

# **INCENDIO**

**RAPIDA OSSIDAZIONE DI UN MATERIALE  
COMBUSTIBILE CON NOTEVOLE  
SVILUPPO DI CALORE, FIAMMA, FUMI E  
GAS CALDI**

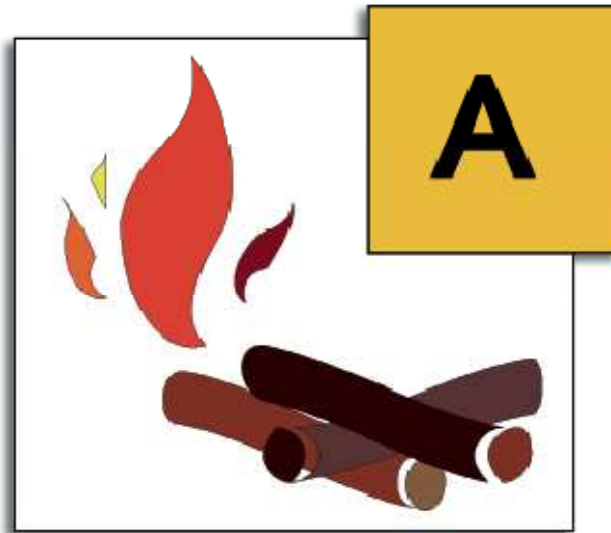


## **CLASSE DI FUOCO A**

### **Fuochi da materiali solidi:**

legname, carta, carbone,  
tessuti,

trucioli, pelli, materiali che  
lasciano braci

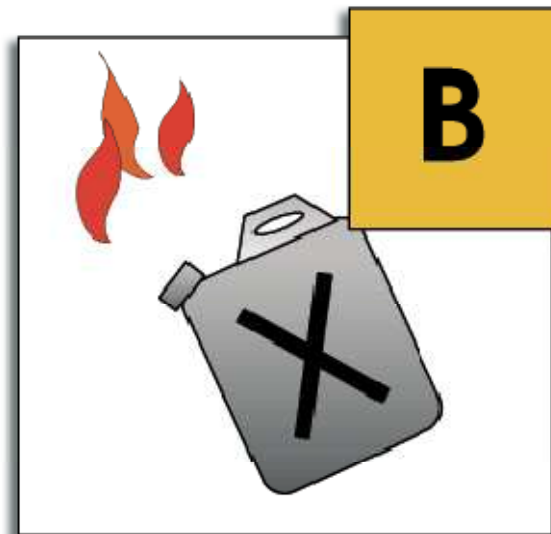


## **CLASSE DI FUOCO B**

### **Fuochi da liquidi o solidi liquefatti:**

benzine, oli, vernici, lacche,  
alcoli,

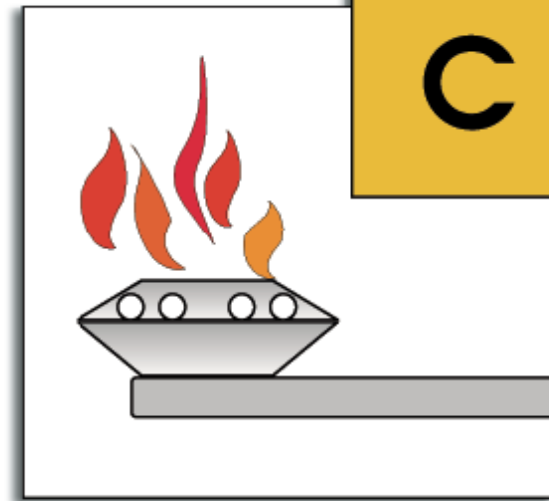
etere, xiluolo, toluolo, ecc.



## **CLASSE DI FUOCO C**

### **Fuochi di gas:**

idrogeno, butano, propano, ecc.



## **CLASSE DI FUOCO D**

### **Fuochi da metalli:**

sodio, potassio, alluminio, litio, ecc.



# LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN ARIA DETERMINATI A PRESSIONE ATMOSFERICA E A TEMPERATURA AMBIENTE

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>Metano</b>	<b>5.00</b>	<b>15.00</b>
<b>Etano</b>	<b>3,00</b>	<b>12,50</b>
<b>Propano</b>	<b>2,12</b>	<b>9,35</b>
<b>n- Butano</b>	<b>1,86</b>	<b>8,41</b>
<b>n- Pentano</b>	<b>1,40</b>	<b>7,80</b>
<b>n-Esano</b>	<b>1,18</b>	<b>7,40</b>
<b>n-Eptano</b>	<b>1,10</b>	<b>6,70</b>
<b>n-Decano</b>	<b>0,77</b>	<b>5,35</b>
<b>Etilene</b>	<b>2,75</b>	<b>28,60</b>

# LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN ARIA DETERMINATI A PRESSIONE ATMOSFERICA E A TEMPERATURA AMBIENTE

