



NOTICE D'UTILISATION ELECTROLYSEUR M70

Notice Electrolyseur M70 Rev 0703-00A



IMPORTANT !

A LIRE IMPERATIVEMENT AVANT LA MISE EN ROUTE DE L'APPAREIL

- **Ne pas faire fonctionner l'appareil avec une température de l'eau du bassin inférieure à 15°C,**
- **Ce Produit ne doit être utilisé que pour un usage domestique,**
- **Fixer l'électrolyseur verticalement sur un support mural ininflammable (typiquement pouvant supporter une température d'au moins 130°C sans risquer de s'enflammer ou de se déformer),**
- **Ne pas toucher la partie arrière de l'électrolyseur lors du fonctionnement pour éviter tout risque de brûlures,**
- **Avant de relier l'électrolyseur au secteur, vérifiez que votre raccordement électrique possède une prise de terre et d'autre part que la tension d'alimentation est conforme.**
- **Avant de relier l'électrolyseur au secteur, vérifiez que le bouton min/Arrêt/max est bien en position Arrêt,**
- **Relier l'électrolyseur à l'alimentation secteur impérativement après un disjoncteur-sectionneur,**
- **N'utiliser pas de substituts pour remplacer les composants et n'apportez aucune modification non autorisée à l'équipement,**
- **Le non respect de ces règles peut entraîner des accidents graves ainsi que la perte de garantie.**

SOMMAIRE

I – PRESENTATION GENERALE.....	4
1.1 Avant propos	4
1.2 Avertissements	4
1.3 Contenu de l’emballage.....	4
1.4 Description de l’appareil	5
II – INSTALLATION	6
2.1 Installation du boîtier de commande et de sa cellule	6
2.2 Branchement électrique.....	7
III - MISE EN SERVICE	7
3.1 Préambule.....	7
3.2 Préparation du bassin	7
3.3 Mise en route de l’électrolyseur	8
3.4 Réglage de la production.....	8
3.5 Indicateur de production.....	8
3.6 Absence de débit d’eau dans la cellule.....	9
3.7 Changement de polarité.....	9
IV- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	9
4.1 Normes	9
4.2 Caractéristiques mécaniques	9
4.3 Caractéristiques électriques.....	9
4.4 Caractéristiques physiques	9
V- MAINTENANCE	10

I – PRESENTATION GENERALE

1.1 Avant propos

Vous venez d'acquérir un ELECTROLYSEUR pour le traitement des eaux de piscine et vous félicitons pour ce choix. Pour bénéficier pleinement de ce système, nous vous recommandons de vous familiariser avec les termes usuels pratiqués dans le traitement des eaux de piscine.

Cet équipement produit un puissant oxydant l'hypochlorite de sodium, (similaire à la javel) par l'électrolyse de chlorure de sodium (sel). Cette électrolyse est obtenue en injectant un courant continu entre les plaques de la cellule dans laquelle circule l'eau salée de votre piscine.

1.2 Avertissements



Nous vous recommandons de lire attentivement la totalité des instructions avant de procéder aux raccordements et à la mise en service du système

Attention, le sel introduit dans l'eau de votre piscine est corrosif pour :

- Les tuyauteries d'anciennes piscines en galvanisé,
- Les systèmes de chauffage (l'échangeur doit être impérativement en TITANE ou en INOX INCOLY, utilisé classiquement en piscine) ;

Pour éviter la détérioration des revêtements de bassin en ciment ou similaire sur les constructions neuves, il faut attendre trois à quatre semaines avant d'introduire le sel dans l'eau.

Vous devez vous assurer, avec des languettes de test, que le chlore contenu dans l'eau de votre piscine n'excède pas 3 mg/l avec un pH d'environ 7,3. Au delà, il y a un risque de corrosion des équipements de votre piscine.

Pour les piscines ayant été traitées par un procédé électro-physique ou PHMB, il faut obligatoirement changer l'eau du bassin et rincer correctement le sable ou les membranes du filtre avant d'utiliser le procédé d'électrolyse.



