保護你的魚、水陸兩棲動物和爬行動物

準備轉氯胺

在2003年秋季，三藩市公用事業委員會將轉用氯胺代替氯做水的消毒劑。氯胺是氯與氨的混合物，被認為是更佳的消毒劑。很多灣區的社區，都已成功使用氯胺做消毒劑。

氯胺可以在水內維時更長的時間，因而更有效的清除像細菌或微菌等致病體。與氯比較，氯胺產生較低的trihalomethanes，那是當氯與水的天然有機物混合時形成之可疑致癌質。

三藩市的用水顧客和聖馬刁、聖他克拉克及阿拉米達縣的社區，將於2003年秋季起收到含氯胺的食水。

氯胺如何影響魚、水陸兩棲動物和爬行動物

含氯胺的水可通過腮直接進入魚、水陸兩棲動物和爬行動物的血液。必須將氯胺清除，因為它血紅蛋白的鐵質束縛，減少細胞帶氧的功能。但是，人們或動物飲用含氯胺的水則是安全的，因為氯胺經過消化程序已予中和。使用含氯胺的水來煮食、洗澡或其他一般用途，同樣安全。

我如何做好準備？

用於魚、水陸兩棲動物和爬行動物的水，必須像清除氯一樣，將氯胺清除。以下所列的產品，水族館和寵物店均有售。水族館或魚塘供應的專業工作者，已印行的資訊材料和寵物物主建議用以下的方法清除氯胺：

- 用可以清除氨和氯的處理產品（滴液或片劑）生物濾器（用於氨）和化學劑（用於氯）

報告指出，在優秀條件下用高質的活性碳過濾方式和逆滲透方式可消除氯胺，但費用高昂並且必須緊密監察，以確保其有效性。

用煮沸的方法是否可清除氯胺？

不可以用煮沸、加鹽或讓水在無蓋的桶內讓其散發的方式清除氯胺。

如何測試我的水？

除氯之外，水族館的專業人員，同時需要測試水的氨濃度。一份含正確活性體的試劑可幫助監察情況。有兩種基本的試劑可供選用：

- Nessler試劑：可提供較快的結果，但如曾經使用氨結合劑，其測試後果可能不確。
- Salicylate試劑：當有使用氨結合劑時，此試劑閱讀後果準確。

水族館專業者有何建議？

氯胺對淡水魚和鹹水魚均有毒。在鹹水魚缸內提供人造的鹹水食水，必須先將氨和氯清除。

氯胺如何影響魚塘？

在注水入魚塘時，應先將氯胺清除。The San Diego Koi Club從他們經驗所得，提出以下建議：

- 任何時候如你進行整個系統的換水量是少於百分之一，魚塘應能吸收新的含氯胺的水，對魚類有很少或無影響。
- 如換水量在百分之十，硫代硫酸鈉和生物濾器可有效的將氯胺清除。
- 如換水量在百分之十以上，需要氨的結合劑。

需要更多資料嗎

以下資源對你可能有助：

www.sfaquarium.org
www.sfbakc.org或www.vcnet.com/koi_net/
www.koiclubsandiego.org
www.aquariacentral.com