

10

Les dangers des combustions

Parmi les dangers des combustions, il y a :

- Les destructions, les brûlures.

Les combustions produisent de l'énergie thermique (chaleur) qui à son tour chauffe les objets autour pouvant entraîner leur combustion.

- Les intoxications.

Les combustions produisent des fumées. Elles produisent aussi des gaz. Une combustion incomplète (manque de dioxygène) produit du monoxyde de carbone (CO), inodore, incolore mais mortel.

- Les explosions.

Une combustion explosive libère toute son énergie en une durée très faible.

En classe, on a observé trois combustions :

Combustion	Combustible	Comburant	Energie d'activation
Allumette	Bois	Dioxygène	Frottement
Briquet	Butane		Etincelle
Bougie	Cire		Flamme

Pour démarrer une combustion, il faut apporter de la chaleur : l'énergie d'activation.

La combustion peut s'arrêter pour différentes raisons :

- manque de bois, de cire, de gaz. La matière qui brûle est indispensable : C'est le combustible.
- Manque de dioxygène. La flamme d'une bougie recouverte par un bocal finit par s'éteindre. Le dioxygène est indispensable à la combustion. C'est le comburant.
- On peut aussi refroidir la flamme jusqu'à l'éteindre. Dans ce cas on a supprimé l'énergie d'activation.