Il ne faut jamais introduire du sulfate de cuivre dans le bassin comme produit anti-algues car ce produit est très toxique pour les personnes et risque de détruire irrémédiablement les électrodes en titane de la cellule.

i Pour optimiser le rendement de la cellule, nous vous conseillons d'utiliser du sel de qualité alimentaire, de type industriel ou d'adoucisseur (en aucun cas du sel agricole ou de déneigement). Vous pouvez également utiliser du sel stabilisé en veillant à ne pas dépasser le taux de stabilisant nécessaire (inférieur à 75 ppm). Si vous n'avez pas la maîtrise de ce paramètre il est préférable de stabiliser votre eau à part.

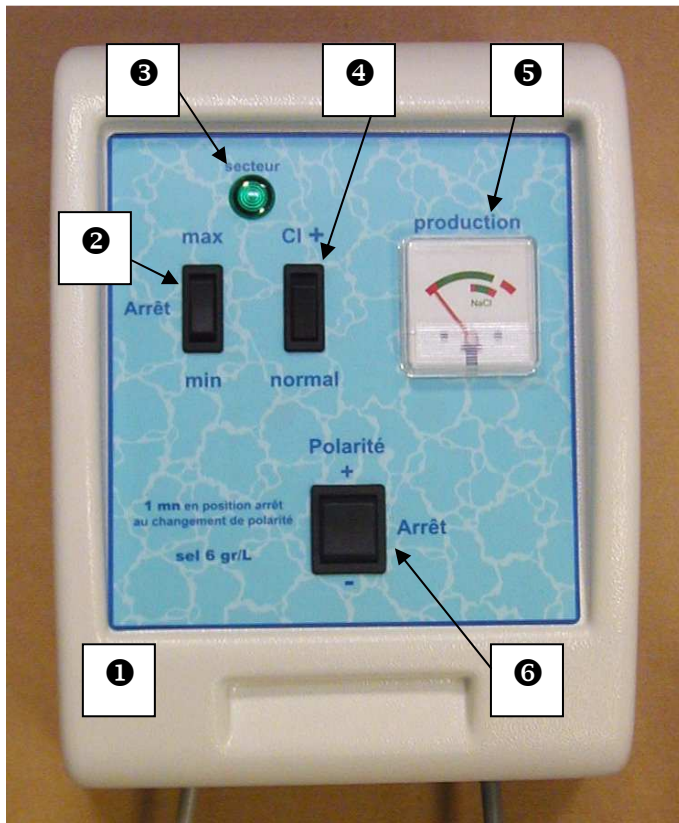
1.3 Contenu de l'emballage

A l'intérieur du colis vous trouverez les éléments suivants :

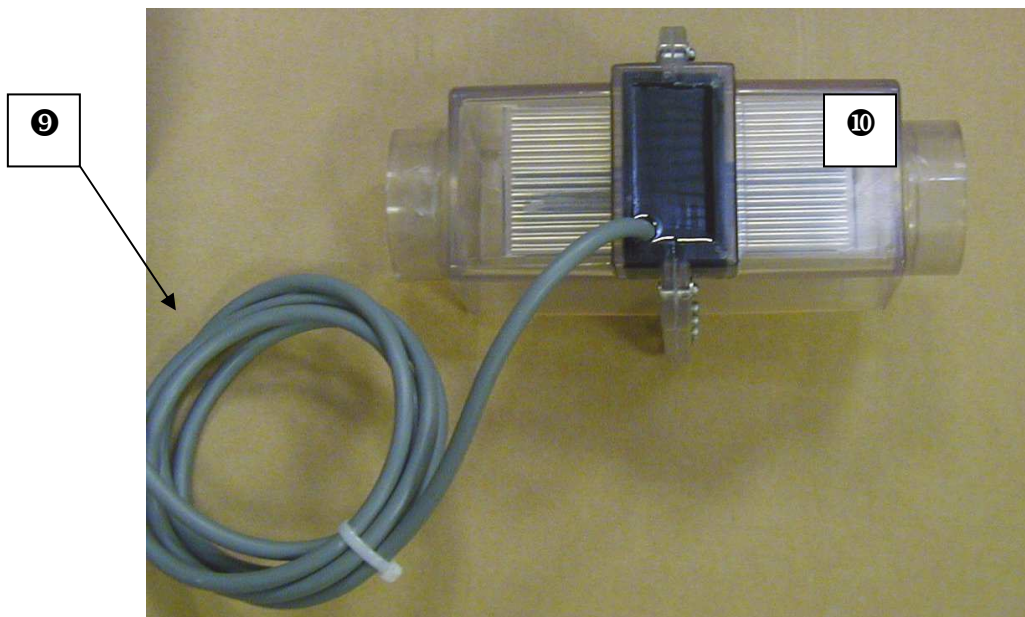
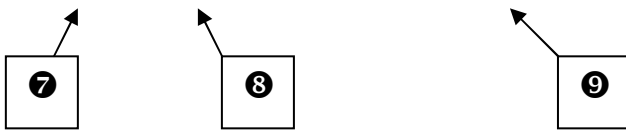
- Un boîtier de commande,
- Une cellule équipée de plaques titane,
- Un manuel d'utilisation,
- Un bon de garantie / certificat de conformité devant être dûment complété et signé par l'installateur puis renvoyée à l'adresse de votre distributeur pour valider le départ de la garantie,

