

## ขั้นตอนปฏิบัติการเริ่มต้นใช้งานสระว่ายน้ำ

วัสดุพื้นผิวเพบเบิล ครีทจะเริ่มบ่มตัวทันทีหลังจากที่ทำการผสม โดยการบ่มตัวกับน้ำส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วง 28 วันแรก ซึ่งเป็นระยะเวลาที่สำคัญอย่างมากในช่วงเวลานี้ผิวเพบเบิล ครีทส่วนใหญ่จะง่ายต่อการเปื้อนคราบ การลอก และการเปลี่ยนสี ขั้นตอนปฏิบัติการเริ่มต้นที่เหมาะสมประกอบด้วย การจัดผิวสระด้วยแปรงโดยทันที การเฝ้าตรวจสอบและการปรับค่าต่างๆ ของน้ำในสระ เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องทำ วิธีการเริ่มต้นใช้ตามที แนะนำดังต่อไปนี้ก็จะอ้างอิงจากขั้นตอนปฏิบัติที่แสดงให้เห็นเพื่อให้ผลลัพธ์พื้นผิวภายนอกที่สวยงามมากที่สุด เนื่องจากสภาพน้ำและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในแต่ละที่นั้นแตกต่างกัน ดังนั้นบางส่วนของขั้นตอนปฏิบัติการเริ่มต้นใช้งานจึงอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อป้องกันพื้นผิว สระว่ายน้ำ ตัวอย่างเช่น การเติมสระด้วยน้ำที่มีแคลเซียมความกระด้างต่ำ ค่า pH ต่ำ หรือค่าความเป็นด่างโดยรวมต่ำอาจจะเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงจากขั้นตอนปฏิบัตินี้ การจัดด้วยแปรงและการปรับค่าด้วยสารเคมีที่เฝ้าตรวจสอบ เป็นสิ่งที่ต้องกระทำโดยเจ้าของบ้านหรือช่างดูแลสระน้ำที่ผ่านการฝึกอบรม **ระหว่างอายุการใช้งานของพื้นผิวสระน้ำแบบต่างๆ ให้เติมสารเคมีลงในน้ำทุกครั้ง อย่าเติมน้ำลงในสารเคมี**

### วันที่เติมน้ำลงสระว่ายน้ำ

- ขั้นที่ 1 ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์กรองน้ำใช้การได้ตามปกติ
- ขั้นที่ 2 ก่อนเติมน้ำลงสระ ให้วางถังน้ำพาสติกรองน้ำที่นำมาเติม เพื่อไม่ให้ปล่อยลงสระนั้นจะได้ล้นออกจากถังพลาสติกจนกว่าน้ำจะถูกเติมไป แล้วครึ่งสระ ห้ามมิให้เติมน้ำลงสระโดยการปล่อยน้ำลงบนผิวเพบเบิล ครีท โดยตรงโดยไม่มีถังน้ำรองอยู่
- ขั้นที่ 3 โดยอ้างอิงจากอุณหภูมิและประเภทของพื้นผิวสระน้ำ ให้เติมน้ำลงจนถึงระดับกลางของระบบหมุนเวียนน้ำ (สกิมเมอร์) หรือระดับน้ำที่กำหนด โดยไม่หยุดกลางคันเพื่อเติมน้ำที่สะอาดให้เร็วที่สุดเพื่อช่วยป้องกันแวนของชุดสูบน้ำ วางผ้าสะอาดไว้ที่ด้านปลายของสายยาง (โดยวางไว้ในตำแหน่งที่ลึกที่สุด) เพื่อป้องกันความเสียหายเกิดขึ้นกับผิวเพบเบิล ครีท หากจำเป็นต้องใช้รถบรรทุกน้ำ ให้เติมน้ำระดับน้ำสูง 24 นิ้ว (60 ซม.) ไว้ก่อนตรงจุดที่ลึกที่สุดเพื่อป้องกันการกระแทกของแรงน้ำ ไม่ควรจะใช้อุปกรณ์ที่มีล้อในสระน้ำจนกว่าจะครบ 28 วัน
- ขั้นที่ 4 ไม่ควรอนุญาตให้คนหรือสัตว์เลี้ยงเข้าลงในสระว่ายน้ำขณะเติมน้ำ อย่าให้แหล่งน้ำภายนอกถูกเติมเข้าไปในสระว่ายน้ำเพื่อป้องกันการเกิดริ้วลาย เราไม่แนะนำให้คุณลงไปด้วยน้ำจนกว่าน้ำจะมีความสมดุลอย่างเหมาะสม
- ขั้นที่ 5 ทดสอบน้ำที่เติมเพื่อดูค่า pH ความเป็นด่าง ความกระด้างของแคลเซียม และโลหะ
- ขั้นที่ 6 เริ่มต้นใช้งานระบบกรองน้ำทันที เมื่อสระว่ายน้ำถูกเติมน้ำจนเต็มถึงระดับกึ่งกลางของระบบหมุนเวียนน้ำ (สกิมเมอร์) หรือระดับน้ำที่กำหนด

