

1° Edición
Diciembre 2025

Tablas de Poder Calorífico



Material no apto para la venta.

Ing. Nestor Adolfo BOTTA



www.redproteger.com.ar

*"Porque no envió Dios a su Hijo al mundo
para condenar al mundo,
sino para que el mundo sea salvo por él.
El que en él cree, no es condenado;
pero el que no cree, ya ha sido condenado,
porque no ha creído en el nombre
del unigénito Hijo de Dios."*

Juan 3:17-18



EL AUTOR

Néstor Adolfo BOTTA es Ingeniero Mecánico recibido en el año 1992 en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata; Ingeniero Laboral recibido en el año 1995 en la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional La Plata; Diplomado en Ergonomía recibido en el año 2018 en la Facultad de Química e Ingeniería del Rosario de la Pontificia Universidad Católica Argentina; y Diplomado en Sistemas Integrados de Gestión recibido en el año 2021 en la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

Estudiante de la Diplomatura en Teología en el Instituto Bíblico Río de La Plata desde el 2022.

Es el Titular de la empresa Red Proteger, empresa dedicada a la Capacitación y Divulgación de conocimientos en materia de seguridad e higiene en el trabajo (www.redproteger.com.ar).

Desarrolló funciones como Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo en empresas como SOIME SRL, TRADIGRAIN ARGENTINA SA, AMANCO ARGENTINA SA, MOLINOS RÍO DE LA PLATA SA y SEVEL ARGENTINA SA.

Asesoró a diversas empresas entre las que se destacan AKZO NOBEL SA, CERVECERÍA Y MALTERÍA QUILMES SAICAYG y APACHE ENERGÍA ARGENTINA SRL.

Su extensa actividad docente lo ubica como:

- Profesor en la UCA de Ing. de Rosario para la Carrera de Posgrado de Higiene y Seguridad en el Trabajo en la asignatura de Riesgo y Protección de Incendios y Explosiones.
- Profesor Titular en la Universidad Nacional del Litoral para la Carrera de Técnico en Seguridad Contra Incendios en la asignatura de Seguridad Contra Incendios III. Sistema de educación a distancia.
- Profesor en la Universidad Nacional del Litoral - Sede Rosario, para la Carrera de Lic. en Seguridad y Salud Ocupacional en la asignatura de Práctica Profesional.
- Profesor Titular en el Instituto Superior Federico Grote (Rosario – Santa Fe) para la Carrera de “Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo” para las asignaturas de Higiene y Seguridad en el Trabajo I, Seminario Profesional, Prevención y Control de Incendios II, y Prevención y Control de Incendios I.
- Profesor Interino Cátedra “Elementos de Mecánica”. Carrera “Técnico Superior en Seguridad e Higiene en el Trabajo”. ISFD Nro. 12 La Plata – 1.996
- Ayudante Alumno Cátedra “Termodinámica”. Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ingeniería.
- Ayudante Alumno Cátedra “Análisis Matemático”. Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ciencia Económicas.

Datos de Contacto

e-mail: nestor.botta@redproteger.com.ar

ÍNDICE

1)	¿Qué es el Poder Calorífico?	5
2)	Búsqueda de Poderes Calorífico.....	7
3)	Cambio de Unidades	9
4)	Poder Calorífica A.....	10
5)	Poder Calorífico B.....	14
6)	Poder Calorífico C.....	16
7)	Poder Calorífico D	19
8)	Poder Calorífico E	21
9)	Poder Calorífico F.....	23
10)	Poder Calorífico G	25
11)	Poder Calorífico H	27
12)	Poder Calorífico J	28
13)	Poder Calorífico K.....	29
14)	Poder Calorífico L.....	30
15)	Poder Calorífico M.....	31
16)	Poder Calorífico N	33
17)	Poder Calorífico O.....	34
18)	Poder Calorífico P.....	35
19)	Poder Calorífico Q	38
20)	Poder Calorífico R.....	39
21)	Poder Calorífico S	40
22)	Poder Calorífico T	41
23)	Poder Calorífico U	43
24)	Poder Calorífico V.....	44
25)	Poder Calorífico X.....	45

PROLOGO

Las siguientes son tablas ordenadas alfabéticamente con datos del poder calorífico de distintos materiales combustibles recolectados de diversas fuentes.