Nous vous conseillons de vérifier la conformité des éléments du colis et de conserver l'emballage d'origine pour un éventuel retour usine.

1.4 Description de l'appareil



- ❶ boîtier électronique
- ❷ interrupteur min / Arrêt / max
- ❸ voyant présence secteur 230Vac
- ❹ interrupteur normal / CI+
- ❺ indicateur de production
- ❻ interrupteur de polarité + / Arrêt / -
- ❼ porte fusible
- ❽ câble alimentation secteur
- ❾ câble cellule
- ❿ cellule



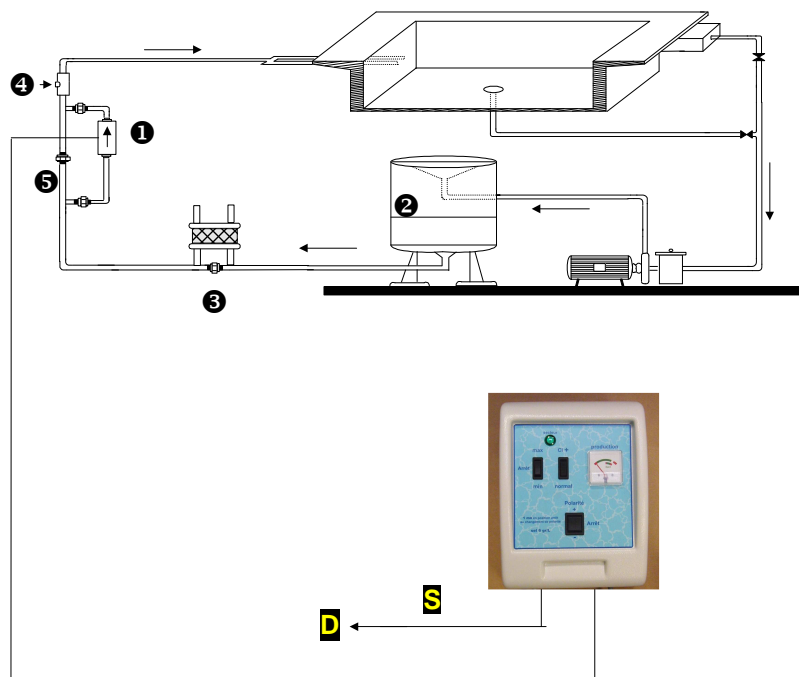
II – INSTALLATION

i L'installation de ce système nécessite le raccordement du boîtier au réseau électrique et la connexion de la cellule sur le circuit hydraulique de la piscine. Ces opérations doivent être réalisées par un spécialiste dans le respect des normes en vigueur.

Le fabricant ne pourra en aucun cas être tenu responsable de tout incident de quelque nature qu'il soit, inhérent à une inexpérience de l'installateur.

L'utilisateur doit se garantir de la qualité de l'installation par la remise d'une déclaration de conformité dûment renseignée par l'installateur ou par un agent agréé et renvoyée chez le constructeur.

