

Matériels pour atmosphères explosibles

Directive ATEX 94/9/CE

**Fabricants, installateurs,
bureaux d'études, bureaux d'ingénierie
intégrateurs, assembleurs...**



- Vous voulez connaître les exigences de la réglementation
- Vous voulez évaluer vos processus de fabrication de produits Ex
- Vous souhaitez évaluer la conformité de vos produits électriques et mécaniques
- Vous avez besoin de les faire certifier
- Vous voulez les vendre hors d'Europe

**LCIE, Organisme Notifié au plan européen
pour tous les modules de la Directive**



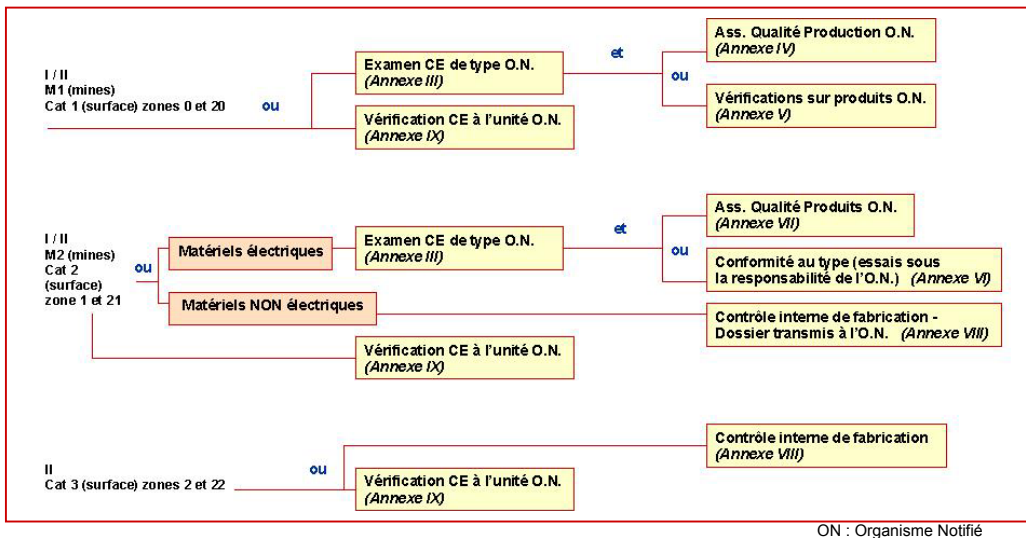
LCIE

Dans l'intérêt des entreprises et des Hommes

➤ **La directive ATEX 94/9/CE – application obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2003**

- **Dite « nouvelle approche »**
- **Intègre les industries MINES et SURFACE**
- **Recouvre les atmosphères explosibles gaz et poussières**
- **Etablit les exigences essentielles et de sécurité applicables aux produits**
- **Concerne les matériels électriques et non électriques**
- **Traite des sources d'inflammation potentielles**
- **Introduit un nouveau code de marquage**
- **Vérifie la conception et la fabrication**
- **Engage la responsabilité du constructeur**

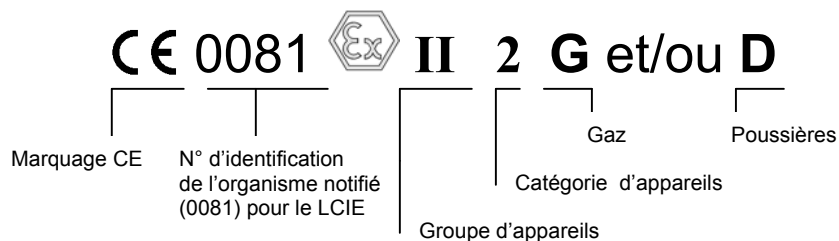
➤ **Procédures d'évaluation de la conformité** (différents cas possibles en fonction des volumes de production)



➤ **Classification des appareils en groupes et catégories, en fonction de leur utilisation :**

Groupe d'appareils	Catégorie d'appareils	Substances inflammables	Niveaux de protection	Moyens de protection	Correspondance pratique	
					gaz	poussières
II	1	Gaz, vapeurs, brouillards et poussières	Très haut niveau	- 2 moyens de protection indépendants - protection maintenue après 2 défauts consécutifs indépendants	Zone 0	Zone 20
	2		Haut niveau	- 1 moyen de protection (dérangement usuel et fréquent) en fonctionnement normal	Zone 1	Zone 21
	3		Normal	Niveau requis en fonctionnement normal	Zone 2	Zone 22

➤ **Exemple de code de marquage :**



Note : le marquage stipulé par les normes européennes reste applicable, ex. : EEx d II C T 6

➤ **Les services de Bureau Veritas et du LCIE**

- **Essais suivant les référentiels applicables :** CEI, CENELEC, CSA, UL, FM, BS, MIL, autres,
- **Assistance technique :** procédures de certification, connaissance des normes,
- **Audits, expertises, études, évaluations :** assurance qualité, développement de la normalisation, études de dangers, détermination de zones, vérification d'installations, électrostatique, essais spéciaux d'explosion,
- **Certification / Examen de type :** produits, matériels assemblés, systèmes, composants,
- **Certification volontaire :** IECEx,
- **Application multidirectives :** CEM, Machines, Basse tension, EPI, Bruit,...
- **Formation.**



LCIE

Laboratoire Central des Industries Electriques
33 av du Général Leclerc - 92260 Fontenay-aux-Roses
Tél. : +33 1 40 95 60 60 - Fax : +33 1 40 95 86 56
www.lcie.fr - contact@lcie.fr

Le LCIE a développé des accords de reconnaissance spécifiques aux atmosphères explosibles avec les organismes suivants :

- **CQST** (Chine)
- **NEPSI/SIPAI** (Chine)
- **UL, FM** (Etats-Unis)
- **KGS, KTL** (Corée)
- **TIIS** (Japon)

Autres accords :

- **Bureau Veritas** (Argentine) : reconnaissance des essais et inspections d'usine pour l'accès au marché argentin pour les matériels électriques à basse tension et les matériels pour atmosphères explosibles

- **UCIEE** (Brésil) : reconnaissance des essais et inspections d'usine pour les matériels électriques à basse tension et les matériels pour atmosphères explosibles

Autre reconnaissance officielle :

- **US Coast Guard** (Etats-Unis) : reconnaissance des essais et de la certification

Accréditations :

- Le LCIE est désigné par le Ministère chargé de l'Industrie pour la certification de matériel électrique ATEX de catégories 1, 2 et 3.

- Le LCIE est accrédité par le COFRAC -section Laboratoires (secteur essais) n° 1-0311- pour les essais de matériels utilisables en atmosphères explosibles



Le LCIE est membre actif de l'IECEx

Votre contact :

Jean-Michel SIMON
+33 (0)1 40 95 63 11
jean-michel.simon@lcie.fr