Las mismas pueden contener errores que son totalmente involuntarios. Si dispones de información o simplemente sabes de algo que puedas aportar, agregar, modificar o corregir, no dudes en ponerte en contacto a:

nestor.botta@redproteger.com.ar.



1) ¿Qué es el Poder Calorífico?

En términos generales el poder calorífico se lo puede entender como:

“El poder calorífico es la cantidad de energía que libera un combustible al quemarse completamente.”

Una definición más técnica y precisa de poder calorífico es:

“El poder calorífico es la cantidad de energía térmica liberada por unidad de masa o volumen de un combustible cuando su combustión es completa, bajo condiciones estándar de presión y temperatura, y en presencia de oxígeno suficiente para asegurar la oxidación total de los elementos combustibles (principalmente C, H y S).”

El poder calorífico expresa la energía máxima que puede liberar la unión química entre un combustible y el comburente y es igual a la energía que mantenía unidos los átomos en las moléculas de combustible, menos la energía utilizada en la formación de nuevas moléculas en las materias (generalmente gases) formadas en la combustión.

Según la forma de medir se utiliza la expresión poder calorífico superior (PCS) y poder calorífico inferior (PCI).

- **Poder Calorífico Superior (PCS)**

Es la cantidad total de calor desprendido en la combustión completa de 1 Kg de combustible cuando el vapor de agua originado en la combustión está condensado y se contabiliza, por consiguiente, el calor desprendido en este cambio de fase.

Es la energía total liberada incluyendo el calor generado por la condensación del vapor de agua producido en la combustión.

- **Poder Calorífico Inferior (PCI)**

Es la cantidad total de calor desprendido en la combustión completa de 1 kg de combustible sin contar la parte correspondiente al calor latente del vapor de agua de la combustión, ya que no se produce cambio de fase, y se expulsa como vapor.

Es la energía liberada sin contar el calor del vapor de agua; es decir, asume que el vapor no se condensa.

Suele ser menor que el PCS y es el valor más usado en ingeniería y en cálculos de eficiencia.



2) Búsqueda de Poderes Calorífico

El siguiente es una guía de búsqueda de valores de poder calorífico con el objetivo de calcular la carga de fuego de un sector de incendios.

La búsqueda de datos de los poderes caloríficos es una difícil tarea. Se caracteriza por la falta de información específica, especialmente con productos compuestos o de marca registrada, y especialmente equipos o máquinas como lo puede ser un auto, un camión, una computadora, etc., donde se suele desconocer específicamente la composición del producto. Para solucionar estos problemas se puede proceder de las siguientes maneras:

- a) Solicitar al fabricante del producto la ficha técnica y/o ficha de seguridad del producto, donde debería de estar el dato del poder calorífico y también la composición del producto.

Lo más probable es que este dato no se encuentre.

- b) Si se tiene la composición del producto pero no se dispone del valor de los porcentajes de cómo interviene cada uno en la fórmula, lo que se puede hacer es considerar todo el producto como conformado por el de mayor poder calorífico.

- c) Si se tiene la composición y los porcentajes, como por ejemplo una cortina compuesta por 70% algodón y 30% poliamida, en este caso se procede a disgregar la cortina en sus compuestos individuales y tratar a cada uno de estos como si fueran combustibles separados, el peso de cada compuesto será proporcional al porcentaje del producto.