2.1 Installation du boîtier de commande et de sa cellule



Installer le coffret dans la proche périphérie de la filtration, dans un endroit sec, bien ventilé, la température du local devant être positive et ne pas excéder 50°C. Le boîtier doit rester accessible pour la programmation et les opérations de maintenance. Il doit être à l'abri des intempéries, de toute projection d'eau ou de produit chimique.

Fixer le coffret au mur en position verticale, hors de la portée des enfants, le plus éloigné possible des sources de vapeurs agressives (bidon d'acide, stock de chlore ou autres produits). Fermer les vannes communicant avec la piscine (bonde de fond, skimmer,.....).

La cellule **1** est placée après le filtre **2** et après le système de chauffage **3** si celui-ci existe sur votre installation de piscine. La cellule ne devra en aucun cas être installée après une canne injection **4** d'acide ou de base.

Il est souhaitable d'utiliser un système « by pass » **5**, qui facilite le démontage et la maintenance de la cellule tout en garantissant son bon fonctionnement. La cellule représentant une résistance hydraulique, ce montage permet en outre de conserver les caractéristiques de la filtration, un ajustement du débit pouvant être réalisé sur chaque voie.

La cellule doit être installée horizontalement, le capteur de débit **8** étant placé vers le haut, (veiller à ce que le niveau de la sortie de la cellule ne soit pas au dessus de celui de l'entrée). L'entrée de la cellule est située du côté des raccordements électriques. Les peignes qui positionnent les plaques de titane, permettent une bonne répartition de l'eau sur leurs surfaces et optimisent le rendement de production de chlore.

2.2 Branchement électrique

Avant tout branchement assurez-vous de la mise hors tension de l'installation au tableau général (il faut éliminer tout risque de présence de tensions de fuite d'appareils ménager à travers la terre).

Raccorder les câbles d'alimentation secteur du boîtier de commande **S** de l'électrolyseur à une alimentation secteur 230V monophasée (phase, neutre, **TERRE**). Cette alimentation **doit obligatoirement être asservie à la filtration, la production de chlore ne devant être active que pendant la filtration**. D'autre part elle doit être issue d'une sortie auxiliaire de l'armoire électrique pour éviter toutes surtensions de l'alimentation de l'électrolyseur au démarrage de systèmes périphériques. Enfin, il est impératif de prévoir une protection de l'alimentation de l'électrolyseur par un **disjoncteur différentiel sectionneur D**.

Le conducteur VERT/JAUNE du câble d'alimentation de l'électrolyseur, doit être connecté à la terre. Ce raccordement doit être réalisé de manière sûre et durable sur des bornes prévues à cet effet. Dans le cas de borne de terre éloignée ou présentant un risque de conformité (terre de remblai ou difficile, vieille installation, etc.), il est recommandé d'installer une terre spécialement dédiée à la piscine.

OPTION POOL TERRE

Dans certaines installations, afin d'éradiquer les courants vagabonds (conséquence d'une mauvaise terre) il est nécessaire d'installer une POOL TERRE sur le circuit refoulement et de la relier à un piquet de terre spécifique à l'installation de la piscine.

III - MISE EN SERVICE

3.1 Préambule

N'effectuez la mise en service que 24H après l'installation de la cellule, afin de permettre la polymérisation des colles d'assemblage des pièces PVC. Vérifier les fixations des éléments, la position des vannes et assurez-vous que tous les circuits sont libres afin que la filtration puisse s'effectuer normalement.

Avertissement : Attendre trois à quatre semaines avant de mettre du sel dans un bassin dont le revêtement neuf est à base de ciment ou de produit similaire.

3.2 Préparation du bassin

Pour une bonne électrolyse, il faut verser dans le bassin au minimum, **six grammes de sel par litre**, soit **six kilogrammes par m³**. Ne dépassez pas une concentration de sept grammes par litre, le surdosage de sel n'augmente pas la production de chlore, mais peut détériorer certains éléments de l'installation.

Avertissement : Attention vous devez utiliser du sel de qualité alimentaire, de type industriel ou de type adoucisseur. En aucun cas n'utilisez du sel de déneigement ou de type agricole. Le sel intégrant du stabilisant doit être employé avec prudence, l'utilisateur doit veiller à ne pas dépasser un taux maximum de 75ppm de stabilisant. En effet, le stabilisant n'est pas volatile, il se cumule à chaque ajout de sel intégrant du stabilisant.

