

★ Loại bỏ 96 - 99%

● Loại bỏ một phần

▲ Diệt

■ Không loại bỏ được

CÁC TRIỆU CHỨNG BỆNH	CÁC CHẤT Ô NHIỄM	Lọc R.O	Chung cất	Tạo đổi ion	Carbon hoạt tính	Xử lý bằng ozon	Xử lý bằng cực tím	P.pháp đun sôi
- Bệnh thận - Bệnh thần kinh	Chì (Pb)	★	★	★	■	■	■	■
- Viêm dây thần kinh	Sr	★	★	★	■	■	■	■
- Cao huyết áp - Tim	Natri (Na)	★	★	★	■	■	■	■
- Bệnh về đường tiêu hóa	Lưu huỳnh (S)	★	★	★	■	■	■	■
- Chất điện phân không cân bằng	Kali (K)	★	★	★	■	■	■	■
- Thoái hóa cột sống - Đau lưng	Candimi (Cr)	★	★	★	■	■	■	■
- Ngộ độc	Photpho (P)	★	★	★	★	■	■	■
- Bệnh đường tiêu hóa	Magie (Mg)	★	★	★	■	■	■	■
- Vôi hóa - Thấp khớp	Canxi (Ca)	★	●	★	■	■	■	■
- Ung thư	Clo (Cl)	★	★	★	●	■	■	■
- Axit và muối không cân bằng	(Kiềm)	★	●	■	★	■	■	■
- Ung thư	Methyl clorofom	★	■	■	■	■	■	■
- Bệnh lây nhiễm bởi vi khuẩn	Vi khuẩn	★	■	■	■	■	▲	▲
- Bệnh truyền nhiễm	Virus	★	■	■	■	■	▲	▲
- Ngộ độc - Viêm gan	Thuốc sâu	★	■	■	★	■	■	■
- Ngộ độc - Viêm gan	Thuốc trừ cỏ	★	■	★	■	■	■	■
- Viêm gan	Dioxin	★	★	■	●	■	■	■
- Ung thư	Phóng xạ	★	●	★	■	■	■	■
- Chấn ấn - Ngộ độc	Các loại mùi tanh	★	■	■	★	■	■	■
- Vôi hóa - Viêm ruột	Chất kết tủa	★	★	■	●	■	■	■
- Chấn ấn	Chất hữu cơ	★	●	■	★	■	■	■
- Sâu răng - Ung thư	Flour	★	★	★	■	■	■	■

CÔNG TY TNHH TAKA VIỆT NAM

TAKA

SÁCH HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MÁY LỌC NƯỚC TÍNH KHIẾT R.O

Model: RO VS6

RO S5

RO A2

RO B2

RO B



www.taka.vn

Quatest 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
Directorate for Standards Metrology and Quality
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1
Quality Assurance and Testing Center 1

Địa chỉ/Address: 8 Hoàng Quốc Việt
Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại/Tel: (84-4) 38361399
Fax: (84-4) 38361199

Số/No. 2012 / 396 / TN 4

Trang/Page: 1 / 1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử /Sample name: **Nước từ máy lọc Taka**
- Khách hàng /Customer: **Công ty TNHH TaKa Việt Nam.**
- Số lượng mẫu /Quantity: **03L.**
- Ngày nhận mẫu /Reception date: **10/04/ 2012**
- Tình trạng mẫu /Observation: **Mẫu đựng trong chai PET, nắp xoáy.**
- Thời gian thử nghiệm /Time of testing: **Từ ngày 10/04/12 đến 16/04/12**

