



MANUEL D'UTILISATION

Sun-pro Line®

ELECTROLYSEUR AU SEL POUR PISCINE
Modèles : SCL-AI-80, SCL-AI-100 et SCL-AI-140

Contient

Parties / Quantité / Description

A 1 Boîtier de commande



B 1 Cellule d'électrolyse



C 2 Raccords union



D 2 Adaptateurs



E 1 Câble couverture automatique



SOMMAIRE

1. Fonctionnement
 - 1.1 Généralités
 - 1.2 Réactions chimiques
 - 1.3 Chimie de l'eau
 - 1.4 Quel type de sel utiliser
 - 1.5 Remarque générale
2. Afficheur et fonctions
 - 2.1 MODE
 - 2.2 Comment programmer l'intensité de production de chlore actif
 - 2.3 Auto-nettoyage
 - 2.4 Utilisation avec la couverture automatique
3. Installation
 - 3.1 Installation du coffret électronique
 - 3.2 Installation de la cellule
4. Maintenance
5. Diagnostic des défaillances
6. Garantie
7. Annexe A
Annexe B

1. FONCTIONNEMENT

1.1 Généralités

Merci et félicitations ! Vous avez acheté un électrolyseur au sel de la gamme Sun-pro Line®. Veuillez lire attentivement et appliquer les instructions qui suivent et votre achat vous procurera des années de fonctionnement sans anomalie.

Le design innovant de l'électrolyseur au sel Sun-pro Line® produit le chlore nécessaire à base de sel ordinaire grâce au processus de l'électrolyse afin de détruire les algues, les bactéries et les virus de l'eau de votre piscine et ainsi la désinfecter. Dans le cadre du processus, le chlore est reconverti en sel et donc le sel n'est pas consommé. L'interface électronique est simple à utiliser et conviviale.

Remarque : cet appareil n'est pas un jouet et ne doit pas être manipulé par des enfants sans la surveillance d'un adulte.

SUN-PRO LINE SCL-AI-80, 10g/h, Sans inversion de polarité, pour des bassins de 20 à 40 000 litres
SUN-PRO LINE SCL-AI-100, 15g/h, Sans inversion de polarité, pour des bassins de 40 à 60 000 litres
SUN-PRO LINE SCL-AI-140, 20g/h, Sans inversion de polarité, pour des bassins de 60 à 80 000 litres

1.2 Réactions chimiques

La cellule des électrolyseurs Sun-pro Line® produit par électrolyse de l'hypochlorite de sodium (NaOCl). Il s'agit d'une réaction de dissociation ionique qui met en jeu le sel contenu dans votre piscine. Dans l'eau, l'hypochlorite de sodium se dissocie en ions Sodium (Na⁺) et en ions hypochlorite (OCl⁻). Ce sont les ions hypochlorite qui forment, avec les ions hydrogène de l'eau (H⁺), l'acide hypochloreux (HOCl) qui n'est rien d'autre que le composant actif de l'eau de javel...

Cet agent actif détruit 99,99% des bactéries de votre piscine ainsi que les algues et décompose les matières organiques.

Remarque : la production de chlore actif varie beaucoup en fonction du pH de l'eau. Une valeur de 7,2 est optimale. Nous recommandons cependant une valeur légèrement supérieure de 7,4 qui correspond à l'acidité du liquide lacrymal et évite ainsi les rougeurs et irritations des yeux tout en préservant une bonne efficacité de l'électrolyseur.

1.3 La chimie de l'eau

Acide Isocyanurique : c'est un stabilisant de chlore actif permettant de maintenir un taux de chlore minimal. Les composés les plus instables du chlore sont rapidement détruits par les rayons UV, en général en moins de deux heures. Un niveau correct de stabilisant se situe entre 40 et 100 ppm (voir Annexe A).