Composición Cortina (2 kg)	Kilos proporcionales	Poder calorífico (Mcal/kg)	Calor total
70% algodón	1,40	4	5,6 Mcal
30% sintético	0,60	6	3,6 Mcal

- d) En caso extremo se puede considerar el poder calorífico de un producto similar, pero siempre uno de poder calorífico mayor.
- e) Una alternativa costosa y difícil de llevar a la práctica, es tomar una muestra del producto y llevarlo a un laboratorio para que le midan el poder calorífico.
- f) Si se trata de una máquina como puede ser un auto, un transformador, una computadora, etc., una de las opciones es hacer el despiece del mismo, establecer la cantidad y tipos de combustibles que lo componen, y calcular el calor total que genera ese equipo o máquina.
- g) En <https://www.redproteger.com.ar/tablas> podrán encontrarse valores de poder calorífico de distintas sustancias.
- h) Recurrir a una búsqueda en la web en páginas que sean referente o si no, buscar en distintas páginas para corroborar que todas indiquen aproximadamente el mismo valor.

3) Cambio de Unidades

El poder calorífico se expresa en kilocalorías por kilogramo (kcal/kg) o en joule por kilogramo (J/kg) según el material.

En la práctica se emplean múltiplos como mega joule por kilogramo (MJ/kg) o el kilo joule por kilogramo (kJ/kg).

Las equivalencias son:

$$1 \text{ cal} = 4,1855 \text{ J}$$

$$1 \text{ J} = 0,23892 \text{ cal}$$

Ejemplo: Cambio de Joul a caloría

Pasar de 200.479 kcal a MJ

$$1 \text{ kcal} = 4,1855 \text{ kJ}$$

$$1 \text{ M} = 1.000 \text{ k} \rightarrow 1 \text{ k} = 1 \text{ M} / 1.000$$

Aplicando regla de tres simple, se resuelve de la siguiente manera:

$$1 \text{ kcal} \text{ ----- } 4,1855 \text{ kJ}$$

$$200.479 \text{ kcal} \text{ ----- } x = 200.479 \text{ kcal} \times 4,1855 \text{ kJ} / 1 \text{ kcal}$$

$$= 839.104,85 \text{ kJ}$$

$$= 839.104,85 (1 \text{ M} / 1.000) \text{ J}$$

$$= 839,1 \text{ MJ}$$

4) Poder Calorífica A

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Acumuladores de auto (batería)	--	10
Aceites	--	9/10
Aceite de algodón	37,2	9
Aceite castor	37,1 *	--
Aceite de creosata	37,2	9
Aceite de cardo (cynara) (PCS) Densidad = 924 kg/m ³	--	33,00
Aceite de colza (PCI) Densidad = 921 kg/m ³ a 15 °C	--	8,811
Aceite de colza (PCS) Densidad = 921 kg/m ³ a 15 °C	--	9,389
Aceite de esquistos (PCS)	38,83	--
Aceite de girasol (PCS) Densidad = 925 kg/m ³	--	37,1
Aceite linaza	39,2-39,4 *	--
Aceite de lino	37,2	9
Aceite mineral	42	10
Aceite oliva	42	10
Orujillo de aceituna (PCS)	17,9	--
Aceite solar	41,8 *	--
Aceite de semilla de algodón	39,78	
Aceite de parafina	42,0	10
Acetaldehído	25,07	6

Acetamida	21	5
Acetato de amilo	33,5	8
Acetato de celulosa (triacetato)	17,66	--
Acetato de celulosa-butirato	22,3	--
Acetato de etilo	23,41	--
Acetato de polivinilo	21,00	5
Acetato de vinilo	22,65	--
Acetona	29,3	7
Acetileno	50,2	12
Acetileno disuelto	16,7	4
Ácido acético	16,7	4
Ácido benzoico	25,1	6
Ácido cítrico	--	6
Ácido fórmico	4,58	--
Ácido hidrazoico	14,77	--
Ácido polihidrocianico	22,45	-
Acrilato de etilo	25,68	--
Acrilonitrilo	31,92	--
Acrilonitrilo-butadieno estireno, copolímero	33,75	--
Alcanfor	37,2	9
Acroleína	29,3	7
Albúmina vegetal	25,1	6
d-alcanfor	36,44	--
Alcohol alílico	33,5	8

