



Nature²[®]

*Natural Mineral Purifiers
for Pools*

DuoClear® Nature²® Mineral Purifier Cartridge Owner's Manual

CARTRIDGE CAPACITY:

DuoClear 60	up to 60,000 L
DuoClear 130	up to 130,000 L
DuoClear 200	up to 200,000 L

Please read the label, the Installation and Operator's Manual, as well as this cartridge manual before using.

Keep all manuals for future reference.

The DuoClear System consists of the patented Nature² Cartridge used in conjunction with the chlorine generating device. The Nature² Cartridge augments the bactericidal and algicidal activity of the primary disinfectant, chlorine.

We ask you to take the time to get familiar with this manual.

We believe the more you know, the more enjoyable your family's swimming experience will be and the more you will reduce the time, effort and cost of maintaining your pool.

Every pool has its own characteristics of water type, amount of sunlight, etc. Discuss with your dealer the right "recipe" of water management to fit the particular circumstances of your pool and geographic climate.

Also, get familiar with your DuoClear Installation and Operator's Manual as it also contains plenty of helpful information not found in this manual.

Remember, your authorized Zodiac dealer can provide professional advice and service.

The DuoClear Chlorine Generating Device has been tested and approved to CAN/CSA C22.2 (NO. 218.1)

Domestic Registration Numbers:

DuoClear 60: 28213

DuoClear 130: 28214

DuoClear 200: 28212

Pest Control Products Act

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Please read prior to installation.

DuoClear® Cartridges have been designed to sanitize swimming pools up to 200,000 litres, depending on cartridge model. Make sure that your DuoClear Cartridge corresponds with the proper vessel and is appropriate for your pool size by consulting the chart on the cover.



ATTENTION

Failure to heed the following can result in permanent injury or drowning.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN

EQUIPMENT UNDER PRESSURE

- Always turn pump off prior to installing or changing the DuoClear cartridge. Your pump/filter system is operated under pressure and the pressure must be released before you begin work. Please see your pump/filter owner's manual for further instructions.

PREVENT CHILD DROWNING

- Do not let anyone, especially small children, sit, step, lean or climb on any equipment installed as part of your pool's operational system. Locate the components of your operational system at least three (3) feet from the pool so children cannot use the equipment to access the pool and be injured or drown.

LOW-CHLORINE RECIPE

- You must strictly follow the low-chlorine recipe included in this manual to maintain proper water chemistry and avoid health hazards. Failure to follow these instructions can lead to sickness from bacteria and other noxious organisms.



PRECAUTIONS

HAZARDS TO HUMANS AND DOMESTIC ANIMALS

In the unlikely event that a cartridge breaks, mineral media should not be ingested by humans or animals as it may cause gastric distress.

FIRST AID

If ingested: call Poison Control Centre or doctor immediately for treatment advice. Take label or product name and PCP Registration Number with you when seeking medical attention.

DUOCLEAR COMPATIBILITY

DuoClear Systems can be used with all types of pool chemical treatments available **except biguanide products and copper based algaecides.**

Important: When converting either a biguanide or bromine treated pool to the DuoClear System, the pool must be completely drained and refilled.

TABLE OF CONTENTS

PAGE

Balance the Water	3
Start-Up	4
Follow the Low-Chlorine Recipe	4
Provide Filtration/Circulation	5
DuoClear® Nature™ Cartridge Replacement	5
DuoClear Cartridge Warranty	6

Balance the Water

Before starting up a new DuoClear cartridge, clean debris and algae out of the pool and pool equipment.

Important: Do not install the new cartridge until the pool water is clean and chemically balanced.

To find out if your pool water is balanced:

- take a water sample to your dealer to be tested regularly, or
- ask your dealer to recommend a pool test kit for water balance.

