

## Evde Kullanım için İçme Suyu Arıtma Teknolojileri

<b>**** Bu belge, bir öneri değil, evsel su arıtımı için bir rehber olarak tasarlanmıştır.</b> <b>**** Evsel su arıtma sistemini kurmadan önce, danışma için yerel sağlık departmanınızın çevresel sağlık grubuna başvurun.</b>		Patojen Kaldırmadaki Tablo Sembol Anlamları			
		-	Etkili değil		
		+	Düşük etkili		
		++	Orta etkili		
		+++	Yüksek Etkili		
		++++	Çok Yüksek Etkili		
Tüm kirleticileri giderebilecek teknolojiler		Evsel Su Kirleticileri ***			
		<b>Protozoa</b> (örneğin, Cryptosporidium, Giardia)	<b>Bakteriler</b> (örneğin, Cryptosporidium, Salmonella, Shigella, E.coli)	<b>Virüsler</b> (örneğin, Bağırsak, Hepatit A, Noro virüs, Rota virüs)	<b>Kimyasallar</b>
<b>Filtreleme **</b> (sıvılar, gazlar, çözünmüş veya süspansedilmiş madde, adsorban bir ortamın yüzeyine veya gözeneklerine yapışınca meydana gelen fiziksel işlem)	<b>Mikrofiltrasyon</b>	++++	++	-	-
	<b>Ultrafiltrasyon</b>	++++	++++	++	+
	<b>Nanofiltrasyon</b>	++++	++++	++++	++
<b>Ters Osmoz Sistemleri **</b> (doğal osmoz işlemi suyun akışını tersine çeviren proses, böylece suyun yarı geçirgen bir membrandan daha konsantre bir sulandırılmış çözeltiye geçmesi için ön-ve-filtreler genellikle birlikte verilir. RO membranının kendisi)		++++	++++	++++	Sodyum, klorür, bakır, krom ve kurşun gibi genel kimyasal kirleticileri (metal iyonları, sulu tuzlar) giderir; arsenik, florid, radyum, sülfat, kalsiyum, magnezyum, potasyum, nitrat, florür ve fosforu azaltır.
<b>Damıtma Sistemleri</b> (suyun kaynama noktasına kadar ısıtılması ve daha sonra yoğunlaşırken su buharının toplanması işlemi, çoğu kirleticinin geride bırakılması)		++++	++++	++++	Arsenik, baryum, kadmiyum, krom, kurşun, nitrat, sodyum, sülfat ve birçok organik kimyasallar dahil olmak üzere en yaygın kimyasal kirleticileri azaltır.
<b>Ultraviyole Arıtma Sistemleri</b> (ön filtreleme ile) (suyu dezenfekte etmek veya mevcut bakteri miktarını azaltmak için ultraviyole ışık kullanan arıtma işlemi)		++++	++++	++++	-
<b>Su yumuşatıcılar</b>		Sudaki sertlik (kalsiyum, magnezyum) miktarını azaltmak için kimyasal veya iyon giderimi için kullanılır; demir ve manganez, ağır metaller, bazı radyoaktivite, nitratlar, arsenik, krom, selenyum ve sülfatin çıkarılması için de tasarlanabilir; protozoa, bakteri ve virüslere karşı koruma sağlamaz.			
* Kullanım Noktası - kullanım noktası su arıtma sistemleri tipik olarak suyu gruplar halinde arıtır ve suyu bir mutfak lavabosu musluğu veya yardımcı musluğu gibi tek bir musluğa verir.					
* Giriş Noktası - kullanım noktası su arıtma sistemleri tipik olarak bir tesise giren suyun çoğunu arıtır. Giriş noktası sistemleri veya tüm ev sistemleri, genellikle su sayacından sonra kurulur.					
<b>** Filtreleme:</b> - Bir mikrofiltrasyon filtresinin yaklaşık 0.1 mikronluk bir gözenek boyu vardır (gözenek boyu aralıkları filtreye göre değişir - 0.05 mikron - 5 mikron) - Bir ultrafiltrasyon filtresinin yaklaşık 0.01 mikronluk bir gözenek boyu vardır (gözenek boyu aralıkları filtreye göre değişir - 0,001 mikron-0,05 mikrom; Molekül Ağırlığı Kesimi (MWCO) 13,000 ila 200,000 Dalton); Ultrafiltrasyon filtreleri, boyut, ağırlık ve yüke göre parçacıkları temizler. - Bir nanofiltrasyon filtresinin yaklaşık 0.001 mikronluk bir gözenek boyu vardır (gözenek boyu aralığı filtre -0,008 mikron - 0,01 mikron; Molekül Ağırlığı Kesim (MWCO) 200-2000 Dalton); Nanofiltrasyon filtreleri boyut, ağırlık bazında partikülleri temizler. - Bir ters osmoz filtresi yaklaşık 0.0001 mikron gözenek boyutuna sahiptir. Kirletici maddelerin filtrasyonu, büyük ölçüde kirletici madde miktarına, kirletici parçacık boyutuna ve kirletici madde parçacıklarının büyüklüğüne bağlıdır. Evin suyuna bağlı olarak, filtrasyondan önceki ön işlem, filtrenin membran yüzeyini korumak için tortular ve toz aktive edilmiş karbon filtreler kullanılır tortu klor sudan uzaklaştırılarak membranın dayanıklılık ömrünü uzatır.					
*** Belirtilen arıtma teknolojileri birbirleriyle beraber ileri teknoloji arıtma sistemleri kurgulamak için kullanılabilir.					
*** Evinize güvenli içme suyu sağlamanın yanı sıra, kişisel hijyen sağlayarak hastalıkları da önleyebilirsiniz. Yiyecek hazırlamadan ve yemeden önce, banyoya gittikten sonra, çocuk bezini değiştirdikten sonra ve hastalara baktıktan sonra ellerinizi yıkayın.					