En principe, il faut effectuer, 2 à 3 contrôles du taux de sel par an, pour compenser éventuellement la perte de sel intervenant lors des lavages du filtre.

La désinfection de l'eau est optimale lorsque son pH est situé entre 7 et 7,4. Si votre installation n'intègre pas une régulation automatique de PH, nous vous conseillons de contrôler sa valeur au moins deux fois par mois à l'aide de réactif.

Avertissement : Une mauvaise maîtrise du PH peut produire des précipitations de calcaire sur les parois du bassin et sur les éléments de la filtration et entraîner le colmatage du sable du filtre et un blocage des vannes.

3.3 Mise en route de l'électrolyseur

Avant la mise sous tension, vérifier que toutes les actions d'installation sont closes (armoire, capot fermés, chantier propre ...). La mise sous tension de l'électrolyseur doit se faire 24H après l'adjonction de sel. Lors de l'incorporation du sel il faut mettre en fonction la filtration, de manière à rendre homogène la concentration de sel dans l'eau du bassin.

Avant la mise sous tension de l'électrolyseur il est conseillé de procéder à la mise à niveau des paramètres de l'eau du bassin PH, TAC, AC ..., (consultez votre revendeur).

Arrêter la filtration, positionner le bouton min / Arrêt / max sur « min », le bouton normal / Cl+ sur « normal » et le bouton d'inversion de polarité sur « + ». Remettre la filtration en route (**RAPPEL** : l'électrolyseur doit fonctionner **uniquement** lorsque la filtration est en fonction pour éviter tout risque de rupture de canalisation par la pression du gaz produit par la cellule sans circulation d'eau).

Lors de la mise sous tension de l'électrolyseur, le voyant secteur s'allume, et l'aiguille de l'indicateur de production dévie signalant le passage d'un courant dans la cellule.

3.4 Réglage de la production

La sélection du taux de production de chlore se fait par avec 2 boutons à bascule. Le premier représenté par normal / Cl+ et le second par min / max. Suivant les choix de sélection, les différents taux de production sont définis par le tableau suivant :

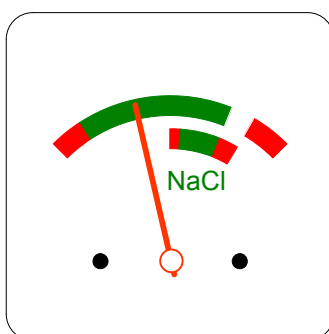
Configuration		Taux de production
normal	min	50 %
normal	max	75 %
Cl+	min	65 %
Cl+	max	100 %

A la première mise en service de l'installation, régler le taux de production au maximum. Après 24H de fonctionnement, contrôler à l'aide de réactif le taux de chlore dans le bassin et ajuster la consigne par palier de 48H afin de définir celle qui convient à votre bassin (0,7 à 1,5 ppm de chlore actif). En cours de saison il faut éventuellement modifier le taux de production en fonction des conditions d'utilisation. L'utilisation du taux de production à 100% permet d'accroître temporairement le niveau de chlore de votre piscine sous condition que le taux de sel soit satisfaisant..

Pour un bon traitement du bassin il est nécessaire de filtrer durant la journée et d'augmenter les temps de filtration lorsque la température augmente. Il est également conseillé de vérifier les paramètres de l'eau fréquemment et de rajouter si nécessaire les produits manquants notamment du stabilisant qui a pour effet de ralentir l'évaporation du chlore résidant dans le bassin.

3.5 Indicateur de production

L'indicateur de production permet d'estimer la production instantanée de chlore. Le niveau de production se lit sur l'arc supérieur du cadran, et est normal quand l'aiguille est dans la zone verte, anormal quand l'aiguille est dans la zone rouge.



La cellule à l'électrolyse est conçue pour fonctionner avec un taux de sel de 6g/l. Pour vérifier le taux de sel, il est nécessaire de se positionner au taux de production de 100% (max et Cl⁺). Si le taux de sel est correct, l'aiguille est dans la partie verte de l'arc partiel inférieur du cadran (Cf figure suivante). Si l'aiguille est trop à gauche, il manque du sel et si l'aiguille est trop à droite il y a trop de sel.