Total Alkalinity Range: 100-120 ppm	If it's too low: It provides no buffer so that you constantly get fluctuating pH readings, which can damage equipment and pool surfaces. How to fix: Use an alkalinity increaser.
	If it's too high: White deposits ("scale") form on the tile line. The plaster on pool surface becomes rough or discolored. The water becomes cloudy or milky white. How to fix: Add acid to bring alkalinity down.
pH Range: 7.2-7.6	If it's too low: The surface of your pool can become etched. Metal parts in the pump and plumbing will corrode. How to fix: Add pH increaser. If it's too high: "Scale" forms on the surface of your pool. The water can become cloudy. "Scale" forms on your pool equipment. How to fix: Add pH decreaser.
Calcium Hardness Range: 200-300 ppm	If it's too low: Water is less stable. In plaster pools, the calcium is taken out of the plaster, causing the surface to deteriorate. How to fix: Add calcium hardness increaser. If it's too high: Rough, discolored deposits ("scale") will form on the pool surface and inside pool equipment. How to fix: Drain or dilute the pool water. Consult your dealer.

Start-Up

- 1 **Install the cartridge** after water is balanced. Refer to your DuoClear® vessel operating manual for additional instructions regarding your particular model's installation.
- 2 **Shock the pool** water with chlorine according to manufacturer's instructions to burn off contaminants and activate the cartridge.

Important: This is not the same as the Superchlorinate feature on the DuoClear system. A manual shock treatment with chlorine (sodium hypochlorite) is required.

- 3 **Press the Nature²® Reset button** to start the cartridge timer, which will count down six (6) months to the next cartridge change.
- 4 **Run the circulating pump** either:
 - 24 hours a day for 4 days, maintaining 1-3 ppm free chlorine throughout, or
 - 6 hours a day for 14 days, maintaining 1-3 ppm free chlorine throughout.
- 5 **Let chlorine dissipate** to 0.6 ppm once start up period is completed.
 - Do not enter the pool if the free available chlorine residual is over 3 ppm or less than 0.6 ppm.

Follow the Low-Chlorine Recipe

There is one (1) recipe for maintaining clean, clear, sanitized water with minimum time and effort. This recipe provides the easiest and most economical way to care for your DuoClear pool. (0.6 ppm free available chlorine minimum.)

Ingredients:

- DuoClear Cartridge
- The chlorine produced by the DuoClear electrode
- pH and total alkalinity adjusting chemicals
- Calcium hardness increaser, if needed
- Cyanuric acid (Stabilizer)
- Pure refined salt
- Water test kit

When: What to do:

Every day Balance alkalinity and pH.
Check chlorine residual; adjust DuoClear output to maintain at least a 0.6 ppm.

Once a month Test the salt concentration. Maintain between 3200-4000 ppm
Test the stabilizer reading. Maintain between 30-100 ppm
Test the calcium hardness. Maintain between 200-300 ppm

As needed If water is hazy, use the superchlorinate feature or shock the pool with chlorine.
Superchlorinate or shock the pool following rainstorms or heavy bather load.

Provide Filtration/Circulation

To manage: You need to:

Circulation Follow the manufacturer's directions for keeping the circulating pump in good working order and operate it at least six (6) hours a day. Consult your dealer for optimum run times.

Filtration Check the pool's filter periodically and clean it as recommended by the manufacturer.

DuoClear® Nature²® Cartridge Replacement

Warm Climate

Monitor the Nature² cartridge replacement light on the DuoClear control panel to identify when the cartridge should be replaced. A cartridge lasts six (6) months from the date of installation under normal operating conditions.

Cold Climate

In cold climates where the pool is closed for the winter, the **cartridge must be replaced at the beginning of each spring**. Even if the cartridge is only used for three (3) months during the first year, the cartridge must be replaced the next spring.

WARNING:

If the cartridge is not replaced promptly, the pool will not be sanitized properly at a concentration of less than 1.0 ppm of free chlorine. Failure to follow these instructions can lead to sickness from bacteria and other noxious organisms.

Always turn pump off prior to installing or changing a DuoClear cartridge. Your pump/filter is operated under pressure and the pressure must be released before you begin work. Please see your pump/filter owner's manual for further instructions.

Disposal

Discard the DuoClear cartridge with household trash.