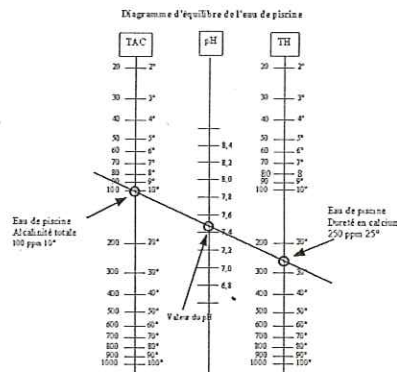
Nitrates : un taux anormal de nitrates dans l'eau conduit à une demande extrêmement forte de chlore et le taux résiduel de chlore ne sera donc pas suffisant pour désinfecter correctement la piscine. Dans certains cas extrêmes, le taux résiduel de chlore peut descendre à des niveaux proches de zéro. Votre spécialiste piscine peut vous aider à contrôler le taux de nitrates.

Métaux : les métaux sous forme ionique dans l'eau de la piscine peuvent causer une forte diminution du taux de chlore. De plus, ces métaux peuvent corroder les équipements du bassin. Dans ce cas également, votre spécialiste piscine peut vous aider à diagnostiquer un taux anormal et le corriger.

Acidité : le fonctionnement de l'électrolyseur ne modifie pratiquement pas le pH de l'eau qui reste équilibré à une valeur de 7,8. Cependant, d'autres facteurs conduisent à une augmentation du pH. Si le pH est régulièrement supérieur à 7,8, renseignez-vous auprès de votre spécialiste car il est possible que le TH soit trop élevé (Titre Hydrotimétrique = taux de sels de calcium et magnésium) ou que le TAC soit inadapté (Titre Alcalimétrique Complet ou pouvoir tampon de l'eau = taux d'ions carbonates).

- Valeurs usuelles :

Taux de chlore	Dureté TH	pH	Stabilisant	TAC
1,0 à 3,0 ppm	200 à 300 ppm	7,2 à 7,8	40 à 60 ppm	100 à 120 ppm
2,0 à 3,0 ppm	150 à 200 ppm	7,2 à 7,8	40 à 60 ppm	80 à 120 ppm



1.4 Quel type de sel utiliser

Plus le sel sera pur, plus la cellule électrolytique durera longtemps.

Il convient d'utiliser un sel ayant une pureté minimale de 99,8% de chlorure de sodium (NaCl).

Un sel produit par évaporation est préférable, en granulés ou en galets, de qualité alimentaire et non-iodé. Les galets mettent plus de temps à se dissoudre et les concentrations de sel peuvent

provoquer des décolorations locales sur le revêtement du bassin (liners).

Consultez votre fournisseur de matériel de piscine.

Évitez le sel avec additifs de ferrocyanure de sodium, connus également sous la dénomination YPS ou « jaune de prusse » qui peut également provoquer des décolorations.

Ne pas utiliser de sel à base de chlorure de calcium ou de sel de roche car des impuretés insolubles peuvent diminuer la durée de vie de la cellule.

Le taux de sel se vérifie une fois par mois environ, ou bien lors d'événements pouvant le faire baisser, comme un rinçage du filtre par contre-lavage ou bien l'arrivée d'une importante quantité d'eau de pluie dans le bassin. Le chlore produit par électrolyse a une durée de vie faible, c'est la raison pour laquelle on ajoute un stabilisant pour augmenter sa durée de vie. Ce stabilisant est introduit une seule fois lors de la première utilisation à la différence des produits chlorés qui en apportent à chaque fois que vous en mettez.

Le taux de sel nominal est de **4000 ppm** (4g/litre). Voir table en Annexe B.

1.5 Remarques générales

Les électrolyseurs au sel sont conçus pour des piscines à usage domestique uniquement. Une utilisation autre pourrait affecter sa performance et rendre nulle la garantie.

Utiliser un électrolyseur sans eau dans la cellule peut créer une accumulation de gaz inflammables et provoquer un incendie ou une explosion.

Maintenir l'appareil hors de portée des enfants.