STT Item	Tên chỉ tiêu Parameters	Phương pháp thử Test methods	Mức quy định QCVN 6-1:10/BYT ^(*)	Kết quả Results
1.	Hàm lượng Sb	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,01
2.	Hàm lượng As	mg/l	TCVN 6626:2000/HVG	≤ 0,01
3.	Hàm lượng Ba	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,7
4.	Hàm lượng B	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 5
5.	Hàm lượng Cd	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,003
6.	Hàm lượng Cu	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 2
7.	Hàm lượng Cr	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,05
8.	Hàm lượng F	mg/l	TCVN 6494 - 2000	≤ 1,5
9.	Hàm lượng Pb	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,01
10.	Hàm lượng Mn	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,4
11.	Hàm lượng Hg	mg/l	EPA Method 7470A/VG	≤ 0,006
12.	Hàm lượng Ni	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,07
13.	Hàm lượng Clorat	mg/l	TCVN 6494-2000	≤ 0,7
14.	Hàm lượng NO ₃	mg/l	APHA 4500 - NO ₃ B	≤ 50
15.	Hàm lượng NO ₂	mg/l	TCVN 4561:1988	≤ 3
16.	Hàm lượng CN	mg/l	TCVN 6181 - 1996	≤ 0,07

(*) QCVN 6-1:2010/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai (Phụ lục II).
Nhập xét, Các chỉ tiêu trên của mẫu gửi tới cho kết quả phù hợp với QCVN 6-1:2010/BYT.

Thử nghiệm viên

Nguyễn Thị Ánh Nguyệt

Nguyễn Thị Ánh Nguyệt

Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2012

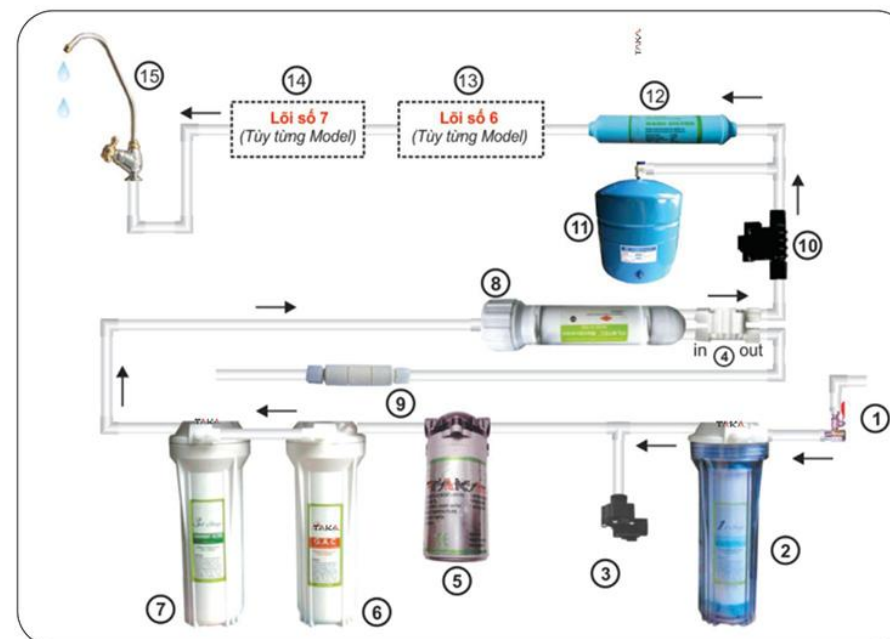
PGT. GIÁM ĐỐC KQ

Kim Đức Thu
KIM ĐỨC THU

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BM/05.4-Sbh1

I. SƠ ĐỒ CẤU TẠO MÁY LỌC NƯỚC TAKA



- Ván lấy nước nguồn
- Lõi 1 PP (5 micron)
- Ván áp thấp
- Ván cơ 4 cửa
- Bơm áp lực
- Lõi than hoạt tính GAC
- Lõi 3 PP (1 micron)
- Màng R.O
- Ván xả nước thải Flow
- Ván cao áp
- Bình áp
- Lõi T-33 (Nano Silver)
- Lõi số 6 (Tùy từng Model)
- Lõi số 7 (Tùy từng Model)
- Vòi nước tinh khiết