DuoClear® Cartridge Warranty

The limited warranties contained within this document are the only warranties given with your DuoClear Cartridge and supersede any prior warranties. All other warranties, expressed or implied, including the implied warranty of merchantability or the implied warranty of fitness for a particular purpose are hereby disclaimed. Our sole obligation under this warranty, and the purchaser's sole remedy, is limited to repair or replacement of the DuoClear Cartridge. The DuoClear Cartridge warranty applies to the original owner only.

DuoClear Cartridges are warranted to be free of defects in materials and to perform satisfactorily for a period of six (6) months from the date of purchase. DuoClear Cartridges are warranted not to cause copper staining in your pool. This limited warranty requires that you exercise reasonable care of your pool and keep water in balance at all times and not use a copper-based algaecide. This limited warranty does not cover discoloration to chromium fittings. This warranty does not cover cartridges used with any biguanide products.

If the cartridge is defective and does not perform satisfactorily for the entire six (6) months, we will make a prorata rebate based on your actual period of use. Please read this manual and the Installation and Operator's Manual and follow the directions for proper use.

EXCLUSIONS FROM WARRANTY

DuoClear Cartridges are available in three (3) different sizes and are designed for use on pools up to 200,000 litres. If it is used in any other application, the warranty is void, and the purchaser and/or pool owner releases the manufacturer from any and all claims related to the use of the DuoClear System.

This warranty does not cover problems arising in whole or in part from purchaser's negligence, misuse or abuse, improper maintenance or storage, accident, improper installation, improper application, failure to follow all appropriate safety precautions, Acts of God, abnormal weather conditions, damage from plants or animals, and improper use of chemicals.

This warranty specifically excludes all incidental or consequential damages, except where state law requires them to be paid. This warranty gives you specific rights. You may have other rights that vary from province to province.

Only the original purchaser may submit a claim under this limited warranty. All claims must be accompanied by an original purchase receipt.

Zodiac Pool Systems Canada, Inc.
2115 South Service Road West, Unit #3
Oakville, Ontario L6L 5W2
905-825-5439 1-888-647-4004
www.zodiacpoolsystems.ca

© 2010 Zodiac Pool Systems, Inc.
Nature² is a registered trademark of Zodiac Pool Care, Inc.
an affiliate of Zodiac Pool Systems, Inc.



Cartouche du purificateur à base de minéraux DuoClear® Nature²® Guide d'utilisation

CAPACITÉS DES CARTOUCHES:

DuoClear 60	jusqu'à 60 000 L
DuoClear 130	jusqu'à 130 000 L
DuoClear 200	jusqu'à 200 000 L

Veuillez lire l'étiquette et le Guide d'installation et d'opération, aussi bien que ce guide d'utilisation avant l'emploi.

Conservez tous les guides pour votre référence.

Le système DuoClear consiste de la technologie Nature² utilisée en combinaison avec le chlorateur. La cartouche Nature² augmente l'activité bactéricide et algicide du désinfectant principal, le chlore.

Veuillez prendre le temps de vous familiariser avec ce guide.

Nous croyons que le plus vous êtes avisé, le plus vous obtiendrez une baignade satisfaisante et saine – et le plus vous diminuerez l'effort, le coût et le temps associés à l'entretien de votre piscine. Les propriétaires de piscines qui vont d'un système de traitement chimique à un système Nature² passent moins de temps à l'entretien.

Chaque piscine tient ces particularités en ce qui concerne l'équilibre chimique de l'eau, le taux de soleil, etc. Consultez votre détaillant afin de trouver la bonne recette pour gérer les particularités de votre piscine dans votre région.

Veuillez également vous familiariser avec le guide d'installation et d'opération du système DuoClear car il contient des renseignements utiles qui ne se trouvent pas dans le présent guide.

Souvenez-vous que votre détaillant autorisé Zodiac est compétent pour vous offrir des conseils et des services professionnels.

Le chlorateur DuoClear a été testé et approuvé conformément à la norme CAN/CSA C22.2 (NO. 218.1)

Numéros d'enregistrement domestique:

DuoClear 60: 28213

DuoClear 130: 28214

DuoClear 200: 28212

Loi sur les produits antiparasitaires

CONSIGNES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Veuillez lire avant l'installation.

