
Classes de feux



La norme ISO 3941 classe les différents types d'incendies selon la nature du combustible.
Quelles sont les caractéristiques des différentes classes de feux?

Sujets: [Incendie et explosion](#)

©: mis en ligne le 23.02.26 par la rédaction, prevent.be

Last change: 23.02.26

ISO 3941:2026

La norme ISO 3941 classe les différents types d'incendies selon la nature du combustible. Cette classification sert de base à la conception, aux essais et à la sélection des moyens d'extinction et des équipements de protection contre l'incendie.

En Europe, ce n'est pas la norme internationale ISO 3941 qui fait autorité en matière de classes de feux mais bien la norme européenne EN 2. Le contenu de ces deux normes étant harmonisé, la mise à jour de ISO 3941:2026 entraîne la mise à jour de la norme EN 2.

La révision de la norme ISO 3941 en janvier 2026 a introduit une nouvelle classe de feux L pour les feux de batteries lithium-ion, qui ne se comportent pas comme des feux classiques.

La norme ISO 3941:2026 définit 6 classes de feux:

- A - feux de matériaux solides
- B - feux de liquides ou de solides liquéfiables
- C - feux de gaz
- D - feux de métaux
- F - feux d'équipements de cuisson
- L - feux de batteries lithium-ion.

Classe de feux A



Les feux de classe A, aussi appelés “feux secs”, sont les feux les plus fréquemment rencontrés dans les bureaux ou les habitations. Cette classe regroupe les feux provenant de la combustion de matériaux solides et courants (papier, bois, cellulose, tissus...).

Les combustions sans flamme (braises incandescentes - combustion lente, peu visible et donc difficile à déceler) sont plus dangereuses que les combustions à flammes vives. La phase de combustion lente peut être relativement longue, notamment lorsqu'il y a un manque de comburant. Il s'agit dans ce cas de feux 'couvants' que le moindre courant d'air peut activer.

On peut généralement éteindre les feux de classe A avec de l'eau. Ces feux peuvent aussi être éteints par les extincteurs à eau + additif ou à mousse et les extincteurs à poudre ABC.

Classe de feux B



Les feux de classe B, aussi appelés "feux gras", regroupent les feux liés à la combustion de substances grasses, liquides ou solides liquéfiables, tels que les hydrocarbures, les huiles minérales, les alcools, les goudrons, les plastiques et d'autres produits chimiques qui se liquéfient en présence de chaleur. Ils flambent ou s'éteignent, mais ne couvent pas. La capacité

d'un produit à s'enflammer dépend du point d'éclair propre à chaque produit (température minimale à laquelle il émet suffisamment de vapeurs pour former avec l'air ambiant une atmosphère inflammable). En revanche, il peut y avoir ré-allumage brutal tant que la température avoisine celle de 'auto-inflammation' (température à laquelle un mélange gazeux combustible peut s'enflammer spontanément sans la présence de flamme ou d'étincelle). L'extinction complète n'est obtenue qu'après une phase de refroidissement.

Les feux de classe B peuvent entraîner la production de mélanges gazeux ou explosifs, de fumées toxiques ou encore de réactions chimiques imprévisibles. Ils peuvent aussi réagir violemment en contact avec l'eau.

Pour éteindre des feux de classe B, on peut recourir à un extincteur à poudre, un extincteur à CO₂ ou encore un extincteur à eau + additif.

L'extinction au CO₂ ne peut pas être réalisée sur de grandes surfaces car ce type d'extinction agit par abaissement de la teneur en oxygène de l'air et représente un risque d'asphyxie trop important pour l'utilisateur.

Classe de feux C



Les feux de classe C correspondent aux feux de gaz (naturel, propane, butane, pétrole liquéfié...). On peut rencontrer ce type de feux dans les laboratoires équipés de bec-bunsen, dans les industries et dans les habitations.

Un feu de classe C s'accompagne généralement d'une explosion, d'autant plus violente que le mélange air-gaz s'effectue dans des proportions optimales entre les limites inférieure et supérieure d'explosibilité.

Dans un contexte industriel, il faut également prendre en compte le risque d'intoxication lié à certains gaz.

Avant de passer à l'extinction de ces feux, il faut fermer la vanne d'ouverture de gaz.

L'extincteur à poudre permet de maîtriser temporairement les flammes pour accéder à la vanne et protéger les combustibles environnants. Il ne résout toutefois pas définitivement le problème.

Classe de feux D



On trouve principalement les feux de classe D, dits "feux de métaux" (aluminium, magnésium, potassium, sodium...), dans l'industrie et le secteur de la chimie. Ils peuvent atteindre de très hautes températures. Si on utilise de l'eau pour les éteindre, l'eau projetée se transforme immédiatement en hydrogène, créant ainsi un dégagement de gaz (H_2) explosif. Pour ces feux,

il est indispensable d'utiliser un extincteur dont la poudre est adaptée au type de métal. Il faut donc avoir identifié le risque à l'avance pour déterminer le type de poudre d'extinction à utiliser.

Classe de feux F



La classe F regroupe les feux d'huiles végétales ou animales. Ces feux réagissent violemment au contact de l'eau (risque important d'explosion): les extincteurs à eau sont donc à bannir.

On peut utiliser un extincteur à poudre ou à CO₂. Il est également possible de couvrir le feu à l'aide d'un linge humide essoré ou d'une couverture anti-feu.

Classe de feu L

Les feux de nature électrochimique sont liés à l'emballement thermique des batteries, au cours duquel une grande quantité de gaz toxiques et inflammables est libérée. Ils se caractérisent par un développement rapide et violent (>1000 °C), avec des projections de matières enflammées. Un phénomène d'explosion apparaît dans certains cas.

