



ATmosphère EXplosive

**FABRICATION
AÉRAULIQUE
CERTIFIÉE**



OIL & GAS



TUNNEL



PROCESS
INDUSTRIEL



MARINE



TERTIAIRE



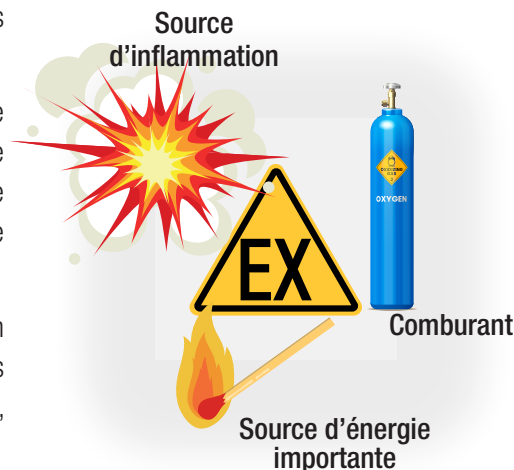
NUCLÉAIRE

QUE SIGNIFIE ATEX ?

Les atmosphères explosives (ATEX) sont les atmosphères susceptibles de devenir explosives en raison des conditions locales et opérationnelles.

La directive **ATEX** se réfère aux atmosphères explosives, qui sont définies comme un mélange avec l'air dans des conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé. (définition tirée de l'article 1 de la Directive 2014/34/EU)

Les équipements certifiés sont conçus de manière à empêcher les sources d'inflammation comme: les étincelles électriques, les éclairs, l'électricité statique, les rayonnements électromagnétiques, optiques ou ionisants, les surfaces chaudes, les flammes et gaz chauds, les étincelles générées mécaniquement, les flammes d'origine chimique, la compression.



QUE SIGNIFIE CERTIFIÉ ATEX / IECEX ?

La certification **ATEX** est accordée aux équipements qui ont subi des tests rigoureux définis par les directives de l'Union européenne et qui se sont avérés sûrs et fonctionnels dans des environnements spécifiques avec des atmosphères explosives, en fonction de la ou des zones dans lesquelles ils sont certifiés pour être utilisés.

Tout comme la certification **ATEX**, la certification **IECEX** est accordée aux produits qui ont été testés de manière approfondie et dont il a été prouvé qu'ils fonctionnent en toute sécurité dans des environnements comportant des atmosphères explosives.

La certification **IECEX** est une méthode acceptée au niveau international qui démontre la conformité aux normes de la CEI (Commission électrotechnique internationale). Les normes et évaluations de la CEI sont reconnues au niveau international comme une référence dans les domaines de l'électrotechnique.



ATEX - DIRECTIVES ET MARQUAGE CE

La directive 2014/34/EU (anciennement 94/9/CE), connue comme la directive ATEX, est une des directives fondées sur l'harmonisation et de la normalisation technique.

Elle consiste en une nouvelle technique et stratégie de normalisation définie par une résolution du Conseil Européen de 1985, destinée à permettre le libre échange de marchandises à l'intérieur du marché de l'UE et d'éliminer les barrières commerciales. Les produits satisfaisant à toutes les dispositions des directives applicables doivent porter le marquage CE. Ce dernier indique que les produits réunissent les exigences des directives applicables et ont été soumis à une procédure d'évaluation de conformité telle que prévue dans ces directives.

MARQUAGE ATEX



II 2 GD II B T6

Groupe d'appareils : II 2 GD II B T6

Groupe I : équipements destinés à être utilisés dans les parties souterraines et en surface des mines susceptibles d'être mises en danger par le grisou et/ou des poussières inflammables. Non applicable pour les produits F2A.

Groupe II : équipements destinés à être utilisés sur d'autres sites susceptibles d'être mis en danger par des atmosphères explosibles. Applicable pour tous les produits F2A.

