

Apa saja yang dapat tersaring oleh filter air nazava dan apa yang tidak?

Guido van Hofwegen, guido@nazava.com, Nazava Water Filters, www.nazava.com

Kesimpulan

- Semua sumber air tawar walaupun keruh tapi bukan air yang terkontaminasi kimia
- Sumber Air yang sekarang biasa Anda minum setelah dimasak bisa digunakan
- Air hujan aman untuk dipakai di filter air Nazava
- Zat Besi (Fe) & Mangan (Mn) dapat disaring 90% and 50 %
- Air yang terkontaminasi berat oleh bakteri bisa disaring dan layak minum.

Air apa saja yang dapat digunakan?

Filter air Nazava dirancang untuk menghilangkan bakteri dalam air, selain itu Nazava juga membuat air keruh menjadi jernih dan dapat pula menghilangkan beberapa bahan kimia. Penyaringan air menggunakan filter air Nazava merupakan pengolahan air yang sangat efektif untuk mendapatkan air minum yang sehat, aman dan layak minum daripada memasak air, oleh karena itu, **Nazava dapat digunakan untuk menggantikan proses memasak air.**

	<i>Penghilangan</i>	<i>Kadar maksimal di air Mentah</i>
<i>Bakteri (e-coli)</i>	99.99%	10000 MPN / 100 ml
<i>Besi (Fe)</i>	90%	3 mg/l
<i>Mangan (Mn)</i>	50%	0.8 mg/l
<i>Kesadahan (Ca & Mg)</i>	0-10%	500 mg/l
<i>TDS</i>	0%	500 Mg/l
<i>Gambut (Humic Acids)</i>	Endapkan pakai PAC	
<i>Zat kimia yang lain</i>	Jangan melebihi pedoman PERMENKES	
<i>Kekeruhan</i>	Tidak ada batas	

Bakteri

Jumlah bakteri dalam air tanah (air sumur) di Indonesia cukup bervariasi antara 5 hingga 1000 MPN / 100ml. 10.000 MPN / 100 ml ini melebihi jumlah bakteri yang terdapat dalam selokan. Air seketor itu akan bau dan juga tidak dapat digunakan untuk mandi. Untuk perbandingan, 10 ribu MPN per 100 ml sama dengan 1000 kotoran manusia dalam satu kolam renang.

(<http://oasisdesign.net/water/quality/coliform.htm>) .

Besi (Fe)

Besi adalah zat kimia yang tidak berbahaya, walaupun dalam konsentrasi tinggi ([lihat](#) pedoman WHO). Namun, walaupun konsentrasi yang sangat kecil (0,1 mg / l) besi sudah bisa menyebabkan endapan/ noda merah pada penampungan air minum di filter Nazava jika Anda tidak membersihkannya secara teratur. Noda besi dapat dihilangkan dengan produk pembersih seperti Vixal, cuka rumah tangga atau produk pembersih berbasis asam lainnya. Zat besi dapat tersaring cukup efektif oleh filter air Nazava karena besi dapat disaring dari air setelah teroksidasi. Jika Anda memiliki sumber air dengan kadar besi yang tinggi, cara yang terbaik adalah membiarkan besi mengendap dalam ember selama satu hari dan kemudian dituangkan ke dalam filter.

Mangan (Mn)

Mangan merupakan zat gizi yang penting, namun asupan harian zat itu harus dibatasi. Tingginya kadar zat Mangan dalam sumber air Anda, ditandai ketika terdapat noda hitam di bak mandi atau wastafel. Jika terdapat noda hitam, sebaiknya sumber air tersebut diuji di lab. Ketika kadar mangan lebih tinggi dari 0,8 mg / l kami tidak menyarankan untuk menggunakan sumber air tersebut untuk minum dan memasak. Nazava menjual filter terpisah untuk menghapus konten Mangan ([lihat produknya disini](#)). Setelah beberapa minggu penggunaan, bahkan dengan jumlah yang sangat rendah, Mangan (mulai dari 0.05mg / l) dapat menyebabkan noda dalam wadah air minum dan keran filter. Hal ini tidak berisiko terhadap kesehatan dan noda tersebut dapat dihapus dengan cuka rumah tangga atau asam basa detergen seperti produk Vixal dan lainnya.

Kesadahan (Kapur, Magnesium, Kalsium)

Kesadahan tidak mempunyai pengaruh terhadap resiko kesehatan. WHO (World Health Organisation) bahkan merekomendasikan jumlah minimal mineral yang terkandung dalam air tersebut (lihat di sini: http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/chemicals/hardness.pdf). Sementara itu untuk pedoman nasional hanya mengacu pada rasa airnya. Kesadahan dapat sedikit berkurang dengan menggunakan Nazava filter tapi tidak selalu, dan tidak banyak yang dapat dikurangi. Karena itu sumber air sebaiknya tidak melebihi 500 mg / l. Hal ini dapat dengan mudah diuji dengan menggunakan meteran TDS.

TDS

TDS (Total Dissolve Solid) adalah total dari semua padatan terlarut dalam air. Nilai TDS sendiri tidak mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. TDS tidak berkurang secara signifikan jika menggunakan Nazava Filter sehingga sumber air sebaiknya tidak melebihi nilai pedoman dari 500 mg / l. TDS dapat diukur dengan meteran TDS atau dengan cara mencicipi air tersebut. Oleh karena itu, jika air terasa segar (tidak asin) TDS kemungkinan berada di bawah 500 mg / l.

Kekeruhan

Setelah disaring, air keruh akan menjadi jernih namun semakin keruh sumber air yang digunakan, proses filtrasi akan semakin lambat, hal ini dikarenakan banyak pori yang tersumbat oleh kotoran dan harus sering dibersihkan. Untuk itu, dianjurkan untuk membiarkan lumpur dan kotoran mengendap terlebih dahulu, dan / atau saring air dengan kain sebelum menggunakan filter air Nazava.

Air Gambut (Asam Humat)

Warna coklat di air gambut tidak dapat disaring dengan filter air Nazava. Namun, jika air diendapkan 8- 12 jam setelah dicampur dengan sesendok bubuk PAC, warna coklat akan hilang.

Semua bahan kimia lainnya

Karbon aktif dalam filter berfungsi untuk mengurangi jumlah zat organik (seperti pestisida) dan juga klorin dalam air. Karena interaksi yang sangat kompleks, kami belum bisa menjamin berapa persen Filter air Nazava dapat menghilangkan zat kimia yang terdapat dalam air. Dan sejauh ini kami juga belum menemukan sumber air baku di Indonesia yang tercemar zat kimia yang sangat tinggi. Berdasarkan hasil survei kami bersama Departemen Kesehatan Indonesia dan Universitas ITB Bandung juga melaporkan bahwa selain bakteri, besi, mangan, dan intrusi air laut (TDS tinggi) dan gambut tidak ada zat yang bermasalah yang terdapat di sumber air di Indonesia. Walaupun sempat terdapat laporan terdapat kontaminasi Arsenik pada beberapa sumur di beberapa tempat di Sumatera Selatan, Namun sejauh ini menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, kontaminasi arsenik sangat jarang terjadi pada sumur diluar daerah pertambangan. Jika seorang mengebor sumur yang sangat dalam, selalu disarankan untuk melakukan tes kimia penuh di lab terdekat sebelum mengonsumsi sumber air tersebut. Pilihan terakhir Jika Anda tidak yakin dengan air sumur Anda, air hujan adalah sumber air alternatif yang banyak tersedia dan mencakup 80% wilayah Indonesia.