
















## Parametreleri

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 Akrilamid	TT <sup>4</sup>	Sinir sistemi veya kan sorunları; kanser riskini artırır	Kanalizasyon / atık su arıtımı sırasında suya karışır	Sıfır
 Aloklar	0.002	Göz, karaciğer, böbrek veya dalak sorunları, anemi, kanser riskini arttırır	Sıralı bitkilerde kullanılan herbisitten kaynaklanan sızıntılar	Sıfır
 Alfa/foton yayıcılar	Litre başına 15 piko (pCi/L)	Kanser riskini artırır	Radyoaktif olan ve alfa radyasyonu olarak bilinen bir radyasyon biçimi yayan belirli minerallerin doğal tortularının erozyonu	Sıfır
 Antimon	0.006	Kan kolesterolünde artış; kan şekerinde azalma	Petrol rafinerilerinden deşarj; yangın geciktiriciler; seramik; elektronik; lehim	0.006
 Arsenik	0.010	Deri hasarı veya dolaşım sistemi sorunları ve kansere yakalanma riskinin artması	Doğal tortuların erozyonu; meyve bahçelerinden sızıntı; cam ve elektronik üretim atıklarından gelen akışlar	0
 Asbest (lifler>10 mikrometre)	Litre başına 7 milyon lif (MFL)	İyi huylu bağırsak polipleri geliştirme riskinde artış	Su şebekesinde asbestli çimentonun çürümesi; doğal tortuların erozyonu	7 MFL
 Atrazin	0.003	Kardiyovasküler sistem veya üreme sorunları	Sıralı bitkilerde kullanılan herbisitten kaynaklanan akıntı	0.003
 Baryum	2	Kan basıncında artış	Sondaj atıklarının deşarjı; metal rafinerilerinden deşarj; doğal tortuların erozyonu	2
 Benzen	0.005	Anemi; kan trombositlerinde azalma; artan kanser riski	Fabrikalardan tahliye; gaz depolama tanklarından ve depolama alanlarından sızıntı	Sıfır
 Benzo(a) piren (PAH'ler)	0.0002	Üreme zorlukları; artan kanser riski	Su depolama tanklarının ve dağıtım hatlarının astarlarından sızıntı	Sıfır
 Berilyum	0.004	Bağırsak lezyonları	Metal rafinerilerinden ve kömür yakan fabrikalardan deşarj; elektrik, havacılık ve savunma sanayilerinden deşarj	0.004
 Beta foton yayıcılar	Yılda 4 milirem	Artan kanser riski	Radyoaktif olan ve fotonlar ve beta radyasyonu olarak bilinen radyasyon formları yayan belirli minerallerin doğal ve insan yapımı tortularının bozulması	Sıfır
 Bromat	0.010	Artan kanser riski	İçme suyu dezenfeksiyonunun yan ürünü	Sıfır
 Kadmiyum	0.005	Böbrek hasarı	Galvanizli boruların korozyonu; doğal tortuların erozyonu; metal rafinerilerinden deşarj; atık pillerden ve boyalardan kaynaklanan akıntı	0.005
 Carbofuran	0.04	Kan, sinir sistemi veya üreme sistemi ile ilgili sorunlar	Pirinç ve yoncada kullanılan toprak fumigantının liçi	0.04