### วันที่ 1 (เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ตามลำดับ - ก่อนจะไปยังขั้นตอนถัดไป)

- ขั้นที่ 1 ทดสอบค่า pH, ความเป็นด่าง ความกระด้างของแคลเซียม และโลหะ บันทึกผลการทดสอบ
- ขั้นที่ 2 ค่าความเป็นด่างที่สูงควรจะถูกปรับเป็น 80 ppm<sup>1</sup> โดยใช้กรดไฮดรอกซิลอริก (Muratic) ที่เจือจางไว้ก่อนล่วงหน้า (กรดไฮดรอกซิลอริก 31-33%) โดยเจือจางกรดไว้ล่วงหน้าโดยการผสมเข้ากับน้ำที่ตักจากสระว่ายน้ำห้าแกลลอน (19 ลิตร)<sup>2</sup>
- ขั้นที่ 3 ค่าความเป็นด่างที่ต่ำควรจะถูกปรับเป็น 80 ppm<sup>1</sup> โดยใช้โซเดียมไบคาร์บอเนต (เบกกิ้งโซดา)<sup>1</sup>
- ขั้นที่ 4 ค่า pH ควรจะลดลงให้อยู่ระหว่าง 7.2 ถึง 7.6 โดยการเติมกรดไฮดรอกซิลอริกเจือจางไว้ล่วงหน้า หากค่าความเป็นด่างอยู่ระหว่าง 80-100 ppm<sup>1</sup> อยู่แล้ว
- ขั้นที่ 5 ชัดพื้นผิวสระว่ายน้ำทั้งหมดให้ทั่วถึงอย่างน้อยวันละสองครั้ง เพื่อกำจัดเศษปูนล้นออกให้หมด
- ขั้นที่ 6 แม้ว่าจะเป็นทางเลือกก็ตาม แต่เราแนะนำให้เติมสารจับแบบชีเคสตัวโดยใช้ปริมาณตามที่แนะนำสำหรับการบำรุงรักษาตามผู้ผลิตสารจับแบบชีเคสตัว
- ขั้นที่ 7 เปิดใช้งานระบบกรองน้ำอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 72 ชั่วโมง
- ขั้นที่ 8 อย่าเติมคลอรีนลงในสระว่ายน้ำเป็นเวลา 48 ชั่วโมง อย่าเปิดเครื่องน้ำร้อนจนกว่าจะไม่มีเศษวัสดุในสระว่ายน้ำ

