

ADALIT

ATEX DIRECTIVES

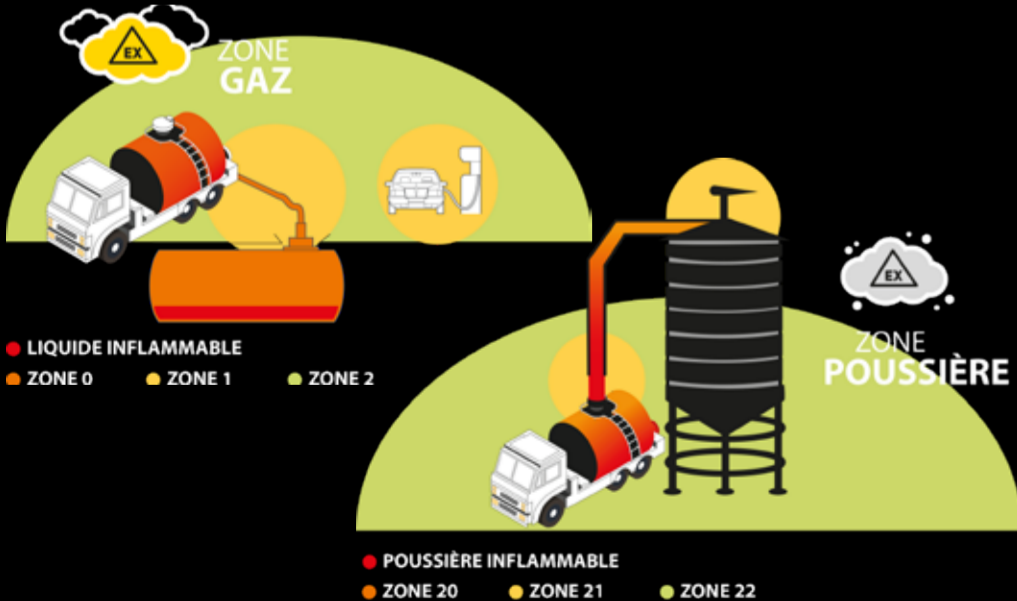


www.adalit.com

La **Directive 2014/34/UE** du Parlement Européen et du Conseil, du 26 février 2014, réglemente l'harmonisation des législations des États membres concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères potentiellement explosibles.

Qu'est-ce qu'une atmosphère potentiellement explosive?
C'est le mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après une potentielle inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

Que sont les zones et comment sont-elles classées?
L'employeur doit classer en zones ATEX les zones dans lesquelles des atmosphères explosives peuvent se former lorsque des précautions particulières sont nécessaires pour protéger la sécurité et la santé des travailleurs. À cet effet, il est tenu compte : du type de substance qui donne naissance à l'atmosphère explosive, de la fréquence avec laquelle elle est produite et de sa durée.



Signification du marquage ATEX
Les produits ayant obtenu un certificat ATEX doivent porter une étiquette d'identification indiquant le type de marquage. Il fournit des informations sur les conditions particulières dans lesquelles le produit peut être utilisé.

The Light Company
ADARO

ADARO Tecnología, S.A.
Gijón | Asturias | Espagne
Tel.: +34 985 347 806
info@adalit.com

Classification et étiquetage des zones à risques des explosions

| Environnement Inflammable | Zones à risque Probabilité d'une atmosphère explosible | Classification des zones à risques des explosions | Classification des produits | | | Niveau de Protection |
|---------------------------|--|---|-----------------------------|-----------|----|----------------------|
| | | | Groupe | Categorie | | |
| Exploitation Minière | Souterrain | - | I | M1 | | Ma |
| | Surface | - | I | M2 | | Mb |
| Gaz, brouillards, vapeurs | Présence permanente ou de longue durée | Zone 0 | II | | | |
| | Présence occasionnelle | Zone 1 | II | 1G | 2G | Ga Gb Gc |
| | Présence peu probable ou de courte durée | Zone 2 | II | | 3G | |
| Poussière | Présence permanente ou de longue durée | Zone 20 | II | | | |
| | Présence occasionnelle | Zone 21 | II | 1D | 2D | Da Db Dc |
| | Présence peu probable ou de courte durée | Zone 22 | II | | 3D | |