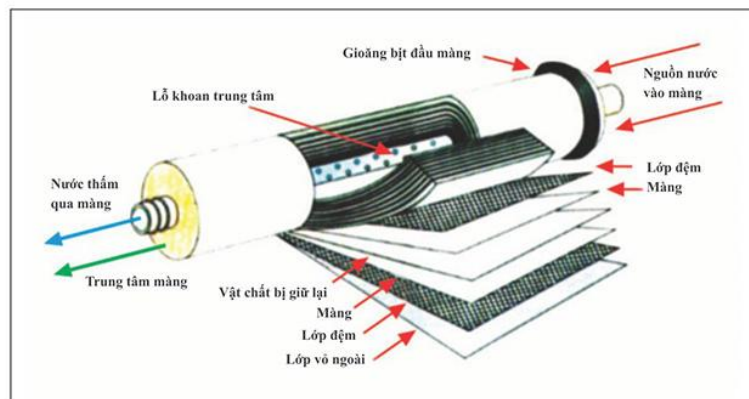
SƠ ĐỒ MÁY LỌC NƯỚC R.O

II. GIỚI THIỆU VỀ MÁY LỌC NƯỚC R.O

Hệ thống lọc nước tinh khiết R.O được cấp bản quyền sáng chế tại Hoa Kỳ, được nghiên cứu và thử nghiệm thành công trong lĩnh vực xử lý nước.

Hệ thống lọc nước tinh khiết R.O hoạt động theo nguyên lý thẩm thấu ngược hoàn toàn tự động có khả năng xử lý và loại bỏ các độc tố và kim loại nặng trong nước: Thuốc diệt côn trùng, chất phóng xạ, virus, vi khuẩn, các độc tố có nguồn gốc từ Nitơ, Clo ... Đặc biệt xử lý hoàn toàn các kim loại nặng có trong nước như: *Mangan, Magiê, Sắt, Đồng, Thủy ngân, Chì, Asen (Thạch tín) ...* Những chất này khi xâm nhập vào cơ thể nó ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình trao đổi chất dẫn đến các bệnh về Gan, Thận, Thần kinh ... Nguyên nhân gây ra các bệnh nan y. Vì vậy, hệ thống lọc R.O còn được ví như thận ngoài cơ thể.

Khi nước qua hệ thống lọc nước tinh khiết R.O có thể uống trực tiếp mà không cần đun sôi, đạt tiêu chuẩn TCVN 6096-2004 của Bộ KHCN và Môi Trường.



Cấu tạo lõi lọc R.O

Đặc điểm của máy lọc nước R.O

- Sử dụng đơn giản, thiết kế nhỏ gọn.
- Hoạt động hoàn toàn tự động.
- Điện năng tiêu thụ không đáng kể (20 - 24w).
- Loại bỏ gần như hoàn toàn các vi sinh vật và tạp chất có hại.
- Không cần phải đun sôi, tiết kiệm năng lượng.
- Nước sau khi lọc có hương vị thơm ngon tinh khiết.

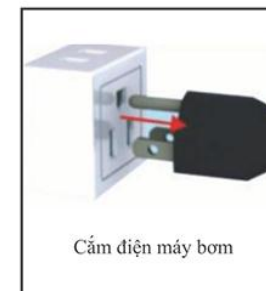
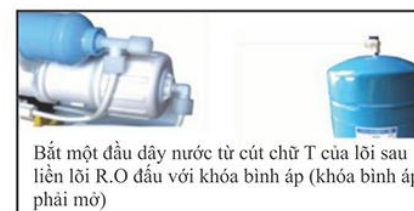
III. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ LẮP ĐẶT MÁY

3.1. Chuẩn bị trước khi lắp máy

Trước khi lắp đặt máy, bạn cần hiểu rõ các yếu tố sau:

- Thực trạng nguồn nước.
- Vị trí đặt máy (Đặt trong tủ hay treo tường).
- Vị trí nước nguồn, vị trí nước thải, vị trí ổ điện.