Les cartouches DuoClear® ont été conçues pour purifier l'eau des piscines jusqu'à une capacité de 200 000 litres selon le modèle de cartouche. Assurez-vous que la cartouche DuoClear utilisée correspond au récipient approprié et convient aux dimensions de votre piscine en consultant le tableau à la page précédente.



MISE EN GARDE

Si vous ne respectez pas les mesures de précaution qui suivent, vous vous exposez à un risque de blessures permanentes ou de noyade.

GARDEZ HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

RISQUES DUS À LA PRESSION D'EAU

- Arrêtez toujours la pompe avant d'installer ou d'enlever la cartouche DuoClear. Le système de la pompe et du filtre fonctionne sous pression et la pression doit être relâchée avant de commencer. Consultez le guide de dépannage de votre pompe et filtre pour plus de renseignements.

PRÉVENTION DES NOYADES CHEZ LES ENFANTS

- Ne laissez personne, surtout un jeune enfant, s'asseoir, mettre le pied, s'appuyer ou monter sur des appareils faisant partie du système opérationnel de la piscine. À moins d'avis contraire, toutes les pièces du système opérationnel de votre piscine devraient être éloignées d'au moins 1 mètre (3 pieds) de la piscine afin que les enfants ne puissent utiliser l'équipement en guise de voie d'accès à la piscine, et ainsi se blesser ou se noyer.

RECETTE POUR UNE BASSE TENEUR DE CHLORE

- Vous devez respecter à la lettre les directives de ce guide concernant une faible concentration de chlore afin de maintenir la composition chimique de l'eau et éviter tout risque pour la santé. Le non respect de ces directives pourrait entraîner des maladies causées par les bactéries et autres parasites.



PRÉCAUTIONS

RISQUES AUX HUMAINS ET AUX ANIMAUX DOMESTIQUES

Dans l'éventualité peu probable d'une rupture de la cartouche, les matières minérales ne doivent pas être ingérées par les humains ou les animaux car cela pourrait entraîner une douleur gastrique.

PREMIERS SOINS

En cas d'ingestion,appelez un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils concernant le traitement. N'oubliez pas de donner l'étiquette ou le nom du produit et le numéro d'enregistrement de produit antiparasitaire au personnel médical.

SUBSTANCES INCOMPATIBLES AVEC LE SYSTÈME DUOCLEAR

Le système DuoClear est compatible avec tous produits chimiques pour piscines **sauf le biguanides et les algicides à base de cuivre.**

Avis important: Lorsque vous passez d'un système de brome au chlorateur DuoClear, la piscine doit être vidée complètement et remplie de nouveau.

TABLE DES MATIÈRES

Équilibrer la chimie de l'eau	3
Mise en service	4
Utilisez la recette	4
Assurez une filtration et une circulation de l'eau	5
Remplacement de la cartouche DuoClear® Nature ²	5
Renseignements sur la garantie DuoClear	6

Équilibrer la chimie de l'eau

Avant de mettre en service une nouvelle cartouche DuoClear, enlevez les débris et les algues de la piscine et de l'équipement.

Avis important: N'installez pas la nouvelle cartouche avant que l'eau de la piscine soit chimiquement équilibrée.

Afin de savoir si l'eau est chimiquement équilibrée

- Apportez régulièrement un échantillon d'eau chez votre détaillant pour qu'il fasse une analyse, ou
- Demandez à votre détaillant de vous suggérer une trousse d'analyse d'eau.

Alcalinité totale

Intervalle : 100-120 ppm

Si l'écart est inférieur : Il n'y a pas de tampon. Le pH oscille. Les

surfaces et l'équipement seraient endommagés.

Solution : Utilisez un agent d'augmentation de l'alcalinité.

Si l'écart est supérieur : Des dépôts blancs se formeront sur la ligne de drains. L'enduit au plâtre est rugueux et décoloré. L'eau est trouble ou laiteuse.

Solution : Ajoutez de l'acide pour réduire l'alcalinité

pH

Intervalle : 7,2-7,6

Si l'écart est inférieur : Les surfaces de la piscine seraient décapées; Les surfaces métalliques seront corrodées.