Classification des gaz en groupes d'explosion et classes de température

| Groupe d'explosion | | Exemples selon : » groupe d'explosion » classe de température | | | | |
|---|-----|---|------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| IIA | IIB | IIC | Ammoniac, Méthane, Éthane, Propane | Éthanol, Butane | Diesel, Essence, n-Hexane | Acétylaldéhyde |
| | | | Gaz de ville, Nitrile acrylique | Éthylène, Oxyde d'éthylène | Éthylène glycol, Hydrogène de carbone | Éther éthylique |
| | | | Hydrogène | Acétylène | | Disulfite de carbone |
| | | | T1 < 450 °C | | | |
| | | | T2 < 300 °C | | | |
| | | | T3 < 200 °C | | | |
| | | | T4 < 135 °C | | | |
| | | | T5 < 100 °C | | | |
| | | | T6 < 85 °C | | | |
| Utilisation du produit selon la classe de température (T1 - T6). La classe de température indique la température maximale de la surface exposée du produit. Pour les poudres, la température maximale est affichée directement. | | | | | | |

Organisme notifié

| Code | Nom |
|------|----------------------|
| 0163 | LOM (Espagne) |
| 2804 | ExVeritas (Danemark) |



II 1G Ex ia IIC T4 Ga IP67

II 1D Ex ia IIIC T85°C Da

LOM 12ATEX2087X



Type de protection selon la norme EN 60079-0

| Type de Protection | Concept | Code | Symbole | Zone | Norme |
|---|---|--|---------|-----------------------|-------------|
| Ignifuge | Contenir l'explosion, éteindre la flamme | Ex d (da, db, dc) | | 0, 1, 2 | EN 60079-1 |
| Sécurité Renforcée | Pas d'arc, d'étincelle, ni de surface chaude | Ex e (eb, ec) | | 1, 2 | EN 60079-7 |
| Sécurité Intrinsèque | Limiter la puissance des étincelles et la température de surface | Ex i (ia, ib, ic) Ex iD (iaD, ibD, icD) | | 0, 1, 2 20, 21, 22 | EN 60079-11 |
| Pressurisation | Hermétisation, limiter la température de surface | Ex p Ex pD | | 1, 2 21, 22 | EN 60079-2 |
| Encapsulation | Hermétisation, limiter la température de surface | Ex m Ex mD | | 0, 1, 2 20, 21, 22 | EN 60079-18 |
| Immersion dans l'huile | Hermétisation, limiter la température de surface | Ex o | | 1, 2 | EN 60079-6 |
| Poudre inerte | Contenir l'explosion, éteindre la flamme | Ex q | | 1, 2 | EN 60079-5 |
| Type de protection « n » | Comme ci-dessus, mais pour une utilisation en zone 2 | Ex n | | 2 | EN 60079-15 |
| Rayonnement Optique | Protection par mise hors tension, caisson ou sécurité intrinsèque | Ex op is Ex op pr Ex op sh | | 0, 1, 2 20, 21, 22 | EN 60079-28 |
| Protection contre les poussières explosives | Protection contre l'infiltration de poussières | Ex tD (ta, tb, tc) | | 20, 21, 22 | EN 60079-31 |

Classification de Poussières

| Groupe | Type de Poussière |
|--------|--------------------------|
| IIIA | Fibres inflammables |
| IIIB | Poudres non conductrices |
| IIIC | Poudres conductrices |

Certificat CE/UE d'examen de type

| Organisme notifié | Année | Certificat | Numéro de serie | Suffixe |
|-------------------|-------|------------|-----------------|---------|
| LOM | 12 | ATEX | 2087 | X |

Indice de Protection selon la norme EN 60529

| IP | Protection contre la pénétration de corps solides | Protection contre la pénétration des liquides |
|----|--|---|
| 0 | Non protégée | Non protégée |
| 1 | Protégée contre les corps solides de plus de 50 mm. | Protégée contre la chute verticale de gouttes d'eau |
| 2 | Protégée contre les corps solides de plus de 12 mm. | Protégée contre la chute de gouttes d'eau avec une inclinaison maximale de 15° |
| 3 | Protégée contre les corps solides de plus de 2,5 mm. | Protection contre la pluie fine (pulvérisation) |
| 4 | Protégée contre les corps solides de plus de 1 mm. | Protégée contre les projections d'eau |
| 5 | Protégée contre la pénétration de poussière | Protégée contre les jets d'eau |
| 6 | Totalement étanche à la poussière | Protégée contre de forts jets d'eau |
| 7 | — | Protégée contre les effets de l'immersion temporaire à 1 mètre pendant 30 minutes |
| 8 | — | Protection contre l'immersion prolongée supérieure à 1 mètre pendant une durée définie par le fabricant |
| X | Non mesurée | Non mesurée |