos catódicos
	8540.99	-- Las demás
Partida	Código del SA	
85.41		Dispositivos semiconductores (por ejemplo: diodos, transistores, transductores basados en semiconductores); dispositivos semiconductores fotosensibles, incluidas las células fotovoltaicas, aunque estén ensambladas en módulos o paneles; diodos emisores de luz (LED), incluso ensamblados con otros diodos emisores de luz (LED); cristales piezoeléctricos montados.
	8541.10	- Diodos, excepto los fotodiodos y los diodos emisores de luz (LED) - Transistores, excepto los fototransistores:
	8541.21	-- Con una capacidad de disipación inferior a 1 W
	8541.29	-- Los demás
	8541.30	- Tiristores, diacs y triacs, excepto los dispositivos fotosensibles - Dispositivos semiconductores fotosensibles, incluidas las células fotovoltaicas, aunque estén ensambladas en módulos o paneles; diodos emisores de luz (LED):
	8541.41	-- Diodos emisores de luz (LED)
	8541.42	-- Células fotovoltaicas sin ensamblar en módulos ni paneles
	8541.43	-- Células fotovoltaicas ensambladas en módulos o paneles
	8541.49	-- Los demás - Los demás dispositivos semiconductores:
	8541.51	-- Transductores basados en semiconductores
	8541.59	-- Los demás
	8541.60	- Cristales piezoeléctricos montados
	8541.90	- Partes
85.42		Circuitos electrónicos integrados.
		- Circuitos electrónicos integrados:
	8542.31	-- Procesadores y controladores, incluso combinados con memorias, convertidores, circuitos lógicos, amplificadores, relojes y circuitos de sincronización, u otros circuitos
	8542.32	-- Memorias
	8542.33	-- Amplificadores
	8542.39	-- Los demás
	8542.90	- Partes

85.43		Máquinas y aparatos eléctricos con función propia, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo.
	8543.10	- Aceleradores de partículas
	8543.20	- Generadores de señales
	8543.30	- Máquinas y aparatos de galvanoplastia, electrólisis o electroforesis
	8543.40	- Cigarrillos electrónicos y dispositivos personales de vaporización eléctricos similares
	8543.70	- Las demás máquinas y aparatos
	8543.90	- Partes
85.44		Hilos, cables (incluidos los coaxiales) y demás conductores aislados para electricidad, aunque estén laqueados, anodizados o provistos de piezas de conexión; cables de fibras ópticas constituidos por fibras enfundadas individualmente, incluso con conductores eléctricos incorporados o provistos de piezas de conexión.
		- Alambre para bobinar:
	8544.11	-- De cobre
	8544.19	-- Los demás
	8544.20	- Cables y demás conductores eléctricos, coaxiales
	8544.30	- Juegos de cables para bujías de encendido y demás juegos de cables de los tipos utilizados en los medios de transporte
		- Los demás conductores eléctricos para una tensión inferior o igual a 1.000 V:
	8544.42	-- Provistos de piezas de conexión
	8544.49	-- Los demás
	8544.60	- Los demás conductores eléctricos para una tensión superior a 1.000 V
	8544.70	- Cables de fibras ópticas
85.45		Electrodos y escobillas de carbón, carbón para lámparas o pilas y demás artículos de grafito u otros carbonos, incluso con metal, para usos eléctricos.
		- Electrodos:
	8545.11	-- De los tipos utilizados en hornos
	8545.19	-- Los demás
	8545.20	- Escobillas
	8545.90	- Los demás
85.46		Aisladores eléctricos de cualquier materia.
	8546.10	- De vidrio
	8546.20	- De cerámica
	8546.90	- Los demás
85.47		Piezas aislantes totalmente de materia aislante o con simples piezas metálicas de ensamblado (por ejemplo, casquillos roscados) embutidas en la masa, para máquinas, aparatos o instalaciones eléctricas, excepto los aisladores de la partida 85.46; tubos aisladores y sus piezas de unión, de metal común, aislados interiormente.
	8547.10	- Piezas aislantes de cerámica

	8547.20	- Piezas aislantes de plástico
	8547.90	- Los demás
Partida	Código del SA	
85.48	8548.00	Partes eléctricas de máquinas o aparatos, no expresadas ni comprendidas en otra parte de este Capítulo.
85.49		Desperdicios y desechos, eléctricos y electrónicos.
		- Desperdicios y desechos, de pilas, baterías de pilas o acumuladores eléctricos; pilas, baterías de pilas y acumuladores eléctricos, inservibles:
	8549.11	-- Desperdicios y desechos de acumuladores de plomo y ácido; acumuladores de plomo y ácido inservibles
	8549.12	-- Los demás, que contengan plomo, cadmio o mercurio
	8549.13	-- Clasificados por tipo de componente químico, que no contengan plomo, cadmio o mercurio
	8549.14	-- Sin clasificar, que no contengan plomo, cadmio o mercurio
	8549.19	-- Los demás
		- De los tipos utilizados principalmente para la recuperación de metales preciosos:
	8549.21	-- Que contengan pilas, baterías de pilas, acumuladores eléctricos, interruptores de mercurio, vidrio de tubos de rayos catódicos u otros vidrios activados, o componentes eléctricos o electrónicos que contengan cadmio, mercurio, plomo o bifenilos policlorados (PCB)
	8549.29	-- Los demás
		- Los demás ensamblajes eléctricos y electrónicos, y tarjetas de circuitos impresos:
	8549.31	-- Que contengan pilas, baterías de pilas, acumuladores eléctricos, interruptores de mercurio, vidrio de tubos de rayos catódicos u otros vidrios activados, o componentes eléctricos o electrónicos que contengan cadmio, mercurio, plomo o bifenilos policlorados (PCB)
	8549.39	-- Los demás
		- Los demás:
	8549.91	-- Que contengan pilas, baterías de pilas, acumuladores eléctricos, interruptores de mercurio, vidrio de tubos de rayos catódicos u otros vidrios activados, o componentes eléctricos o electrónicos que contengan cadmio, mercurio, plomo o bifenilos policlorados (PCB)
	8549.99	-- Los demás