Zones / Catégories : II 2 GD II B T6

| Signification Zones / Catégories | Identification | | |
|----------------------------------|----------------|------------|------------|
| | Gaz / vapeurs | Poussières | Catégories |
| Présence ATEX permanente | Zone 0 | Zone 20 | 1 |
| Présence ATEX occasionnelle | Zone 1 | Zone 21 | 2 |
| Présence ATEX accidentelle | Zone 2 | Zone 22 | 3 |

Type de mélange explosif : II 2 GD II B T6

Les divers substances peuvent s'enflammer suite à l'apport d'une énergie suffisante. Plus l'énergie suffisante est faible, plus la substance est dangereuse.

4 groupes de gaz ont été établis sur la base de 5 gaz représentatifs :

Pour le groupe II, la dangerosité croît de la subdivision IIA (la moins dangereuse) à la subdivision IIC (la plus dangereuse).

| | | Groupe de gaz (et subdivision) |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Groupe I : Mines | Méthane | I |
| | Propane | IIA |
| Groupe II : industries de surface | Ethylène | IIB |
| | Acétylène | IIC |
| | Hydrogène | |

Classe de température : II 2 GD II B T6

Les matériels utilisés en atmosphère explosive ont une température d'environnement qui définit une classe de température classés de T1 à T6.

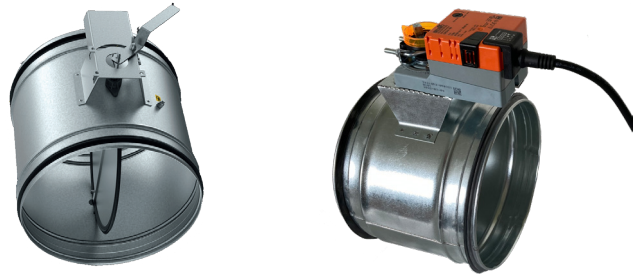
Considérant le très faible échauffement des équipements F2A, on retiendra la classe de Température appropriée étant celle de la Température ambiante ou du fluide à l'environnement direct de l'équipement

Une des principales conditions d'exploitation dans le cas d'une ambiance ATEX est la température maximale de surface autorisée qui est communément désignée par la classe de température, dont le tableau ci-contre donne la signification :

| T° maximale de surface admissible | Marquage appareil |
|-----------------------------------|-------------------|
| 450 °C | T1 |
| 300 °C | T2 |
| 200 °C | T3 |
| 135 °C | T4 |
| 100 °C | T5 |
| 85 °C | T6 |

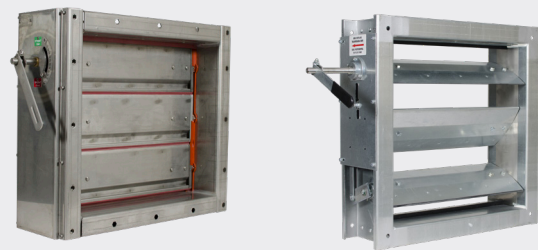
Registre circulaires étanches Registre RCE

- Etanchéité classe 4C
- Large gamme de motorisation, montée d'usine



Registres rectangulaires d'équilibrage / isolement Registres RK / M

- Adapté à tous les réseaux de ventilation
- Adapté aux fortes pressions
- Adapté aux fortes températures



Clapet coupe-feu marine Clapet coupe-feu TK

- Classé A0/A60 selon code FTP
- Certifié MED 2014/90/EU conformément à la SOLAS
- Etanchéité jusqu'à classe 3



Certifié



Clapet anti-retour Clapets anti-retour ARE / AKE

- Etanchéité jusqu'à classe 3C
- Adapté aux fortes pressions
- Version inox 316L pour la corrosion



Actionneurs Actionneurs pour registres motorisés ou motorisables

- Electrique, pneumatique
- Montage en usine
- Couple jusqu'à 500Nm
- Fonction de sécurité
- Servomoteur ultra rapide

