

Definizioni



- Potere calorifico: quantità di calore prodotta dalla combustione dell'unità di volume della sostanza combustibile
- Esplosione: rapida combustione con sviluppo di AP
 - deflagrazione
 - detonazione
 - polveri

Campo di esplodibilità

Caratteristiche di alcuni liquidi e gas infiammabili



	Peso specifico relativo all'aria	Temperatura di infiammabilità	Temperatura accensione °C	Campo di infiammabilità nell'aria - % in volume	kcal/kg Potere calorifico
Acetilene	0,90	gas	300	1,5-----82	1175
Alcol metilico	1,11	11°C	455	5,5----26,5	5280
Benzine	>2,50	<0°C	280	0,7	10500
Butano	2,05	gas	365	1,5--8,5	11800
Idrogeno	0,07	gas	560	4,0-----75	29000
Metano	0,55	gas	537	5,0----15	11950
Propano	1,56	gas	466	2,1---9,5	11080

Parametri della combustione di alcuni combustibili



Combustibili	Temp. accens. (°C)	Temp. infiam. (°C)	Energia ignizione (in j)	Campo infiam. (% in aria)
Metano	540	-180	0,470	5 + 15
Etano	520	-134	0,285	3 + 15,5
Propano	465	-102	0,305	2 + 9,5
n-Pentano	285	-40	0,49	1,4 + 8
Ciclopentano	380	-38	0,540	n.d.
Etilene	425	-135	0,096	2,7 + 34
Acetilene	300	-18	0,020	1,5 + 82
Benzene	550	-11	0,550	1 + 8
Alcool metilico	385	10	0,210	5,4 + 44
Alcool isopropilico	400	11	0,650	2 + 12
Acetone	465	-19	1,150	2,5 + 13
Idrogeno	560		0,020	4 + 75