Alcohol amílico	42,0	10
Alcohol bencílico	32,93	--
Alcohol butílico	33,5	8
Alcohol cetílico	42,0	10
Alcohol etílico	25,1	6
Alcohol metílico	21,0	5
Alcohol de polivinilo	23,01	--
iso-amil alcohol	34,49	--
anhídrido maleico	18,17	--
anhídrido acético	16,7	4
Aleno ==> ir a propadieno	--	--
Algodón	16,5-20,4 *	4
Aguarrás	42,0	10
Almidón	16,7	4
Alquitrán de hulla (PCS)	37,025	--
Alquitrán de madera (PCS)	36,420	--
Anilina	37,2	9
Antraceno	42,0	10
Antracita	33,5	8
Asfalto	39,91	--
Aserrín de roble	19,775	--
Aserrín de pino	22,506	--
Aserrín húmedo	8,4	--
Viruta seca	13,4	--

Azida ==> ir a ácido hidrazoico	--	--
Azufre	8,4	2
Azufre - rómbico	9,28	--
Azufre - monoclinico	9,29	--
Azúcar	16,7	4
Azúcar de caña	--	4

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



5) Poder Calorífico B

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Bagazo de caña de azúcar sin secar	9	---
Bagazo húmedo	10,5	---
Bagazo seco	19,2	--
Blanco de ballena	--	10
Benceno	40,14	--
Bencilo	--	8
Bencina	42,0	10
Benzaldehído	33,5	8
Benzol	42,0	10
Benzofena	33,8	8
Biciclohexilo	42,44	--
Biogás (PC medio)	5,554	--
Difenol A epoxi	31,42	--
Bobina de cable 1 mm de diámetro completa	--	300
Bromuro de vinilo	11,48	--
Butano	46,0	11
Butanel	--	8
Butadieno-acrilonitrilo, 37% copolimero	39,94 *	--
Butadieno/estireno, 8,58% copolimero	42,49	--
Butadieno/estireno, 25,5% copolimero	41,95	--
1,2 butadieno	45,51	--

1,3 butadieno	44,55	--
1,3 butadieno =====> diacetileno	--	--
Butiral de polivinilo	30,70	--
n-butano	45,72	--
iso-butano	45,17	--
1-buteno	45,31	--
n-butilamina	38,45	--

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



6) Poder Calorífico C

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Cable 4 x 25 mm ² con aislación	--	0,8
Cable por metro	--	1,2
Cacao en polvo	16,7	4
Café	16,7	4
Cafeína	21,0	5
Calcio	4,2	1
Caucho	42,0	10
Caucho - buna N	34,7-35,6 *	--
Caucho - butílico	45,8 *	--
Caucho - espuma de látex	33,9-40,6 *	--
Caucho - GRS	44,2 *	--
Caucho - isopreno (natural)	42,3	--
Caucho - neumáticos	32,6 *	--
Carbono	33,5	8
Carbón	31,4	7,5
Aglomerados de carbón (PCI)	31,3	--
Aglomerados de carbón (PCS)	35,6	--
Carbón de madera (vegetal)	33,2-34,2	7
Carbón - antracita	30,5-34,2	--
Carbón - bituminoso	23,6-35,2	--
Carburo de alúmina	--	4