### วันที่ 2 - ชัดสระว่ายน้ำด้วยแปรง

- ขั้นที่ 1 ทดสอบค่า pH ค่าความเป็นด่าง และความกระด้างของแคลเซียม และทำซ้ำในขั้นตอนวันที่ 1 ยกเว้น ขั้นที่ 6
- ขั้นที่ 2 เมื่อมีการปรับค่าความเป็นด่างเป็น 80 ppm และค่า pH ถูกปรับเป็น 7.2 ถึง 7.6 ให้ทำการปรับระดับความกระด้างของแคลเซียมให้ได้อย่างน้อย 150 ppm (ข้อควรระวัง: การปรับค่าที่จำเป็นต้องใช้แคลเซียมคลอไรด์มากกว่า 20 ปอนด์ ควรจะมีการเจือจางล่วงหน้า และค่อยๆ เติมน้ำลงครั้งละ 10 ปอนด์ - ช่วงเช้าและช่วงบ่าย)

### วันที่ 3

- ขั้นที่ 1 ทดสอบค่า pH ค่าความเป็นด่าง และความกระด้างของแคลเซียม และทำซ้ำในขั้นตอนวันที่ 1 ยกเว้น ขั้นที่ 6
- ขั้นที่ 2 เติมคลอรีนที่เจือจางล่วงหน้า ได้ในตอนนี้เพื่อให้ได้ความเข้มข้น 1.5 ถึง 3 ppm<sup>1</sup> ไม่ควรที่จะเติมเกลือเป็นเวลา 28 วัน
- ขั้นที่ 3 ชัดพื้นผิวสระว่ายน้ำทั้งหมดให้ทั่วถึงอย่างน้อยวันละสองครั้งเพื่อกำจัดเศษปูนล้นออกให้หมด

### วันที่ 4 ถึงวันที่ 28

- ขั้นที่ 1 ทดสอบค่า pH ความเป็นด่างของคาร์บอเนต และความกระด้างของแคลเซียม และทำซ้ำขั้นตอนวันที่ 1 ในขั้นที่ 1 ถึง 5 เป็นเวลา 14 วันเพื่อป้องกันการลอกของพื้นผิวสระว่ายน้ำ
- ขั้นที่ 2 ในวันที่ 7 หากมีเศษปูนล้นหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดออกโดยใช้เครื่องดูดตะกอนสระว่ายน้ำแบบหัวแปรง

ขั้นที่ 3 หลังจากวันที่ 4 - ระดับแคลเซียมควรจะค่อยๆ ปรับอย่างช้าๆ ตลอดระยะเวลา 28 วัน ให้อยู่ที่ไม่เกิน 200 ppm<sup>1</sup>

ขั้นที่ 4 หลังจากวันที่ 4 - ปรับระดับกรดไฮดรอกซีแอซิติกจนถึงระดับ 30 ถึง 50 ppm โดยอ้างอิงจากน้ำยาฆ่าเชื้อแบบไม่ผสมของสรวายน้ำ (ละลายล่วงหน้า<sup>1</sup> และเติมผ่านระบบหมุนเวียนน้ำ (สกินเมอร์))

**National Plasterers Council** [www.npconline.org](http://www.npconline.org)

หรือ โทรศัพท์ที่หมายเลข (866) 486-4672

NPC

## SWIMMING POOL START-UP PROCEDURES

The pool finish will start to **hydrate** immediately after mixing, with the majority of hydration taking place within the first 28 days. This critical time period is when a finish is most susceptible to staining, scaling and discoloration. Proper start-up procedures including timely brushing and constant monitoring and adjusting of the pool water is mandatory. The following recommended start-up method is based on procedures shown to produce the best aesthetic results. Due to unique local water conditions and environmental factors, parts of these recommended start-up procedures may need to be modified to protect the pool finish. *For example:* filling the pool with extremely low calcium hardness, low pH or low total alkalinity levels may necessitate changes to these procedures. Brushing and monitored chemical<sup>2</sup> adjustments will be mandatory by the homeowner or a trained pool technician **during the service life of any pool surface.** **ALWAYS ADD A CHEMICAL TO WATER, NEVER WATER TO THE CHEMICAL.**