Solution : Ajoutez un agent d'augmentation du pH.

Si l'écart est supérieur : Des dépôts se forment sur les surfaces; L'eau est trouble; L'équipement est entartré.

Solution : Ajoutez un agent réducteur de pH.

Dureté calcique

Intervalle : 200-300 ppm

Si l'écart est inférieur : L'eau n'est pas aussi stable; Si les parois sont d'un enduit au plâtre, le calcium est dissout; les surfaces s'abîment.

Solution : Ajoutez un agent d'augmentation de dureté calcique.

Si l'écart est supérieur : Des dépôts rugueux et décolorés se formeront sur les surfaces et dans l'équipement.

Solution : Videz la piscine ou diluez l'eau. Consultez votre détaillant.

Mise en Service

- Installez la cartouche** seulement lorsque l'eau est en équilibre chimique. Consultez votre guide d'installation et d'opération du système DuoClear® pour plus amples directives sur l'installation du vaisseau.
- Administrez un traitement choc au chlore** afin de neutraliser toute contamination et afin d'activer la cartouche. Suivez les directives du fabricant du produit de choc.

Nota: Cette fonction est différente de la fonction Superchlorinate qu'on retrouve sur le système DuoClear. Un traitement choc manuel est requis au moment du démarrage.

- Appuyez sur la touche Nature²® Reset** pour démarrer la minuterie de la cartouche; celle-ci fera le décompte avant le changement de la cartouche dans six (6) mois.
- Faites marcher la pompe** soit:
 - 24 heures sur 24 pendant 4 jours en gardant une teneur de chlore résiduel de 1 à 3 ppm, ou
 - 6 heures par jour pendant 14 jours en gardant une teneur de chlore résiduel de 1 à 3 ppm.
- Permettez à la teneur en chlore résiduel de baisser à 0,6 ppm** lorsque la durée du processus d'activation est terminée
 - N'entrez pas dans la piscine si la concentration en chlore libre est plus que 3 ppm ou moins que 0.6 ppm..

Utilisez la recette

Il existe une seule recette pour maintenir l'eau de votre piscine propre, limpide et pure avec un minimum de temps et d'effort. Cette recette représente le moyen le plus simple et le plus économique de protéger votre piscine munie du système DuoClear. (0,6 ppm minimum de chlore libre.)

Ingrédients:

- La cartouche DuoClear
- Le chlore produit par l'électrode DuoClear
- Des agents chimiques pour ajuster le pH et l'alcalinité totale
- Un agent d'augmentation de dureté calcique, si nécessaire
- De l'acide cyanurique (stabilisateur)
- Du sel pur raffiné
- Une trousse d'analyse d'eau

Horaire:	Action:
Chaque jour	Vérifiez l'alcalinité et le pH. Testez la teneur en chlore résiduel; Ajustez le débit de chlore du DuoClear afin de maintenir 0,6 ppm.
Chaque mois	Testez la concentration en sel. Maintenez entre 3200-4000 ppm. Testez la concentration en stabilisateur. Maintenez entre 30-100 ppm. Testez la dureté calcique. Maintenez entre 200-300 ppm.
Lorsque nécessaire	Si l'eau est trouble, appuyez sur la touche Superchlorinate ou faites subir un choc de chlore. Après des pluies abondantes ou un usage avec un grand nombre de baigneurs, utilisez la touche Superchlorinate, ou faites subir un choc de chlore.

Assurez une filtration et une circulation d'eau

Pour gérer la: Vous devrez:

- | | |
|--------------------|---|
| Circulation | Suivre les directives du fabricant de la pompe pour qu'elle reste en bon état de marche. Faites-la marcher au moins six (6) heures chaque jour. Consultez votre détaillant afin d'obtenir les durées de marche recommandés. |
| Filtration | Vérifier la condition du filtre régulièrement et nettoyez-le en suivant les directives du fabricant. |

Remplacement de la cartouche DuoClear® Nature²®

Régions de climat chaud

Consultez le voyant lumineux de remplacement de la cartouche Nature² sur le panneau de contrôle DuoClear afin de savoir quand remplacer la cartouche. Une cartouche dure six (6) mois à partir de la date d'installation dans des conditions normales de fonctionnement.

