

L'ATEX qu'est-ce que c'est?

Une atmosphère **explosible** est ainsi nommée (ATEX) lorsque sa composition habituelle n'est pas explosive mais, par suite de circonstances prévisibles, elle peut varier de telle façon qu'elle devienne explosive.

On entend par atmosphère **explosive** un mélange avec l'air, dans les 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.

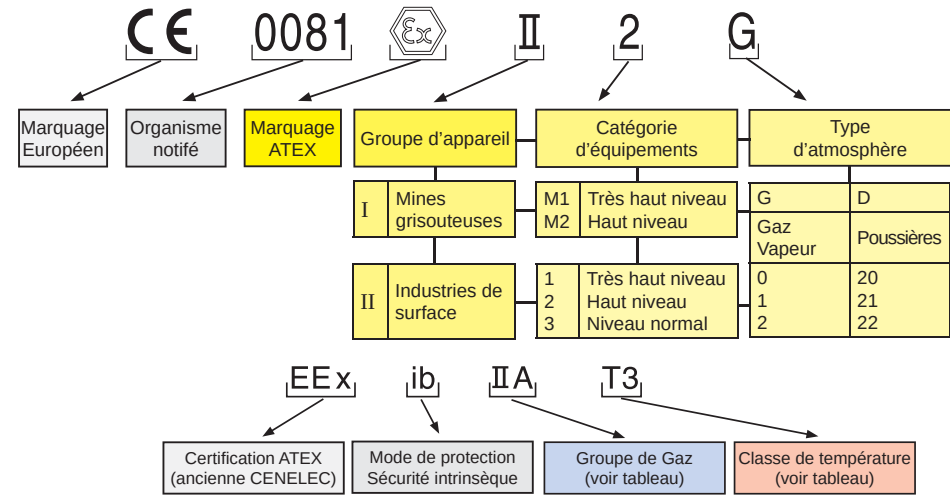
Directives européennes ATEX (Atmosphère explosible) :

La directive 99/92/CE

Cette directive concerne les utilisateurs tels que les industries pharmaceutiques, les plates-formes pétrolières etc... Elle charge l'utilisateur d'améliorer la protection en matière de sécurité et de santé du personnel susceptible d'être exposé au risque d'ATEX.

La directive 94/9/CE

Cette directive est relative aux appareils et aux systèmes destinés à être utilisés en atmosphère explosible. Le fabricant est la personne responsable du développement, de la construction et des démarches conduisant à la certification du matériel.



Les portatifs ICOM sont utilisables dans les catégories coloriées en  

| Classes de températures |      |                               |                  |                    |                |            |                  |
|-------------------------|------|-------------------------------|------------------|--------------------|----------------|------------|------------------|
|                         |      | T1<br>450°                    | T2<br>300°       | T3<br>200°         | T4<br>135°     | T5<br>100° | T6<br>85°        |
| Catégories de gaz       | I    | Méthane                       |                  |                    |                |            |                  |
|                         | II A | Acétone                       | Alcool éthylique | Pétrol             | Acétaldéhyde   |            |                  |
|                         |      | Ethane                        | Acétate I-amyl   | Carburant diesel   | Ether d'éthyle |            |                  |
|                         |      | Acétate d'éthyle              | n-butane         | Carburant avion    |                |            |                  |
|                         |      | Méthanol                      | Alcool n-butyl   | Huile de chauffage |                |            |                  |
|                         |      | Benzène                       |                  | n-hexane           |                |            |                  |
|                         |      | Ammoniac                      |                  |                    |                |            |                  |
|                         |      | Monoxyde de carbone           |                  |                    |                |            |                  |
|                         |      | Toluène                       |                  |                    |                |            |                  |
|                         |      | Propane                       |                  |                    |                |            |                  |
|                         |      | Acide acétique                |                  |                    |                |            |                  |
|                         | II B | Gaz de ville (gaz de charbon) | Ethylène         |                    |                |            |                  |
|                         | II C | Hydrogène                     | Acétylène        |                    |                |            | Carbondisulphide |