## SİMGELER




















DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 Karbon tetraklorür	0.005	Karaciğer sorunları; artan kanser riski	Kimya tesislerinden ve diğer endüstriyel faaliyetlerden deşarj	Sıfır
 Kloraminler (Cl <sub>2</sub> olarak)	MRDL=4.0 <sup>1</sup>	Göz/burun tahrişi; mide rahatsızlığı; anemi	Mikropları kontrol etmek için kullanılan su katkı maddesi	MRDLG=4 <sup>1</sup>
 Klordan	0.002	Karaciğer veya sinir sistemi sorunları; artan kanser riski	Yasaklı termitisit kalıntısı	Sıfır
 Klor (Cl <sub>2</sub> olarak)	MRDL=4.0 <sup>1</sup>	Göz/burun tahrişi; mide rahatsızlığı	Mikropları kontrol etmek için kullanılan su katkı maddesi	MRDLG=4 <sup>1</sup>
 Klor dioksit (ClO <sub>2</sub> olarak)	MRDL=0.8 <sup>1</sup>	Anemi; hamile kadınların bebekleri, küçük çocukları ve fetüsleri: sinir sistemi etkileri	Mikropları kontrol etmek için kullanılan su katkı maddesi	MRDLG=0.8 <sup>1</sup>
 Klorit	1.0	Anemi; hamile kadınların bebekleri, küçük çocukları ve fetüsleri: sinir sistemi etkileri	İçme suyu dezenfeksiyonunun yan ürünü	0.8
 Klorobenzen	0.1	Karaciğer veya böbrek sorunları	Kimyasal ve tarımsal kimyasal fabrikalarından deşarj	0.1
 Krom (toplam)	0.1	Alerjik dermatit	Çelik ve kağıt hamuru fabrikalarından deşarj; doğal tortuların erozyonu	0.1
 Bakır	TT <sup>5</sup> ; Aksiyon Seviye=1.3	<b>Kısa süreli maruz kalma:</b> Gastrointestinal sıkıntı. <b>Uzun süreli maruz kalma:</b> Karaciğer veya böbrek hasarı. Wilson Hastalığı olan kişiler, sularındaki bakır miktarı etki seviyesini aşıyorsa kişisel doktorlarına danışmalıdır.	Ev sıhhi tesisat sistemlerinin korozyonu; doğal tortuların erozyonu	1.3
 Kriptosporidyum	TT <sup>7</sup>	<b>Kısa süreli maruz kalma:</b> Gastrointestinal hastalık (örn. ishal, kusma, kramplar)	İnsan ve hayvan dışkı atıkları	Sıfır
 Siyanür (serbest siyanür olarak)	0.2	Sinir hasarı veya tiroid sorunları	Çelik/metal fabrikalarından tahliye; plastik ve gübre fabrikalarından deşarj	0.2
 2,4-D	0.07	Böbrek, karaciğer veya adrenal bez sorunları	Sıralı bitkilerde kullanılan herbisitten kaynaklanan akıntı	0.07
 Dalapon	0.2	Küçük böbrek rahatsızlıkları	Geçiş hakkı üzerinde kullanılan herbisitten kaynaklanan akıntı	0.2
 1,2-Dibromo-3-kloropropan (DBCP)	0.0002	Üreme sorunları; artan kanser riski	Soya fasulyesi, pamuk, ananas ve meyve bahçelerinde kullanılan toprak fumigantından akıntı/sızma	Sıfır
 o-diklorobenzen	0.6	Karaciğer, böbrek veya dolaşım sistemi sorunları	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	0.6
 p-diklorobenzen	0.075	Anemi; karaciğer, böbrek veya dalak hasarı; kandaki değişiklikler	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	0.075
 1,2-Dikloroetan	0.005	Artan kanser riski	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	Sıfır