Carburo de calcio 80%	--	4
Cartón	16,7	4
Cartón alfastico	21,0	5
Cartón impregnado	--	5
Cáscara de Almendra	15,3	--
Cáscara de Almendra (PCS)	36,8	--
Cáscara de cacahuete	17,8	--
Cáscara de nueces (PCS)	32,0	--
Cascarilla de arroz	13,8	--
Cáscara de arroz (PCS)	15,3	--
Cáscara de pipa de girasol (PCS)	17,5	--
Cáscara de trigo (PCS)	15,8	--
Celuloide (nitrato de celulosa y alcanfor)	16,7	4
Celulosa	16,7	4
Cereales	16,7	4
Paja de cereales	16-17	
Cianógeno	21,06	--
Cianuro de hidrógeno	13,05	--
Ciclobutano	45,77	--
Ciclohexano	46	11
Cicloheptano	46,0	11,0
Cicloexilamina	38,17	--
Ciclohexeno	42,99	--
Ciclopentano	46	11

Ciclopropano	50,2	12
Cloroetileno ==> ir a cloruro de vinilo	--	--
Cloroformo ==> ir a triclorometano	--	--
Clorotrifluoretileno	2,00	
Cloruro de metilo ==> ir a diclorometano	--	--
Cloruro de vinilo	16,86	--
Cloruro de polivinilo (PVC)	21,0	5
Cloruro de polivinilideno	10,07	--
Chocolate	25,1	6
Cola celulósica	37,2	9,0
Corcho	26,1 *	4
Corteza de pino (PCS)	20,4	--
Coque	28,0-31,0	--
Coque de hulla	29,3	7
Coque de petróleo	36,76	
Corteza escurrida	5,9	--
Cresol	--	8
m-cresol	32,64	--
Cosetas de caña	4,6	--
Cicloexanol	--	8
Cicloexano	--	11
Cuero	21,0	5
Cumeno	41,20	--

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

7) Poder Calorífico D

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Decahidronaftaleno ==> ir a cisdecalina	--	--
Desechos Orgánicos sin secar	13,2	
Cis-decalina	42,63	--
n-decano	44,24	--
Desechos de turba	--	4
Diacetileno	45,72	--
Diamina ==> ir a hidracina	--	--
Dinamita	5,4 *	--
Diborano	79,80	--
Diclorodenzol	--	4
Diclorometano	6,02	--
Dietil amina	42,0	10
Dietil cetona	33,5	8
Dietil ciclohexano	43,17	--
Dietil eter	37,2	9
Dipentano	--	11
Dipenteno	46,0	11
diisocianato de tolueno	23,56	--
2,4 diisociaanto de tolueno ==> ir a diisocianato de tolueno	--	--
diisopropil éter ==> ir a isopropil éter	--	--
Difenil	42,0	10

Dimetilamina	36,25	
Dimetil anilina ==> ir a xiideno	--	--
Dimetil decalina	42,79	--
Dimetil éter ==> ir a metil éter	--	--
Dinamita (75%)	4,2	1,0
1,1 dimetil hidracina (UDMH)	30,03	--
1,3 dioxano	24,58	--
1,4 dioxano	24,84	--
Disulfuro de carbono	--	--

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

8) Poder Calorífico E

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Ebonita	33,5	8
Epoxi, reducida	28,90	--
Epoxi, sin endurecer	31,32	--
Espíritu de vino	--	8
Espuma de formaldehído de urea	14,80 *	--
Espuma de poliestireno	35,6-40,8	--
Espuma de poliestireno, FR	41,2-42,9 *	--
Espuma de polisocianurato	22,2-26,2	--
Espuma de poliuretano	23,2-28,0	--
Espuma de poliuretano, FR	24,0-25,0 *	--
Espuma de polivinilo	22,83 *	--
Etano	50,2	12
Etanol	26,81	--
Eteno =====> ir a etileno	--	--
Estearina	--	10
Estireno	40,52	--
Éter amílico	42,0	10
Éter etilénico	--	8
Éter etílico	33,5	8
Etilamina	35,22	--
Etil benceno	40,93	--