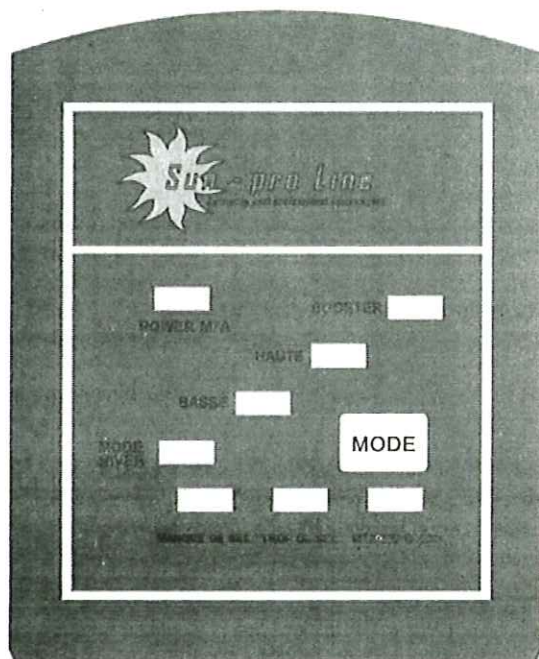
Si un câble d'alimentation est endommagé, seuls le fabricant, un agent autorisé ou un électricien sont habilités à le changer.

Lors de l'installation et l'utilisation de ce matériel électrique, suivez toujours les précautions élémentaires de sécurité.

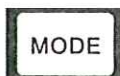
Avant d'effectuer l'installation, débranchez tous les câbles. Se connecter à un circuit qui est protégé par un disjoncteur lié à la terre (GFCI).

Pour les piscines, 1 ppm de chlore libre doit être constant tout le temps.

2. AFFICHEUR ET FONCTIONS



2.1 MODE



MODE: Appuyer sur ce bouton pour sélectionner le degré de chlore souhaité. Vous disposez des choix suivants : MODE HIVER, BASSE, HAUTE, BOOSTER. Une fois que vous avez sélectionné votre degré de chlore, une LED s'allume.



MANQUE DE SEL: Le niveau adéquat de sel est de 4000 PPM.

Si le taux de sel est trop bas, la LED "MANQUE DE SEL" s'allume. Vous devez alors mettre davantage de sel dans la piscine.



TROP DE SEL: Le niveau adéquat de sel est de 4000 PPM.

Si le taux de sel est trop élevé, la LED "TROP DE SEL" s'allume. Vous devez alors réduire votre production de chlore et rajouter de l'eau dans votre piscine.



MANQUE D'EAU: Lorsqu'il n'y a pas d'eau dans la cellule, le capteur d'eau détecte ce manque et arrête la production de chlore afin de protéger l'électrolyseur et la LED "MANQUE D'EAU" s'allume.



POWER: Lorsque l'électrolyseur est branché, la LED "POWER" s'allume.

2.2 Comment programmer l'intensité de production de chlore actif

Appuyer sur le bouton MODE pour choisir le degré de production de chlore. Il y a 4 niveaux de production de chlore : MODE HIVER, BASSE, HAUTE et BOOSTER.



BASSE: Le niveau de production est d'environ 40% maximum. Il est conseillé d'utiliser ce degré pour une bonne durée de vie de la cellule.



HAUTE: Le niveau de production est d'environ 70% maximum.



BOOSTER: Le niveau de production est de 100% maximum.

Il est conseillé de ne pas utiliser ce degré trop souvent car cela risque de raccourcir la durée de vie de la cellule.



MODE HIVER: C'est le niveau de production de chlore le plus bas. Il est

principalement utilisé en hiver lorsque la piscine n'est pas fréquentée ou lorsque l'électrolyseur est relié à la couverture automatique.

2.3 Auto-nettoyage

Le système est auto-nettoyant.

L'électrolyseur au sel nettoie automatiquement la cellule par inversion de polarité.