### POOL FILLING DAY

- Step 1. Make sure the filtration equipment is operational.
- Step 2. Remove all floor return heads and directional eyeballs (*if appropriate and recommended in your geographical area*).
- Step 3. Based on temperature and type of finish, fill the pool to the middle of the skimmer or specified water level without interruption as rapidly as possible with clean potable water to help prevent a bowl ring. Place a clean rag on the end of the hose, always placed in the deepest area, to prevent damage to the surface material. If a water truck is required, 24 inches (60 cm) of water should be placed at the deepest area for a water cushion. Wheeled devices should not be used in the pool until after 28 days.
- Step 4. At no time should any person or pets be allowed in the pool during the fill. Do not allow any external sources of water to enter the pool to help prevent streaking. It is recommended that you do not swim in the pool until the water is properly balanced.
- Step 5. Test fill water for pH, alkalinity, calcium hardness and metals. Record test results.
- Step 6. Start the filtration system **immediately** when the pool is full to the middle of the skimmer or specified water level.

### 1<sup>st</sup> DAY (It's vital to follow these steps in order - prior to proceeding to the next step)

- Step 1. Test pH, alkalinity, calcium hardness and metals. Record test results.
- Step 2. High alkalinity should be adjusted to 80 ppm<sup>1</sup> using pre-diluted Muriatic Acid (31-33% Hydrochloric acid). Always pre-dilute the acid by adding it to a five gallon (19 L) bucket of pool water<sup>2</sup>.
- Step 3. Low alkalinity should be adjusted to 80 ppm<sup>1</sup> using sodium bicarbonate (baking soda)<sup>1</sup>.
- Step 4. pH should be reduced to 7.2 to 7.6 adding pre-diluted<sup>2</sup> Muriatic Acid **if the alkalinity is already 80-100 ppm<sup>1</sup>.**
- Step 5. Brush the entire pool surface thoroughly at least twice daily to remove all plaster dust.
- Step 6. Although optional, it is highly recommended to pre-dilute and add a quality sequestering agent using the recommended initial start-up dosage and then the recommended maintenance dosage per the sequestering agent's manufacturer.<sup>2</sup>
- Step 7. Operate filtration system continuously for a minimum of 72 hours.
- Step 8. DO NOT add chlorine for 48 hours. DO NOT turn on pool heater until there is no plaster dust in the pool.

### 2<sup>nd</sup> DAY - Brush the Pool

- Step 1. Test pH, Alkalinity and Calcium Hardness and repeat steps of 1st Day **except** for Step 6.
- Step 2. Once the alkalinity is adjusted to 80ppm and the pH is adjusted to 7.2 to 7.6, then adjust calcium hardness levels to a minimum of 150 ppm. (Caution: Adjustments requiring more than 20 lbs. of CaCl<sub>2</sub> should be pre-diluted and added in 10 lbs. increments - morning and afternoon)

### 3<sup>rd</sup> DAY

- Step 1. Test pH, Alkalinity and Calcium Hardness and repeat 1st Day Steps 1 through 6.
- Step 2. Pre-diluted<sup>2</sup> chlorine may now be added to achieve 1.5 to 3 ppm<sup>1</sup>. NO SALT SHOULD BE ADDED FOR 28 DAYS.
- Step 3. Brush the entire pool surface thoroughly at least twice daily to remove all plaster dust.

### 4<sup>th</sup> THROUGH THE 28<sup>th</sup> DAY

- Step 1. Test pH, **Carbonate** Alkalinity and Calcium Hardness and repeat 1st Day Steps 1 through 5 every day for 14 days to help prevent the scaling of the pool surface.
- Step 2. On the 7th day, if there is any plaster dust remaining - remove it using a brush pool vacuum.
- Step 3. After the 4th Day - calcium levels should be adjusted slowly over the 28 day period not to exceed 200 ppm<sup>1</sup>
- Step 4. After the 4th Day - adjust Cyanuric acid levels to 30 to 50 ppm<sup>1</sup> based on the primary sanitizer of the pool (pre-dissolve<sup>2</sup> and add through the skimmer).

Purchase *Taking Care of Your Pool* DVD from the National Plasterers Council [www.npconline.org](http://www.npconline.org) or call (866) 483-4672