Les spécifications et informations données dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

ICOM FRANCE  
Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejonc des Moulinais  
BP 45804 - 31505 TOULOUSE CEDEX 5  
Tél : +33 (0)5 61 36 03 03 - Fax : +33(0) 5 61 36 03 00  
WEB ICOM : <http://www.icom-france.com>  
E-mail : [icom@icom-france.com](mailto:icom@icom-france.com)



CACHET DISTRIBUTEUR



PORTATIFS VHF ET UHF

ATEX

IC-F51 / F61

PORTATIF PMR UHF / VHF

IC-M87

PORTATIF MARINE VHF

**Submersible**  
1m de profondeur / 30 min

**BIIS 1200 Compatible**

**IP-67** **IP-x7**

**IC-F51 / F61** **IC-M87**

**Icom France s.a.s.**

# Communications sécurisées en environnement explosif !

Dans les environnements potentiellement explosifs tels que les sites chimiques, les installations de gaz, etc. il est essentiel de communiquer en toute sécurité et d'assurer la protection des personnels. ICOM, spécialiste de la radio, a développé des équipements répondant à la norme ATEX.

PORTATIFS PMR VHF ET UHF ATEX

## IC-F51

Portatif VHF

## IC-F61

Portatif UHF

CE 0081 II 2G  
EE x ib IIA T3

### Etanchéité IP-67\*

Un joint spécial autour du châssis assure l'étanchéité totale de l'appareil à l'eau et aux poussières.

### Compacts et légers

Avec des dimensions de seulement 56(L) x 97(H) x 36,4(P) mm et un poids de 280 g (avec BP-227AX), ces portatifs font partie des plus compacts de leur catégorie.

### Pack batterie Li-ion

La batterie Lithium-Ion grande capacité BP-227AX (1700mAh) livrée avec le portatif procure une autonomie de plus de 10 heures sans effet mémoire (cycle Tx : Rx : Sby = 5 : 5 : 90).

### 7 touches programmables et bouton rouge d'urgence

Les touches « P0 » à « P3 », « UP » et « DOWN » sont programmables suivant vos besoins. Le bouton rouge situé sur le dessus de l'appareil est généralement assigné aux appels d'urgence.

### Couverture large bande et 128 canaux

L'IC-F51 (VHF) couvre la bande de fréquence de 136 à 174 MHz et l'IC-F61 (UHF) celle de 400 à 470 MHz (une seule version pour toute la bande).

Les 128 canaux avec 8 banques mémoires vous permettent de diviser et mémoriser une grande variété de canaux, qu'ils soient locaux ou nationaux.

L'espacement entre canaux est programmable (pas de 12,5/25 kHz ou 12,5/20 kHz).

### Signalisation multi tons incorporée :

Les fonctionnalités CTCSS, DTCS, 2 tons et 5 Tons sont disponibles en standard et vous permettent de créer vos propres groupes de conversation ou bien d'être en veille lorsque d'autres groupes communiquent.

### Multi 5 tons

Jusqu'à 8 codes 5 Tons peuvent être décodés sur un canal mémorisé.

### Fonction cryptage (scrambler) en standard

Les portatifs IC-F51/IC-F61 offrent en standard un cryptage des communications à inversion de fréquence.

Lorsqu'un niveau de sécurité plus important est nécessaire, des versions avec un brouilleur de voix à codes tournants (du type UT-110) sont disponibles, sans rajout de platines optionnelles (nous consulter).

### Compatible norme BIIS 1200 (signalisation numérique)

La norme BIIS1200 permet de disposer des fonctionnalités suivantes en standard :  
• 32 appels en mémoire • 7 groupes d'identités • 24 messages de status • messages courts 8 caractères • interface RS-232C • transmission de position GPS, etc.