Etilglicol	17,05	--
Etil éter ==> dietil éter	--	--
Extracto de malta	--	3

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



9) Poder Calorífico F

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Fenol	33,5	8
Fenol formaldehído - espuma	20,2-26,2	--
Fibra acrílica	30,6-30,8 *	--
Fibra de acetato de celulosa	16,4-17,0	
Fibras artificiales (seda-rayon)	--	4
Fibra de coco	25,1	6
Fibra de diacetato de celulosa	18,7 *	--
Fibra modacrílica	24,7 *	--
Fibras naturales (madejas-ovillos-fardos)	--	4
Fibra de nomex (isofetalamida de polimetafenileno)	27,0-28,7 *	--
Fibra de rayón	13,6-19,5 *	--
Fibras de rafia, heno	--	4
Fibra de spandex	31,4*	--
Fibra de triacetato de celulosa	18,8 *	--
Fluoruro de polivinilideno	14,08	--
Fluoruro de polivinilo	20,27	--
Formaldehído	17,30	--
Formaldehído de urea	14,61	--
Fósforo	25,1	6
Fosgeno	1,74	--
Fuel-Oil nro.1	46,1 *	--

Fuel-Oil nro.6	42,5 *	--
Furano	25,1	6

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



10) Poder Calorífico G

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Gas Natural (PCI)	39,9	--
Gas Natural (PCS)	44,00	--
Gas de hulla (PCS) - Densidad = 0,50 kg/m ³	46,9	--
Gas de coquería (PCI) - Densidad = 0,56 kg/m ³	31,4	--
Gas de coquería (PCS) - Densidad = 0,56 kg/m ³	35,25	--
Gas de aire (PCI)	10,0	--
Gas de aire (PCS)	12,00	--
Gas de agua (PCI) - Densidad = 0,711 kg/m ³	14,00	--
Gas de agua (PCS) - Densidad = 0,711 kg/m ³	16,00	--
Gas de ciudad (PCI) - Densidad = 0,650 kg/m ³	26,00	--
Gas de ciudad (PCS) - Densidad = 0,650 kg/m ³	28,00	--
Gas de agua de carburo (PCI) Densidad = 0,776 kg/m ³	26,4	--
Gas de agua de carburo (PCS) Densidad = 0,776 kg/m ³	27,2	--
Gasoil	--	10
Gasoleo	42,0	10
Gasolina	43,7	--
Glicerina	16,7	4
Glicerol	16,04	--
Grasas	42,0	10
Grasa animal	39,8	--

α -D-glucosa	14,08	--
Gutapercha	46,0	11



11) Poder Calorífico H

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Harina	--	4
Harina de madera	19,8 *	--
Harina de trigo	16,7	4
Heptano	--	11
n-heptano	46,0	11
n-hepteno	44,31	--
Hexametileno	46,0	11
Hexano	46,0	11
Hexadecano	43,95	--
Hexametil disiloxano	35,80	--
Hexametileno tetramina ==> metanoamina	--	--
n-hexano	44,74	--
n-hexeno	44,44	--
Hidracina	49,40	--
Hidrógeno	142,0	34
Hidruro de magnesio	16,7	4
Hidruro de sodio	8,4	2
Hulla	--	8

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

12) Poder Calorífico J

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Jara (8% de humedad)	18,9	--
Jet-fuel - JP1	43,0	--
Jet-fuel - JP3	43,5	--
Jet-fuel - JP4	43,5	--
Jet-fuel - JP5	43,0	--
Juntas - polietileno clorosulfatado (Hypalon)	28,5 *	--
Juntas - fluoruro de vinilideno/hexafluorpropileno (Fluorel, Viton A)	14,0-15,1 *	--

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

13) Poder Calorífico K

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Keroseno (Jet Fuel A)	43,3	--



14) Poder Calorífico L

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Leche en polvo	16,7	4
Lana	21,0	5
Lana comprimida	--	5
Lanolina (Grasa de lana)	40,8 *	--
Linóleum	21	5
Lignito	22,4-33,3 *	5
Lignina	23,4-25,1	--
Lino	16,7	4
Libros y carpetas	--	4