Dans le cas où le taux de sel est trop élevé, il est nécessaire de sélectionner un taux de production inférieur.

Remarque : une légère oscillation de l'aiguille de production est tout à fait normale.

3.6 Absence de débit d'eau dans la cellule

L'absence de débit d'eau dans la cellule avec production de chlore entraîne une formation d'hydrogène sur les électrodes. Pour éviter l'accumulation de ce gaz dans la cellule, l'électrolyseur est équipé d'une sécurité empêchant la production de chlore en absence de débit d'eau. Dans ce cas l'aiguille de l'indicateur de production de chlore sera complètement vers la gauche.

3.7 Changement de polarité

Le changement de polarité est manuel et le temps entre deux changements de polarité dépend de la qualité de l'eau de la piscine (dureté, alcalinité). Si vous constatez un entartrage de la cellule, il est nécessaire d'augmenter la cadence des inversions de polarité.

Durant le changement de polarité, il est impératif que l'inverseur de polarité soit en position « Arrêt » pendant environ 1 minute.

IV- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

4.1 Normes

Cet appareil a subi les tests de conformité à la directive basse tension norme EN60335-1.

4.2 Caractéristiques mécaniques

Dimensions du boîtier :

- Hauteur : 270 mm
- Largeur : 200 mm
- Profondeur : 160 mm

Poids :

- Environ 5 kg

4.3 Caractéristiques électriques

Alimentation : 220/230V 50HZ **Puissance :** 180VA

4.4 Caractéristiques physiques

Courant d'électrolyse maximum

- volume du bassin 70m³

Cette mesure est donnée pour une quantité de sel de 6 g/l d'eau.

Protections

- Protection secteur : fusible externe sur le châssis
- Protection cellule : arrêt de la production si absence d'eau dans la cellule, limitation du courant de la cellule par régulation électronique et disjoncteur électronique sur la puissance de la cellule.

Caractéristiques de la cellule

- Transparente en **ABS (TERLUX)** permet la vision de la production de chlore.
- Autonettoyante par inversion de polarité manuelle.
- Capteur de débit intégré à la cellule.
- 3 plaques en titane recouvertes de ruthénium.

V- MAINTENANCE

En fin de saison nous vous recommandons de vérifier le bon état de marche toute les commandes du boîtier, de démonter la cellule, de la détartrer avec des produits agréés, de vérifier l'état des joints et de passer en revue l'ensemble de l'installation.

N'hésitez pas à contacter votre SAV en cas d'anomalie constatée afin de prévenir toute panne qui contrarierait le démarrage de la saison suivante.

Vous pouvez vous aider du tableau suivant pour identifier une panne et y remédier.