2.4 Utilisation avec la couverture

A: Utilisation avec le volet roulant automatique

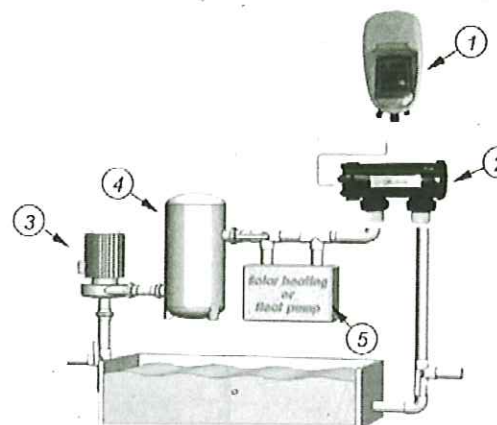


Brancher le câble de la couverture automatique comme indiqué ci-dessus et le système peut ensuite se mettre en MODE HIVER automatiquement. Vous avez le choix entre trois niveaux de production : BASSE, HAUTE et BOOSTER. Lorsque la couverture automatique se ferme, le système se met automatiquement en MODE HIVER. Lorsque la couverture automatique s'ouvre, le système se remet automatiquement sur la position précédemment sélectionnée.

B: Utilisation avec une couverture manuelle

Retirez la prise et vous pouvez choisir manuellement votre niveau de production : MODE HIVER, BASSE, HAUTE et BOOSTER.

3. INSTALLATION



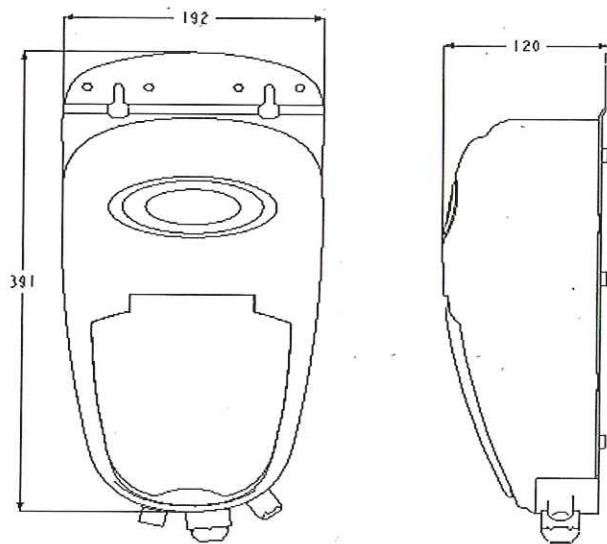
1. Boîtier de commande
2. Cellule
3. Pompe
4. Filtre
5. Système de chauffage

3.1 Installation du coffret électronique

Le boîtier de commande de l'électrolyseur doit être placé à plus d'un mètre au-dessus du niveau du sol et doit être protégé de toute projection d'eau. Placer le boîtier aussi près que possible de la pompe de circulation et de la filtration. Faites bien attention à ce que la cellule ne soit pas éloignée du boîtier de plus de 1,8m (cordon fourni).

Ne pas installer le boîtier à moins de 3m de la partie de la piscine la plus proche.

Utilisez la semelle du boîtier pour repérer les trous de fixation. Une fois que les fixations ont été mises en place et que la semelle est sécurisée, installez le boîtier.



3.2 Installation de la cellule

Assurez-vous que l'alimentation électrique du local soit coupée (pompe de filtration, électrolyseur,...). La cellule doit être installée sur la ligne de refoulement, après tout autre équipement et en particulier les pompes, systèmes de filtration et de chauffage. L'eau est donc obligatoirement filtrée.