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

15) Poder Calorífico M

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Magnesio	25,1	6
Malta	16,7	4
Malta, maíz	--	4
Maderas	--	4,4
Madera seca	19,0	--
Madera verde	14,4	--
Madera - abedul	18,7	--
Madera - abeto Douglas	19,6	--
Madera - Arce	17,8	--
Madera - haya	18,7	--
Madera - picea	20,4	--
Madera - roble rojo	18,7	--
Madera - pino blanco	19,2 *	--
Madera - tablero duro	19,9 *	--
Madera - Viruta	19,19	
Madera - corteza de abeto	51,38	
Madera - cartón de fibra corrugada	13,87	
Manteca de cerdo	40,1 *	--
Mantequilla	37,2	9
Materiales sintéticos	--	4
Metacrilato de metilo	25,61	--

Metacrilato de polimetilo	24,88	--
Metano	50,2	12
Metanoamina	28,08	--
Metanol	19,94	5
Metilamina	30,62	--
Metilamina formaldehído (fórmica)	18,52	--
2-metil 1-butanol ==> ir a iso-amil alcohol	--	--
Metil etil cetona	31,46	--
Metil éter	28,84	--
1-metilnaftaleno	39,33	--
2-metil propano ==> ir a iso-butano	--	--
2-metoxietanol	21,92	--
Monóxido de carbono	10,10	2

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

16) Poder Calorífico N

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Naftaleno	38,84	--
Nafta	40,9-43,9	--
Neoprene - goma	24,3 *	--
Neoprene - espuma	9,7-26,8 *	--
Nitrato de acetona	29,3	7
Nitrato de celulosa	9,11-13,48 *	--
Nitrocelulosa	8,4	2
Nitrato de metilo	7,81	--
Nitrobenceno	24,22	--
Nitroglicerina	6,34	--
Nitrometano	10,54	--
Nylon 6	28,0-29,6	--
Nylon 6,6	29,5-29,6	--
Nylon 11	34,47	--
Nueces, avellanas	--	4

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

17) Poder Calorífico O

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Octano	46,0	11
n-nonano	44,33	--
octametil-ciclo tetra siloxano	25,10	--
n-octano	44,44	--
iso-octano	44,31	--
1-octeno	44,20	--
1-octileno ==> 1-octeno	--	--
Óxido de etileno	27,65	--
Óxido de polietileno	24,66	--
Óxido de polifenileno	33,13	--
Óxido de polipropileno	28,90	--

18) Poder Calorífico P

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Paja	15,6 *	4
Paja seca de trigo	12,5	--
Paja seca de cebada	13,4	--
Paneles de madera	--	4,4
Pentano	--	12
Papel	16,7	4
Papel - estraza	16,3-17,9 *	--
Papel - revista	12,7 *	--
Papel - prensa	19,7 *	--
Papel - cera	21,5 *	--
Parafina	46,0	11
1,2 pentadieno	44,71	--
Petróleo	42,0	10
n-pentano	50,2	12
1-penteno	44,64	--
Perclorato de amonio	2,16	--
Pescado seco	--	3
Poliacenaftaleno	38,14	--
Poliacrilonitrilo	30,98	--
Poliaftalato	26,19	--
Poliamidas ==> Nylon	29,3	7

Policarbonato	29,78	7
Policlorotrifluoretileno	1,12	--
Polidifenibutadieno	38,2	--
Poliéster	25,1	6
Poliéster, clorado	16,71	--
Poliéster, insaturado	20,3-28,5	--
Poliestireno	42,0	10
Polifenilacetileno	38,70	--
Poliformaldehído	15,86	--
Poliisobutileno ==> poli-1-buteno	46,0	11
Poli-3-metil 1-buteno	43,42	--
Poli- α -metilestireno	40,45	--
Polietileno	43,1-43,4	10
Polipropileno	43,23	11
Poliuretano	25,1	6
Polinivilo de acetato	--	5
Poli-1,4-butadieno	42,75	--
Poli-1-buteno	43,35	--
Poli-4-metil-1-penteno	43,39	--
Polinitroetileno	15,06	--
Polioximetileno	15,65	--
Polioxitrimetileno	29,25	--
Poli-1-penteno	42,45	--
Poli- β -propiolactona	18,13	--