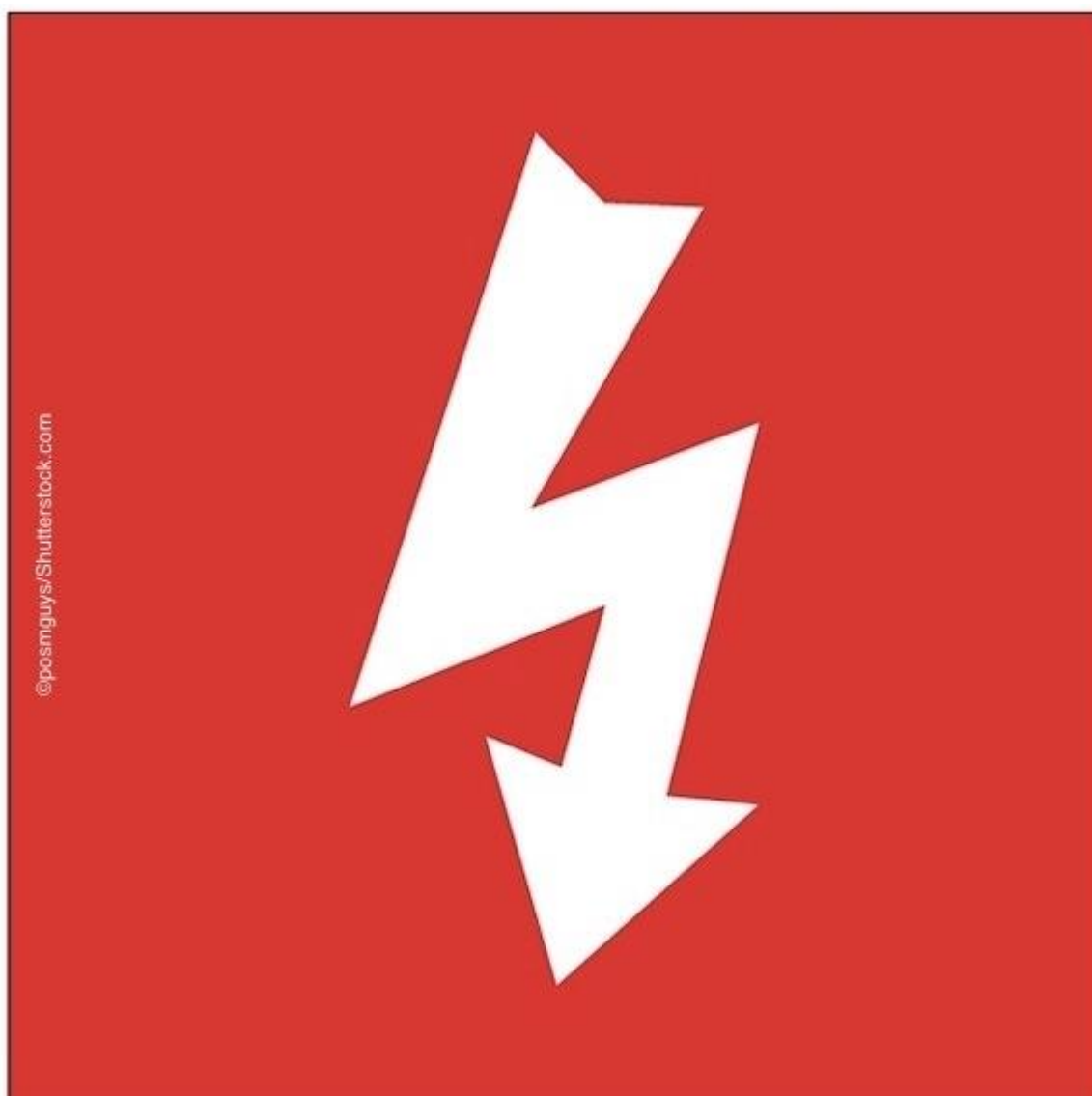
Les feux électrochimiques ne peuvent pas être classés parmi les feux de métaux (classe D), car il y a très peu de métal lithium dans les batteries et que la combustion concerne principalement des vapeurs d'électrolytes.

En matière de lutte contre l'incendie, les extincteurs traditionnels sont généralement peu adaptés à ce type de feu: la quantité d'agents d'extinction et leur capacité de refroidissement sont insuffisantes pour stopper l'emballement thermique. Ces feux sont donc très difficiles à éteindre et une reprise de feu après extinction est toujours possible.

En cas de feu de batteries, il faut privilégier un refroidissement massif à l'eau (dispositifs fixes, hydrants), une immersion prolongée et, si possible, des agents extincteurs spécifiques aux batteries Li-ion. Il faut en outre assurer une surveillance après l'incendie.

La signalétique normalisée (pictogramme officiel) associée à la classe L n'est pas encore disponible.

Ex-classe de feux E



Surintensions, surchauffe ou défaillances d'équipements électriques, en provoquant la combustion de câbles, transformateurs et autres matériels, peuvent générer des feux d'origine électrique. L'ancienne classe E (feux d'origine électrique) a cependant été supprimée car l'électricité n'est pas un combustible.

Le principal risque étant l'électrisation (voire l'électrocution), il est primordial, dans un premier temps, de couper le courant.

L'agent extincteur approprié sera principalement le CO₂, et à défaut de la poudre.

Sources

- fr.wikipedia.org, Classes de feux
- weewio.com, Les classes de feux: comprendre et appliquer la réglementation incendie dans les établissements ouverts au public et en industrie
- cnpp.com, Glossaire: extincteur