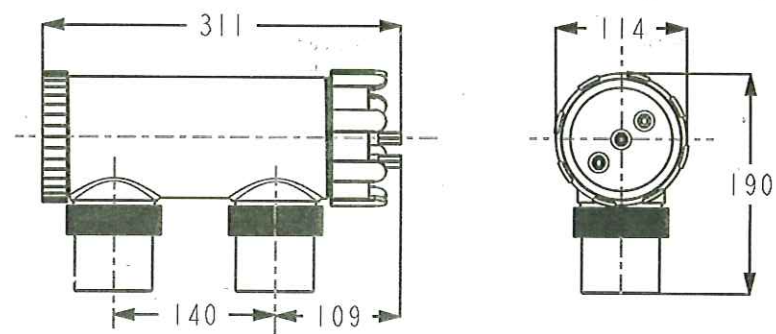
Assurez-vous que les raccords unions soient bien serrés à la cellule puis appliquez la colle en maintenant fortement le tuyau et le raccord.

Important : La cellule doit être installée horizontalement, les raccords vers le bas.

Et la cellule doit être placée le plus haut possible dans le circuit des canalisations.

Merci de noter que la cellule doit toujours être le dernier appareil placé sur le circuit d'eau (dans la ligne de retour à la piscine).

Assurez-vous que la cellule soit placée horizontalement.



4. MAINTENANCE

La cellule fonctionne mieux lorsqu'elle est propre. Le nettoyage automatique permet d'éviter les amalgames de calcium que l'on peut constater sur la plupart des électrolyseurs traditionnels.

Cependant, une vérification s'impose tous les 6 mois environ pour vérifier l'absence de corps étrangers ou de dépôts. Un entretien régulier permet de prolonger la durée de vie de la cellule et de maintenir un niveau optimal de production de chlore.

Pour déposer la cellule, mettre préalablement l'installation hors tension.

Interrompre l'arrivée d'eau dans le circuit au moyen des vannes de coupure que vous aurez pris soin d'installer... Déconnectez le câble de la cellule. Dévissez les embouts et libérez la cellule.

Veillez à la maintenir horizontalement, les piquages vers le haut.

Nettoyage :

Retirez tout objet ou corps étranger de la cellule. Remplissez le corps avec une solution de 5 parts d'eau et d'une part d'acide chlorhydrique. Laissez agir quelques minutes et rincez. Recommencez l'opération tant que les plaques ne sont pas propres.

ATTENTION : ne jamais ajouter d'eau dans l'acide mais TOUJOURS l'acide dans l'eau. Toujours respecter les indications du fabricant du produit utilisé. Faites très attention avec ce produit extrêmement dangereux. Ne jamais faire cette opération sans protections (gants, lunettes) et en présence d'enfants ou dans une zone passante.

5. DIAGNOSTIC DES DEFAILLANCES

TAUX DE CHLORE RESIDUEL NUL OU FAIBLE	Temps de fonctionnement inadapté PH trop haut ou trop bas Taux de stabilisant insuffisant Cellule encrassée Production de chlore libre insuffisante
PRODUCTION DE CHLORE INSUFFISANTE	Niveau de production trop faible Taux de sel insuffisant (moins de 3g/l) Cellule encrassée Connections électriques défectueuses Fusible boîtier de commande HS Pompe de filtration encrassée Débit d'eau insuffisant
DEBIT D'EAU INSUFFISANT	Présence d'air dans les canalisations Vérifiez le fonctionnement de la pompe Nettoyez le système de filtration Vérifiez le niveau d'eau de la piscine Vérifiez l'absence de colmatage des lignes

Problème 1

L'eau de la piscine semble claire et propre mais après analyse il n'y a pratiquement pas de chlore résiduel dans l'eau. Pour vérifier le taux résiduel maximal, mettez la filtration en fonctionnement et programmez l'électrolyseur en débit maximal de chlore (BOOSTER). Après quelques heures, analysez de nouveau l'eau.

Le taux de chlore résiduel doit se situer entre 1 et 3 ppm.