3.2. Cách lắp đặt máy lọc nước tinh khiết R.O



* Trường hợp nước thấp hơn máy, vặn chặt cốc 1 rồi đầu tắt áp thấp cho máy bơm hút nước vào máy.

* Cần loại bỏ hết cặn bẩn trong đường ống trước khi cho vào máy.

*** Yêu cầu với nguồn nước vào**

- Máy chỉ hoạt động khi nước ở nhiệt độ 4-30°C. Nguồn nước cấp vào cao hơn 3m.
- Chỉ số TDS dưới 500 ppm.
- Độ cứng dưới 250 ppm.
- Áp suất nước nguồn (với bơm) từ 10-40 PSI; (không có bơm) từ 50-100 PSI.
- Áp suất nước lớn nhất (với có bơm hoặc không có bơm) là 125 PSI.

IV. CHỨC NĂNG VÀ CÁCH THAY THẾ LỖI LỌC

4.1. Cấu tạo, chức năng và thời gian thay thế lõi lọc:

a. Lõi lọc 1:

- Nguyên liệu: sợi PP, khe hở 5Mc
- Thời gian thay thế: 3-6 tháng. Tuổi thọ của lõi tùy thuộc vào chất lượng nước và công suất sử dụng
- Chức năng: ngăn chặn bùn, đất rỉ sét có kích thước 5Mc

b. Lõi lọc 2:

- Nguyên liệu than hoạt tính dạng xốp hoặc hạt Cation
- Thời gian thay thế: 6-9 tháng. Tuổi thọ của lõi tùy thuộc vào chất lượng nước và công suất sử dụng
- Chức năng: hấp thụ cao mùi vị, chất hữu cơ, thuốc trừ sâu, chất diệt con trùng, kim loại nặng, Clo dư trong nước

c. Lõi lọc 3:

- Nguyên liệu: PP, khe hở 1Mc
- Thời gian thay thế: 9-12 tháng. Tuổi thọ của lõi tùy thuộc vào chất lượng nước và công suất sử dụng
- Chức năng: ngăn chặn bùn, đất rỉ sét có kích thước > 1Mc

d. Lõi lọc 4:

- Nguyên liệu: sợi PP hoặc than ép được đúc liền vỏ có kích thước 0,3 Mc
- Thời gian thay thế: 12 tháng. Tuổi thọ của lõi tùy thuộc vào chất lượng nước và công suất sử dụng

e. Lõi lọc 5:

- Nguyên liệu: màng mỏng R.O sử dụng chất liệu đặc biệt tạo khe hở 0,001Mc
- Thời gian thay thế: 1-3 năm. Tuổi thọ của lõi tùy thuộc vào chất lượng nước và công suất sử dụng. Nếu nước bị nhiễm đá vôi, mangan ... thì thời gian thay thế có thể nhanh hơn
- Chức năng: loại bỏ hoàn toàn chất rắn, khi hòa tan trong nước, các ion kim loại nặng, vi sinh vật, các chất hữu cơ, làm cho nước trở nên tinh khiết nhưng không làm thay đổi tính lý hóa của nước

f. Lõi lọc 6: Nano Silver

- Thời gian thay thế: 18 tháng/lần (72.000 lít)
- Chức năng: loại bỏ Clo, mùi vị trong nước, hỗn hợp chất độc, vi khuẩn trong nước

g. Lõi lọc 7: Gốm Ceramic (Theo Model)

- Thời gian thay thế: 18 tháng/lần (72.000 lít)
- Chức năng: tách nhóm các phân tử nước, tăng cường oxy, ngăn ngừa khô cơ thể, chậm lão hóa

h. Lõi lọc 8: Maifan (theo Model)

- Thời gian thay thế: 18 tháng/lần (72.000 lít)
- Bổ sung thêm các khoáng chất cần thiết cho cơ thể

j. Lõi lọc 9: Alkaline (theo Model)