### Microphone haut-parleur étanche

Le microphone haut-parleur étanche optionnel HM-138 vous permet de communiquer très facilement en gardant le portatif à la ceinture. L'ensemble micro plus portatif conserve les caractéristiques d'étanchéité ATEX et IP-67.

### Autres fonctionnalités

• Compensateur de bruit incorporé, compatible avec celui des séries IC-F31G et IC-F510 • 8 mémoires DTMF avec composition automatique • Puissance de sortie de 1 W (suivant réglementation ATEX) • Scanning standard et prioritaire • 2 modes d'économiseur d'énergie • Fonction d'interdiction d'émission sur un canal occupé, mise en route protégée par mot de passe et bien d'autres fonctions à découvrir...

LOW (i) 8 ABCDEFGH abcdefgh

Les caractères affichés peuvent être en majuscule ou en minuscule

PORTATIF MARINE VHF ATEX

## IC-M87

CE 0081 II 2G  
EE x ib IIA T3

Meets  
MIL-STD 810

Canaux  
PMR

Submersible  
1m de profondeur / 30 min

IP-x7

Ex

IC-M87 ATEX ▼



### Accessoires fournis d'origine :

- Batterie Li-Ion BP-227AX
- Chargeur BC-152
- Clip ceinture MB-86
- Antenne FA-SC55V
- Dragonne
- Notice en Français.

### Très compacte et 100% étanche

Avec des dimensions de seulement 62(L) x 97(H) x 39(P) mm et un poids de 280 g (avec BP-227AX), l'IC-M87 est la plus petite et la plus légère radio marine totalement étanche du marché (Niveau d'étanchéité IP-x7 ou JIS-7 : 30 mn à 1 mètre).

### Grande autonomie

La batterie Lithium-Ion (BP-227AX) fournie d'origine offre une autonomie de plus de **20 heures**, soit presque **deux fois plus** qu'une batterie Ni-Cd classique et conserve la charge trois fois plus longtemps.

Il n'est plus nécessaire d'attendre une décharge complète de la batterie avant de la mettre en charge (pas d'effet mémoire).

Il est également possible d'alimenter la VHF avec un boîtier piles optionnel (BP-226) pour une utilisation d'urgence non ATEX.

### Simple d'utilisation

L'ergonomie pratique de l'IC-M87 permet d'accéder aux différentes fonctions disponibles d'une seule main.

Le clavier et l'écran LCD rétro éclairés facilitent son utilisation dans toutes les situations.

La VHF est fournie avec un clip ceinture rotatif (MB-86) évitant tout décrochage accidentel de l'appareil.

### Compatible avec les canaux terrestres (PMR)

L'IC-M87, avec 22 canaux terrestres (bande de fréquences 146 – 174 MHz) et les signalisations CTCSS et DTCS, peut parfaitement communiquer avec un parc de portatifs professionnels programmés sur des fréquences PMR (sans 5 tons).

### Fonction cryptage (scrambler) en standard

Le portatif IC-M87 ATEX offre en standard un cryptage des communications à inversion de fréquence.

### Chargeur multi support

Le chargeur BC-152 livré avec l'IC-M87 peut être posé sur une table ou fixé sur une paroi (système de blocage de la batterie) et permet au choix de charger la VHF ou la batterie seule. Livré d'origine avec l'adaptateur secteur BC-147, le chargeur peut également être alimenté avec le câble 12 V allume-cigares CP-17L pour un branchement à bord du bateau.

### Contrôle automatique

L'IC-M87 intègre une fonction "auto check" qui teste à l'allumage de la radio, les fonctions principales : étanchéité, alimentation, température d'utilisation, émission / réception, etc...



BIIS 1200  
Compatible

Submersible  
1m de profondeur / 30 min

IP-67

Ex

IC-F61 ATEX ▼

IC-F51 ATEX ▼



### Accessoires fournis d'origine :

- Batterie BP-227AX
- Pince crocodile MB-98
- Antenne FA-S24V ou FA-S59V
- Notice en Français.