Régions de climat froid

Dans les climats froids où les piscines sont fermées pour l'hiver, **la cartouche doit être remplacée au début de chaque printemps**. Même si vous n'utilisez la cartouche que 3 mois au cours de la première année, la cartouche devra tout de même être remplacée le printemps suivant.

AVERTISSEMENT:

Si la cartouche n'est pas remplacée dans les plus brefs délais, l'eau de la piscine ne sera pas nettoyée correctement à une concentration de moins de 1,0 ppm de chlore libre. Le non respect de ces directives pourrait entraîner des maladies causées par les bactéries et autres parasites.

Arrêtez toujours la pompe avant d'installer ou d'enlever la cartouche DuoClear. Le système de la pompe et du filtre fonctionne sous pression et la pression doit être relâchée avant de commencer. Consultez le guide de dépannage de votre pompe et filtre pour plus de renseignements.

Mise au rebut

Jetez au rebut la cartouche dans les ordures ménagères.

Renseignements sur la garantie

Les garanties limitées contenues dans le présent document sont les seules garanties offertes pour votre cartouche DuoClear® et elles prévalent sur toutes les garanties antérieures. Toutes les autres garanties, exprès ou tacites, y compris la garantie tacite de qualité marchande ou la garantie tacite d'adaptation à un usage particulier sont nulles et non avenues. Notre seule obligation en vertu de cette garantie, et le seul recours pour le propriétaire, se limite à la réparation ou au remplacement de la cartouche DuoClear. La présente garantie ne s'applique qu'au propriétaire initial de la cartouche.

La société Zodiac Pool Care Canada se porte garante des cartouches DuoClear contre tous défauts de fabrication et contre tous défauts de ses matériaux pendant six (6) mois de la date de l'installation. Le fonctionnement satisfaisant est garanti pour cette même période. La société Zodiac Pool Care, Inc. se porte garante des cartouches Nature² contre les taches dues au cuivre sur les parois de la piscine. Afin de vous conformer à cette garantie, vous devrez entretenir de façon raisonnable votre piscine, garder l'eau en équilibre chimique en tous temps et ne pas utiliser une algicide contenant du cuivre. La garantie ne s'applique pas à la décoloration des raccords chromés. Cette garantie ne couvre pas les problèmes inhérents à l'utilisation de produits chimiques à base de biguanide.

Si la cartouche contient des défauts ou ne fonctionne pas à votre satisfaction pendant six (6) mois consécutifs, nous vous donnerons un rabais proportionné à la période d'emploi. Veuillez consulter ce guide et le Guide d'installation et d'opération afin de suivre les directives de bon fonctionnement.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

Les cartouches sont disponibles en trois (3) grandeurs pour purifier l'eau des piscines jusqu'à une capacité de 200 000 litres. Si vous utilisez la cartouche pour toute autre application, la garantie sera nulle et non avenue, et l'acheteur et/ou le propriétaire de la piscine dégagera le fabricant de toute responsabilité pour toute défectuosité liée à l'utilisation du système DuoClear.

Cette garantie ne couvre pas les problèmes inhérents, en tout ou en partie, à la négligence, au mauvais usage ou abus, à l'entretien ou installation inapproprié, à un accident, à l'utilisation inadéquate, au non-respect des directives ou des mesures de sécurité, en cas de force majeure comme des conditions climatiques inhabituelles et des dommages causés par les plantes ou les animaux, ou à l'utilisation inappropriée de produits chimiques.

Cette garantie ne couvre aucunement tous les dommages accessoires ou consécutifs, sauf si une loi provinciale en exige le paiement. Cette garantie vous donne des droits spécifiques. Vos autres droits éventuels varient d'une province à une autre.

Seul le propriétaire initial de l'appareil peut soumettre une réclamation en vertu de cette garantie limitée. Une preuve d'achat sera exigée pour toute réclamation en vertu des garanties susmentionnées.