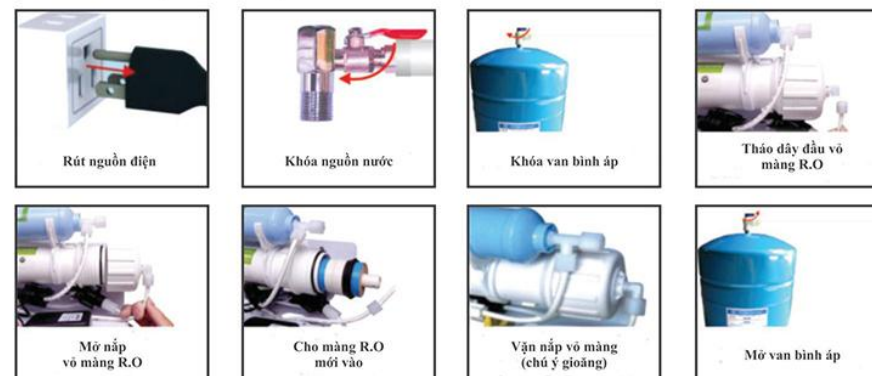
- Thời gian thay thế: 24 tháng/lần (80.000 lít)
- Chức năng: tạo ra nước kiềm tính, trung hòa axit dư thừa giúp giảm trừ bệnh tật ...

4.2. Cách thay thế lõi lọc



Chú ý: cách thay thế các lõi lọc số 2 và 3 làm tương tự

4.3. Cách thay thế màng R.O



V. CHỨC NĂNG CỦA BỘ PHẬN CHÍNH

* TÍNH NĂNG ƯU VIỆT ĐUYNHẤT CHỈ CÓ TẠI SẢN PHẨM

- Tự động lọc nước
- Tự động dừng khi áp lực nước đầu nguồn không đủ
- Tự ngừng hoạt động khi nước đầy bình
- Tự động xả nước thải
- Có van sục rửa màng, chống tắc lõi

Adaptor	Chuyển điện AC 220V thành điện DC 24V. Cấp điện cho máy bơm R.O và van áp thấp, áp cao, van điện từ ...
Áp thấp	Tự động ngắt điện khi không có nước nguồn vào hoặc lõi 1 bị tắc
Bơm R.O	Tăng áp suất nước > 7kg/cm ² đủ áp lực đẩy nước qua màng R.O
Áp cao	Khi bình áp suất đầy thì máy tự ngắt
Bình chứa nước sạch và tích áp	Trữ nước sạch tới 10 lít, áp suất trong bình phải ở mức 8 PSI

* Những vấn đề khi sử dụng

Để sử dụng tốt nhất và kéo dài tuổi thọ của máy cần phải tuân thủ các chỉ dẫn sau đây:

- Không lắp đầu vòi của máy vào nguồn nước nóng
- Không làm đóng băng hệ thống
- Không nút chặt lỗ thoát nước (thải) cặn, vì điều này có thể làm hỏng lõi lọc
- Trước khi sử dụng máy mới hoặc máy đã lâu không sử dụng, cho máy hoạt động và mở vòi nước liên tục trong 3 giờ
- Với những nơi có áp lực nước lớn (nhà cao tầng) phải điều chỉnh lượng nước đầu vào ở lưu lượng nhỏ bằng cách vặn nhỏ van nước đầu vào. Khi đi vắng nhà tốt nhất nên khóa các van nước đầu vào của hệ thống lọc và ngắt điện
- Điện nguồn 220V
- Lắp đặt: việc lắp đặt sẽ được cán bộ kỹ thuật của công ty thực hiện
- Khi xảy ra sự cố rò, rỉ phải khóa ngay van nước nguồn vào thiết bị lọc, ngắt điện vào máy và thông báo cho bộ phận kỹ thuật của công ty để xử lý