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>Propilene</b>	<b>2.0 0</b>	<b>11.00</b>
<b>Acetilene</b>	<b>2.50</b>	<b>80.00</b>
<b>Benzene</b>	<b>1.40</b>	<b>7.10</b>
<b>Toluene</b>	<b>1.27</b>	<b>6.7</b>
<b>Cicloesano</b>	<b>1.26</b>	<b>7.75</b>
<b>Alcool Metilico</b>	<b>6.72</b>	<b>36.50</b>
<b>Alcool Etilico</b>	<b>3.28</b>	<b>18.95</b>

# LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN ARIA DETERMINATI A PRESSIONE ATMOSFERICA E A TEMPERATURA AMBIENTE

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>Alcool n propilico</b>	<b>2.15</b>	<b>13.50</b>
<b>Alcool n Butilico</b>	<b>1.45</b>	<b>11.25</b>
<b>Acetaldeide</b>	<b>3.97</b>	<b>57.00</b>
<b>Acido cianidrico</b>	<b>5.60</b>	<b>40.00</b>
<b>Etere dietilico</b>	<b>1.85</b>	<b>36.50</b>
<b>Acetone</b>	<b>2.55</b>	<b>12.80</b>
<b>Metiletilchetone</b>	<b>1.81</b>	<b>9.50</b>
<b>Ossido di etilene</b>	<b>3.00</b>	<b>80.00</b>

# LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN ARIA DETERMINATI A PRESSIONE ATMOSFERICA E A TEMPERATURA AMBIENTE

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>Ossido di propilene</b>	<b>2.00</b>	<b>22.00</b>
<b>Formiato di metile</b>	<b>5.05</b>	<b>22.70</b>
<b>Acetato di metile</b>	<b>3.15</b>	<b>15.60</b>
<b>Acetato di etile</b>	<b>2.75</b>	<b>16.40</b>
<b>Cloruro di etile</b>	<b>4.00</b>	<b>14.80</b>
<b>Cloruro di vinile</b>	<b>4.00</b>	<b>21.70</b>
<b>Dicloroetano</b>	<b>6.20</b>	<b>15.90</b>
<b>Acetato di Butile</b>	<b>1.39</b>	<b>7.55</b>



## LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN ARIA DETERMINATI A PRESSIONE ATMOSFERICA E A TEMPERATURA AMBIENTE

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>Idrogeno</b>	<b>4.00</b>	<b>74.20</b>
<b>Ammoniaca</b>	<b>15.60</b>	<b>27.00</b>
<b>Ossido si carbonio</b>	<b>12.50</b>	<b>74.20</b>
<b>Solfuro di carbonio</b>	<b>1.25</b>	<b>50.00</b>
<b>Idrogeno solforato</b>	<b>4.30</b>	<b>45.50</b>
<b>Benzina</b>	<b>1.00</b>	<b>6.50</b>

## LIMITE DI ESPLODIBILITA' IN OSSIGENO

---

<b>Sostanza</b>	<b>Limiti di esplosibilità</b>	
	<b>Inferiore</b>	<b>Superiore</b>
<b>IDROGENO</b>	<b>4.65</b>	<b>93.9</b>
<b>METANO</b>	<b>5.40</b>	<b>59.2</b>
<b>OSSIDO DI CARBONIO</b>	<b>15.50</b>	<b>59.20</b>
<b>AMMONIACA</b>	<b>13.5</b>	<b>79.0</b>

**LIMITI DI INFIAMMABILITA' DI ALCUNI COMBUSTIBILI  
IN MISCELA CON DIVERSI OSSIDANTI, A 25°C E A  
PRESSIONE ATMOSFERICA**

<b>SOSTANZA</b>	<b>ARIA</b>		<b>OSSIG.</b>		<b>CL2</b>		<b>N2O</b>		<b>NO</b>	
	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls	Li	Ls
Metano	5	15	5.1	61	5.6	70	4.3	22	8.6	21
Idrogeno	4	75	4	94	4	89	3	84	6.6	66

# TEMPERATURE DI AUTOACCENSIONE DI ALCUNE SOSTANZE

<b>SOSTANZE</b>	<b>IN ARIA °C</b>	<b>IN OSSIGENO °C</b>
ACETONE	561	485
ALCOOL METILICO	470	461
AMMONIACA	651	-
BENZENE	580	566
BENZINA(100 OTTANI)	429	-
BUTANO	408	283
ETANO	472	-
ETERE DIETILICO	193	182
IDROGENO	572	560
METANO	632	556
OSSIDO DI CARBONIO	609	588
PROPANO	493	468

## LIMITE INFERIORE

## LIMITE SUPERIORE

<u>GAS O VAPORI</u>	% Vol	mg/l	% Vol	mg/l
METANO	5	38	15	126
ETILENE	2,7	35	36	700
BENZENE	1,3	47	7,9	300
IDROGENO	4	3,7	75	270

## POLVERI

Acido benzoico	11
Resina fenolo-formaldeide	15
Anidride ftalica	15
Polipropilene	20
Caffè	25
Legno	20