Poliisopropeno	42,30	--
Poli-1-sulfona de hexeno	28,00	--
Polisulfonas, buteno	22,25-25,01	--
Polisulfuro	9,72	--
Politetrafluoretileno	5,00	--
Politetrahidrofurano	31,85	--
Poliurea	23,67	--
Polvo de pedernal	3,0-3,1 *	--
Pólvora para voladuras	2,1-2,4 *	--
Propadieno	46,35	--
Propano	46,36	11
n-propanol	30,68	--
iso-propanol	30,45	--
Propeno	45,79	--
iso-propilbenceno ==> cumeno	--	--
Propileno ==> propeno	--	--
iso-propil éter	36,25	--
Propino	46,17	--
PVC	--	5

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

19) Poder Calorífico Q

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Queroseno (PCI) densidad = 780 kg/m ³ a 15 °C	43,4	--
Queroseno (PCS) densidad = 780 kg/m ³ a 15 °C	46,5	--



20) Poder Calorífico R

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Rayón	16,7	4
Resinas	--	6
Resina de fenol	25,1	6
Resinas sintéticas	--	10
Resina de pino	42,0	10
Resina de urea	21,0	5

21) Poder Calorífico S

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Sodio	4,2	1
Seda	21,0	5
Silicona - goma	15,5-16,8 *	--
Silicona - espuma	14,0-19,5 *	--
Sisal	16,7	4
Subóxido de policarbonato	13,78	--
Sucarosa	15,08	--
Sulfóxido de dimetilo	28,19	--
Sulfona depolipropileno	22,58	--
Sulfuro de carbono	12,5	3
Sulfuro de hidrógeno	47,25	--

(*) Poder calorífico máximo o bruto.

22) Poder Calorífico T

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Tabaco	16,7*	4
Tereftaalto de polietileno	21,27	
Tetrahidrobenzol	--	11
Té	16,7	4
1,2,3,4-tetrahidronaftaleno ==> tetralina	--	--
Tetralina	46,0	11
Tetranitrometano	2,20	--
Toluol	42,0	10
Tolueno	40,52	--
1,1,2-tricloroetano	7,28	--
Triacetato	16,7	4
Tricloroetileno	6,60	--
Triclorometano	3,21	--
Tricloruro de etileno ==> tricloro etileno	--	--
Tricloruro de vinilo ==> 1,1,2-tricloroetano	--	--
Trietanolamina	27,08	--
Trietilamina	39,93	--
Trinitrato de glicerol ==> nitroglicerina	--	--
Trinitrometano	3,25	--
Trinitrotolueno	14,64	--
Trioxano	15,11	--
Trigo	15,0 *	

Turba	33,5	8
-------	------	---

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



23) Poder Calorífico U

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Orujo de uva (PCS)	19,126	--
Urea	9,06	2



24) Poder Calorífico V

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Vaselina	45,9 *	--
Vestimenta	--	4/5
Vivilacetileno	45,36	--
Viscosa	16,7	4

(*) Poder calorífico máximo o bruto.



25) Poder Calorífico X

Material	MJ/kg	Mcal/kg
Xileno	40,82	--
Xilideno	36,29	--



Referencias de las Tablas

- “Fundamentos de Protección Estructural Contra Incendios” del Ing. Mario E. Rosato, Editorial Centro de Estudios para Control del Fuego – Instituto Argentino de Seguridad.
- “Manual de Protección Contra Incendios” – Decimoséptima edición, cuarta edición en castellano – NFPA.
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales – Inst. Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – España.
- Búsquedas de valores en distintas Web.