VI. CÁC SỰ CỐ VÀ CÁCH KHẮC PHỤC

	Hiện tượng	Nguyên nhân	Cách xử lý
1. Trong khi lắp máy	Sau khi cắm điện và mở nước vào dây cốc 1 mà máy chưa chạy	Áp lực nước nguồn yếu, chưa đủ để áp thấp đóng điện	- Cách 1: Bơm nước thêm vào bể - Cách 2: Lay 2 giác điện của áp thấp - Cách 3: Kê điện áp thấp cho nhẹ hơn
2. Sau khi máy đã chạy	Máy không chạy	- Nước không vào hoặc yếu - Điện không vào Adaptor - Bộ điện hỏng - Lỗi 1 tắc bản	- Kiểm tra bể nước, khóa nước cấp đầu vào - Kiểm tra ổ cắm, dây dẫn điện xem có đứt không - Kiểm tra bộ điện: áp thấp, áp cao, adaptor, bơm - Sục rửa hoặc thay lõi 1
	Máy chạy liên tục, áp thấp có tiếng kêu tách tách ... nhỏ. Với máy TK-R.O-C van điện từ kêu tách tách ... to	- Áp suất nguồn yếu - Khóa nước cấp nửa mở, nửa khóa	- Bơm thêm nước - Mở khóa nước cấp cho song song với dây - Sục rửa hoặc thay lõi 1
	Máy chạy liên tục không ngắt, nước thải khỏe mà nước lọc ít	- Lỗi số 4 R.O bị tắc - Không khóa van sục rửa màng	- Thay thế - Khóa lại van sục rửa
	Máy chạy liên tục không ngắt, cả nước lọc và nước thải đều yếu	- Lỗi 1, 2, 3 tắc bản .. - Bơm yếu - Adaptor yếu - Dây nước và cút bị tắc - Van điện từ hỏng (với máy R.O-C)	- Sục rửa hoặc thay thế lõi 1, 2, 3 - Kiểm tra, thay thế những bộ phận hỏng - Sửa chữa hoặc thay thế - Thông rửa dây và cút - Sửa chữa hoặc thay thế
	Sau khi máy dừng 3 - 4 phút nước thải vẫn chảy	- Van 1 chiều hoặc van cơ - Áp lực nước nguồn quá mạnh	- Kiểm tra, vệ sinh hoặc thay thế - Khóa bớt nước cấp lại
	Bình áp chứa đầy nước mà khi mở vòi lấy nước không có hoặc rất ít	- Bình chứa nước thiếu hơi - Lỗi 5 hoặc 6, 7, 8 ... tắc bản	- Bơm thêm vào bình áp từ 0,8 đến 1,0 kg hơi - Thay thế lõi 5 hoặc 6, 7, 8 ...
	Máy chạy nhưng chỉ có nước lọc mà không có nước thải	- Đầu nhả đường nước lọc với nước thải (chú ý đường van 1 chiều và van cơ) - Thanh xả thải bị tắc	- Kiểm tra và đầu lại đường nước đúng theo sơ đồ - Thay thế
	Nước vào dây cốc 1, bơm vẫn chạy mà nước không chảy sang cốc 2	- Van điện từ không mở - Dây điện của van điện từ bị đứt	- Thay thế - Kiểm tra, nối dây điện

Bảo dưỡng:

- Hàng tháng cần:

+ Mở van sục rửa màng R.O khoảng 15 phút sau đó khóa lại (đối với màng có van xả tay)

+ Nếu nguồn nước nhiễm đá vôi (canxi) dùng lõi 2 cation cần ngâm nước muối khoảng 30 phút sau đó rửa sạch trước khi lắp trở lại