PROBLEMES	CAUSES	REMEDES
Voyant présence secteur éteint	> L'appareil est à l'arrêt	> Mettre le bouton min / Arrêt / max sur min ou max
	> L'alimentation secteur est absente	> Vérifier l'alimentation secteur au tableau général
	> Le fusible de l'électrolyseur est grillé	> Changer le fusible
Il n'y a pas de production de chlore visible	> L'appareil est à l'arrêt	> Mettre le bouton de polarisation sur « + » ou sur « - »
	> la cellule est déconnectée	> Vérifier que la cellule est bien connectée
	> Débit d'eau nul ou insuffisant	> Vérifier le fonctionnement correcte de la pompe > Le filtre réclame un nettoyage > Une poche d'air s'est accumulée dans la cellule et empêche un fonctionnement correct
	> La cellule est endommagée	> Remplacer la cellule
Sur les positions Cl ⁺ et max, l'aiguille n'arrive pas jusqu'à la zone verte de l'arc inférieur du cadran	> Le taux de sel est trop faible	> Ajouter du sel
	> L'eau est trop froide	> Ne pas traiter l'eau tant que la température est en dessous de 15°C
	> La cellule est endommagée	> Remplacer la cellule
Sur les positions Cl ⁺ et max, l'aiguille dépasse la zone verte de l'arc inférieur du cadran	> Le taux de sel est trop élevé	> N'utiliser pas le taux de production le plus fort Ou > baisser le taux de sel de la piscine en vidant à l'égout une partie de la piscine, et en remplaçant ce volume par de l'eau douce. Réaliser cet ajustement en plusieurs fois si nécessaire.
L'eau est belle mais le taux de chlore est très faible (<0.5ppm)	> Taux de production trop faible	> Augmenter le taux de production
	> Temps de filtrage trop faible	> Augmenter le temps de filtrage
	> Ph élevé	> Régler le Ph entre 7 et 7,4
		> Vérifier la propreté des électrodes de la cellule
	> Pas assez de stabilisant	> Vérifier le taux de stabilisant (acide cyanurique)
L'eau est verte et le taux de chlore est très faible (<<0.5ppm)	> Taux de chloration trop faible	> Faire une chloration choc (Cl ⁺ et max) pendant 24 heures
Odeur de chlore	> Pas assez de chlore	> Faire une chloration choc (Cl ⁺ et max) pendant 24 heures
Les parois de la piscine sont gluantes	> Croissance d'algues	> Brosser les parois puis aspirer ou filtrer
		> Faire une chloration choc (Cl ⁺ et max) pendant 24 heures
Les électrodes de la cellule s'encrassent	> Ph incorrect et eau très dure	> Régler le Ph entre 7,2 et 7,4
		> Abaisser le TH (10 à 30°fr)
	> Alcalinité totale trop élevée	> Abaisser le TAC

**CARTE DE GARANTIE
CERTIFICAT DE
CONFORMITE**

**ELECTROLYSEUR
M70**

Cachet et nom du distributeur :
Date d'achat :

**CARTE DE GARANTIE - CERTIFICAT DE
CONFORMITE
ELECTROLYSEUR
M70**

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous avez bien voulu nous témoigner en choisissant un électrolyseur **M70**

Nous vous demandons de lire très attentivement et de respecter l'ensemble des consignes figurant dans la notice d'utilisation, la garantie ne pouvant s'appliquer que si les conditions d'installation ont été scrupuleusement suivies.

La garantie recouvre pendant deux ans, à compter de la date de livraison, le coût des pièces et de la main d'œuvre sur le produit d'origine. Elle exclut les dommages dus à un usage incorrect ou anormal, les dégradations, les fautes commises par des réparateurs inexpérimentés, ainsi que les consommables, les frais de port et d'emballage. Elle est assurée par votre distributeur qui retournera les éléments reconnus défectueux en nos ateliers pour réparation.

La garantie exclut tout versement d'indemnités compensatrices quel que soit le préjudice subi par l'utilisateur.



**CARTE DE GARANTIE - CERTIFICAT DE
CONFORMITE
à retourner
pour bénéficiaire de la garantie
ELECTROLYSEUR
M70**

Pour bénéficier de la garantie de votre électrolyseur, vous devez absolument faire remplir et signer par votre installateur et retourner, sous 15 jours, ce coupon au distributeur chez qui vous avez acheté votre appareil.

Nom du client:.....

Adresse:.....

Nom de l'installateur.....

Adresse:.....

Date de l'installation :.....

Conformité de l'installation électrique: OUI NON

Conformité de l'installation hydraulique: OUI NON

Signature de l'installateur:

N° série de l'appareil:.....

**TERMES DE LA GARANTIE
ELECTROLYSEUR
M70**

La garantie recouvre pendant deux ans, à compter de la date de livraison, le coût des pièces et de la main d'œuvre sur le produit d'origine. Elle exclut les dommages dus à un usage incorrect ou anormal, les dégradations, les fautes commises par des réparateurs inexpérimentés, ainsi que les consommables, les frais de port et d'emballage. Elle est assurée par votre distributeur qui retournera les éléments reconnus défectueux en nos ateliers pour réparation.

La garantie ne sera appliquée que si cet électrolyseur satisfait à l'ensemble des consignes d'installation et d'utilisation mentionnées dans la notice jointe à l'appareil.

La garantie exclut tout versement d'indemnités compensatrices quel que soit le préjudice subi par l'utilisateur.

Cachet et nom du distributeur :
Date d'achat :