Si le problème persiste :

1. Ajustez le TAC à 80-120ppm
2. Ajustez le pH dans la plage 7,2 à 7,6
3. Vérifiez la propreté de la cellule
4. Vérifier le taux de stabilisant
5. Augmentez le niveau de sortie
6. Augmentez le temps de filtration et de fonctionnement de l'électrolyseur. Vérifiez la propreté du filtre et le fonctionnement de la filtration
7. Ajoutez du sel dans l'eau jusqu'à atteindre 4000 ppm (4g/litre)

L'utilisation de stabilisant de chlore actif permet d'augmenter le taux de chlore résiduel. Ce produit agit comme un écran solaire et limite l'effet des UV sur la dissociation du chlore. Il doit être ajouté selon les préconisations du fabricant pour atteindre un niveau de 40 à 100 ppm.

Problème 2

L'eau est verdâtre et après analyse ne contient pas de chlore actif.

Le chlore est considéré comme le moyen le plus efficace de lutter contre les algues et les bactéries qui sont présentes dans l'eau de votre piscine. Il est souhaitable de conserver un taux de chlore résiduel compris entre 1 et 3 ppm.

Solution : ajustez le niveau de production de chlore sur BOOSTER pour augmenter le taux de chlore à une très forte valeur sur une courte période de temps.

Problème 3

Forte odeur de chlore.

Cause : taux insuffisant de chlore libre.

Curieusement dans ce cas, le problème n'est pas qu'il y a trop de chlore comme beaucoup l'imaginent. Des chloramines anorganiques sont formées par recombinaison du chlore avec des amines (dérivés de l'ammoniac) présentes dans l'eau. Ces chloramines peuvent produire une odeur de chlore et peuvent également causer des rougeurs et des irritations de la peau. Le chlore libre dans des concentrations jusqu'à 10 ppm n'a pas d'odeur perceptible.

Solution : idem problème 2

Problème 4

Murs, sols ou escaliers glissants.

Cause : croissance combinée d'algues et de bactéries.

Solution : brossage des parois contaminées et appliquer la solution du problème 2.

Problème 5

Irritation ou rougeurs des yeux ou de la peau.

Cause : pH incorrect

Solution : ajustez le pH dans la plage 7,2 à 7,6.

Problème 6

Le taux de chlore produit par la cellule semble insuffisant.

Cause 1 : tension trop faible

Solution 1 : vérifiez que l'électrolyseur est bien connecté au réseau en 220V. Si vous êtes en queue de réseau ou que la tension est sensiblement inférieure (zones rurales par exemple), corrigez en augmentant le taux de sel dans la piscine (jusqu'à 5g/litre).

Cause 2 : le taux de sel est trop faible ou la température est inférieure à 18°C

Solution 2 : ajoutez du sel

Cause 3 : électrodes de la cellule endommagées

Solution 3 : la cellule doit être remplacée par le même modèle sinon l'électrolyseur ne fonctionnera pas correctement. Contactez votre revendeur.

Problème 7

Alerte MANQUE D'EAU

Cause 1 : débit d'eau insuffisant à travers la cellule

Solution 1 : vérifiez qu'un débit d'eau suffisant traverse la cellule. Vérifiez la position de vos vannes de coupure. Vérifiez également et surtout l'installation de la filtration. Lors du nettoyage du filtre et son rinçage, n'oubliez pas que le débit d'eau peut être nul.

Cause 2 : une poche d'air est piégée dans la cellule

Solution 2 : vérifiez les connexions des raccords sur la cellule ainsi que le raccordement électrique de la cellule au boîtier de commande.

Problème 8

L'électrolyseur s'arrête de fonctionner, tous indicateurs éteints.

Cause : absence de tension ou fusible « grillé »

Solution : vérifiez l'alimentation électrique et l'état du fusible sur le coffret de commande

Problème 9

La production de chlore est trop élevée.

Cause : l'électrolyseur produit trop de chlore.

Solution : diminuer le niveau de production ; diminuer le taux de sel dans la piscine.