- Sau 3 tháng cần kiểm tra, sục rửa hoặc thay thế lõi 1, 2, 3

- Thay thế các lõi lọc theo định kỳ

VII. MÀU SẮC NƯỚC SAU KHI ĐIỆN PHÂN VÀ BỘ PHẬN CƠ THỂ BỊ THƯƠNG TỔN

Màu sắc	Khả năng chất nhiễm bẩn	Bộ phận, khả năng thương tổn
Màu xanh	- Axit sunfat đồng - Oxit đồng (ri đồng) - Những chất độc thuộc Clo	- Thận trung thu thận kinh - Chất gây ung thư
Màu đen	- Hợp chất kim loại nặng: Thủy ngân (Hg), Chì (Pb) - Chất oxi hóa Canxi Magie - Kẽm (Zn), oxit kẽm	- Trung khu TK, gan thận - Loại CaCO_3 , kết hợp với MgCO_3 gây nên hiện tượng vôi cột sống
Màu trắng	- Nhôm (Al), oxit nhôm - As (Asenic) AS_2O_2 - Keo - Sỏi đá thạch niên	- Thận kinh, gan - Thận kinh, chất gây ung thư - Ung thư - Vi khuẩn, độc tố gây bệnh ung thư
Màu lam	- Axit sunfua nhôm (AL_2SO_3) - Chất hữu cơ P (photpho)	- Hệ thống thận kinh - Gan, thận, thận kinh
Màu cam	Chất oxit sắt (Fe_2O_3)	Nôn mửa mất nước, bệnh về tiết niệu, mất khả năng điều chỉnh

Số/No. 2012 / 396 / TN 4

Trang/Page: 1 / 1

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULTS

- Tên mẫu thử /Sample name: Nước từ máy lọc TaKa
- Khách hàng /Customer: Công ty TNHH TaKa Việt Nam.
- Số lượng mẫu /Quantity: 03L
- Ngày nhận mẫu /Reception date: 10/04/ 2012
- Tình trạng mẫu /Observation: Mẫu đựng trong chai PET, nắp xoáy.
- Thời gian thử nghiệm /Time of testing: Từ ngày 10/04/12 đến 16/04/12

STT Item	Tên chỉ tiêu Parameters	Phương pháp thử Test methods	Mức quy định QCVN 6-1:10/BYT ^(*)	Kết quả Results
1.	Hàm lượng Sb	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,01
2.	Hàm lượng As	mg/l	TCVN 6626:2000/HVG	≤ 0,01
3.	Hàm lượng Ba	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,7
4.	Hàm lượng B	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 5
5.	Hàm lượng Cd	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,003
6.	Hàm lượng Cu	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 2
7.	Hàm lượng Cr	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,05
8.	Hàm lượng F	mg/l	TCVN 6494 - 2000	≤ 1,5
9.	Hàm lượng Pb	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,01
10.	Hàm lượng Mn	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,4
11.	Hàm lượng Hg	mg/l	EPA Method 7470A/VG	≤ 0,006
12.	Hàm lượng Ni	mg/l	TCVN 6665:2000/ICP	≤ 0,07
13.	Hàm lượng Clorat	mg/l	TCVN 6494-2000	≤ 0,7
14.	Hàm lượng NO ₃	mg/l	APHA 4500 - NO ₃ B	≤ 30
15.	Hàm lượng NO ₂	mg/l	TCVN 4561:1988	≤ 3
16.	Hàm lượng CN	mg/l	TCVN 6181 - 1996	≤ 0,07

(*) QCVN 6-1:2010/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia đối với nước khoáng thiên nhiên và nước uống đóng chai (Phụ lục II).
Nhận xét: Các chỉ tiêu trên của mẫu gửi tới cho kết quả phù hợp với QCVN 6-1:2010/BYT.

Thử nghiệm viên

Nguyễn Thị Ánh Nguyệt

Nguyễn Thị Ánh Nguyệt

Hà Nội, ngày 17 tháng 04 năm 2012

TS. GIÁM ĐỐC KQ

Hàm Đức Thụ

ĐẠI GIÁM ĐỐC
Hàm Đức Thụ

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results is value only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

TN/BM/05.4-Sbh1