6. GARANTIE DE L'ELECTROLYSEUR ET DE LA CELLULE

Le fabricant garantit cet électrolyseur au sel de piscine pour une durée d'un an à compter de la date d'achat.

Si aucune preuve de la date d'achat ne peut être fournie, la période de garantie commence à la date à laquelle le fabricant a encodé l'appareil.

Les frais de retour ne sont pas couverts par la garantie.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

L'électrolyseur est conçu pour une application de piscine résidentielle et toute utilisation à des fins commerciales ou dans le cadre d'une application commerciale annule tout recours en garantie.

Si le matériel est utilisé à des fins différentes de celles du traitement de l'eau d'une piscine privée et résidentielle, l'acheteur ou l'utilisateur final admet qu'il ne pourra recourir à la garantie contractuelle et qu'il devra indemniser le fabricant pour toute plainte relative à l'utilisation du matériel et des conséquences de cette utilisation impropre et non autorisée par le fabricant.

La garantie contractuelle ne couvre pas les problèmes provenant en tout ou partie d'une négligence de l'acheteur ou de l'utilisateur final, d'une mauvaise utilisation, d'une utilisation abusive ou non conventionnelle, d'une maintenance insuffisante ou inappropriée, du non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et de sécurité, de conditions météorologiques exceptionnelles, de dommages causés par des plantes, animaux ou insectes et de l'utilisation inappropriée de produits chimiques.

Cette garantie exclut en particulier tous les dommages matériels ou corporels résultant d'un dysfonctionnement couvert ou non par la garantie de l'électrolyseur à l'exception de ceux dont la couverture est requise par la loi. De fait cette garantie vous donne des droits spécifiques qui sont susceptibles de varier d'un état à l'autre.

7. ANNEXES

ANNEXE A :

Quantité de stabilisant permettant d'atteindre une concentration de 80 ppm

(Acide Isocyanurique)

Current Chlorine Stabilizer Level ppm	Gallons and (Liters) of Pool/Spa Water									
	12,000 (45425)	14,000 (52996)	16,000 (60567)	18,000 (68137)	20,000 (75708)	22,000 (83279)	24,000 (90850)	26,000 (98421)	28,000 (105992)	30,000 (113562)
0	8.0 (3.6)	9.3 (4.2)	10.7 (4.8)	12.0 (5.5)	13.4 (6.1)	14.7 (6.7)	16.0 (7.3)	17.4 (7.9)	18.7 (8.5)	20.0 (9.1)
10	7.0 (3.2)	8.2 (3.7)	9.3 (4.2)	10.5 (4.8)	11.7 (5.3)	12.9 (5.8)	14.0 (6.4)	15.2 (6.9)	16.4 (7.4)	17.5 (7.9)
20	6.0 (2.7)	7.0 (3.2)	8.0 (3.6)	9.0 (4.1)	10.0 (4.5)	11.0 (5.0)	12.0 (5.5)	13.0 (5.9)	14.0 (6.4)	15.0 (6.8)
30	5.0 (2.3)	5.8 (2.6)	6.7 (3.0)	7.5 (3.4)	8.3 (3.8)	9.2 (4.2)	10.0 (4.5)	10.8 (4.9)	11.7 (5.3)	12.5 (5.7)
40	4.0 (1.8)	4.7 (2.1)	5.3 (2.4)	6.0 (2.7)	6.7 (3.0)	7.3 (3.3)	8.0 (3.6)	8.7 (3.9)	9.3 (4.2)	10.0 (4.5)
50	3.0 (1.4)	3.5 (1.6)	4.0 (1.8)	4.5 (2.0)	5.0 (2.3)	5.5 (2.5)	6.0 (2.7)	6.5 (3.0)	7.0 (3.2)	7.5 (3.4)
60	2.0 (0.91)	2.3 (1.1)	2.7 (1.2)	3.0 (1.4)	3.3 (1.5)	3.7 (1.7)	4.0 (1.8)	4.3 (2.0)	4.7 (2.1)	5.0 (2.3)
70	1.0 (0.45)	1.2 (0.53)	1.3 (0.61)	1.5 (0.68)	1.7 (0.76)	1.8 (0.83)	2.0 (0.91)	2.2 (1.0)	2.3 (1.1)	2.5 (1.1)
80	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum

Les quantités de stabilisant sont exprimées en lbs et en kg, entre parenthèses.

ATTENTION : ce tableau est indicatif et ne se substitue pas aux directives de fabricant du produit, lesquelles doivent être appliquées par défaut. En cas de doute, contactez votre spécialiste.

La concentration de stabilisant habituellement recommandée est comprise entre 40 ppm et 100 ppm mais elle dépend du climat et de l'ensoleillement de votre bassin. Un climat chaud et ensoleillé demandera un taux supérieur.

ANNEXE B :

Quantité de sel à ajouter dans la piscine pour atteindre 4000 ppm (4g/litre)

Les quantités de sel sont exprimées en lbs et en kg, entre parenthèses.

Current Salt Level ppm	Gallons and (Liters) of Pool/Spa Water									
	12,000 (45425)	14,000 (52996)	16,000 (60567)	18,000 (68137)	20,000 (75708)	22,000 (83279)	24,000 (90850)	26,000 (98421)	28,000 (105992)	30,000 (113562)
0	401 (182)	467 (212)	534 (242)	601 (273)	668 (303)	734 (333)	801 (363)	868 (394)	935 (424)	1001 (454)
250	376 (170)	438 (199)	501 (227)	563 (256)	626 (284)	688 (312)	75 (341)	814 (369)	876 (397)	939 (426)
500	351 (159)	409 (185)	467 (212)	526 (238)	584 (265)	643 (291)	70 (318)	759 (344)	818 (371)	876 (397)
750	325 (148)	380 (172)	434 (197)	488 (221)	542 (246)	597 (271)	651 (295)	705 (320)	759 (344)	814 (369)
1000	300 (136)	351 (159)	401 (182)	451 (204)	501 (227)	551 (250)	601 (273)	651 (295)	701 (318)	751 (341)
1250	275 (125)	321 (146)	367 (167)	413 (187)	459 (208)	505 (229)	551 (250)	597 (271)	643 (291)	688 (312)
1500	250 (114)	292 (132)	334 (151)	376 (170)	417 (189)	459 (208)	501 (227)	542 (246)	584 (265)	626 (284)
1750	225 (102)	263 (119)	300 (136)	338 (153)	376 (170)	413 (187)	451 (204)	488 (221)	526 (238)	563 (256)
2000	200 (91)	234 (106)	267 (121)	300 (136)	334 (151)	367 (167)	401 (182)	434 (197)	467 (212)	501 (227)
2250	175 (79)	204 (93)	234 (106)	263 (119)	292 (132)	321 (146)	351 (159)	380 (172)	409 (185)	438 (199)
2500	150 (68)	175 (79)	200 (91)	225 (102)	250 (114)	275 (125)	300 (136)	325 (148)	351 (159)	376 (170)
2750	125 (57)	146 (66)	167 (76)	188 (85)	209 (95)	229 (104)	250 (114)	271 (123)	292 (132)	313 (142)
3000	100 (45)	117 (53)	134 (61)	150 (68)	167 (76)	184 (83)	200 (91)	217 (98)	234 (106)	250 (114)
3250	75 (34)	88 (40)	100 (45)	113 (51)	125 (57)	138 (62)	150 (68)	163 (74)	175 (79)	188 (85)
3500	50 (23)	58 (26)	67 (30)	75 (34)	83 (38)	92 (42)	100 (45)	108 (49)	117 (53)	125 (57)
3750	25 (11)	29 (13)	33 (15)	38 (17)	42 (19)	46 (21)	50 (23)	54 (25)	58 (26)	63 (28)
4000	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum	Optimum