## SİMGELER



DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 1,1-Dikloroetilen	0.007	Karaciğer sorunları	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.007</b>
 cis-1,2-Dikloroetilen	0.07	Karaciğer sorunları	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.07</b>
 trans-1,2,Dikloroetilen	0.1	Karaciğer sorunları	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.1</b>
 Diklorometan	0.005	Karaciğer sorunları; artan kanser riski	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>Sıfır</b>
 1,2-Dikloropropan	0.005	Artan kanser riski	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>Sıfır</b>
 Di(2-etilheksil) adipat	0.4	Kilo kaybı, karaciğer sorunları veya olası üreme sorunları	Kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.4</b>
 Di(2-etilheksil) ftalat	0.006	Üreme sorunları; karaciğer sorunları; artan kanser riski	Kauçuk ve kimya fabrikalarından deşarj	<b>Sıfır</b>
 Dinoseb	0.007	Üreme sorunları	Soya fasulyesi ve sebzelerde kullanılan herbisitten kaynaklanan akıntı	<b>0.007</b>
 Dioksin (2,3,7,8-TCDD)	0.00000003	Üreme sorunları; artan kanser riski	Atık yakma ve diğer yanmalardan kaynaklanan emisyonlar; kimya fabrikalarından deşarj	<b>Sıfır</b>
 Diquat	0.02	Katarakt	Herbisit kullanımından kaynaklanan akıntı	<b>0.02</b>
 Endotel	0.1	Mide ve bağırsak sorunları	Herbisit kullanımından kaynaklanan akıntı	<b>0.1</b>
 Endrin	0.002	Karaciğer sorunları	Yasaklanmış böcek ilacı kalıntısı	<b>0.002</b>
 Epiklorohidrin	TT <sup>4</sup>	Artan kanser riski; mide sorunları	Endüstriyel kimyasal fabrikalardan deşarj; bazı su arıtma kimyasallarının safsızlığı	<b>Sıfır</b>
 Etilbenzen	0.7	Karaciğer veya böbrek sorunları	Petrol rafinerilerinden deşarj	<b>0.7</b>
 Etilen dibromür	0.00005	Karaciğer, mide, üreme sistemi veya böbreklerle ilgili sorunlar; artan kanser riski	Petrol rafinerilerinden deşarj	<b>Sıfır</b>
 Fekal koliform ve E. coli	MCL <sup>6</sup>	Fekal koliformlar ve E. coli, varlığı suyun insan veya hayvan atıkları ile kontamine olabileceğini gösteren bakterilerdir. Bu atıklardaki mikroplar, ishal, kramp, mide bulantısı, baş ağrısı veya diğer semptomlar gibi kısa süreli etkilere neden olabilir. Bebekler, küçük çocuklar ve bağışıklık sistemi ciddi şekilde zayıflamış kişiler için özel bir sağlık riski oluşturabilirler.	İnsan ve hayvan dışkı atıkları	<b>Sıfır<sup>6</sup></b>

## SİMGELER


















DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 Florür	4.0	Kemik hastalığı (kemiklerde ağrı ve hassasiyet); çocuklar benekli dişlere sahip olabilir	Güçlü dişleri destekleyen su katkı maddesi; doğal tortuların erozyonu; gübre ve alüminyum fabrikalarından deşarj	<b>4.0</b>
 Giardia lamblia	TT <sup>7</sup>	<b>Kısa süreli maruz kalma:</b> Gastrointestinal hastalık (örn. ishal, kusma, kramplar)	İnsan ve hayvan dışkı atıkları	<b>Sıfır</b>
 Glifosat	0.7	Böbrek sorunları; üreme sorunları	Herbisit kullanımından kaynaklanan akıntı	<b>0.7</b>
 Haloasetik asitler (HAA5)	0.060	Artan kanser riski	İçme suyu dezenfeksiyonunun yan ürünü	<b>n/a<sup>9</sup></b>
 Heptaklor	0.0004	Karaciğer hasarı; artan kanser riski	Yasaklı termitisit kalıntısı	<b>Sıfır</b>
 Heptaklor epoksit	0.0002	Karaciğer hasarı; artan kanser riski	Heptaklorun bozulması	<b>Sıfır</b>
 Heterotrofik plaka sayısı (HPC)	TT <sup>7</sup>	HPC'nin sağlığa hiçbir etkisi yoktur; suda yaygın olarak bulunan bakteri çeşitliliğini ölçmek için kullanılan analitik bir yöntemdir. İçme suyundaki bakteri konsantrasyonu ne kadar düşükse, su sistemi o kadar iyi korunur.	HPC, çevrede doğal olarak bulunan bir dizi bakteriyi ölçer	<b>n/a</b>
 Heksaklorobenzen	0.001	Karaciğer veya böbrek sorunları; üreme sorunları; artan kanser riski	Metal rafinerilerinden ve tarım kimyasalları fabrikalarından deşarj	<b>Sıfır</b>
 Hekzaklorosiklopentadien	0.05	Böbrek veya mide problemleri	Kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.5</b>
 Kurşun	TT <sup>5</sup> ; Aksiyon Level_0.015	<b>Bebekler ve çocuklar:</b> Fiziksel veya zihinsel gelişimde gecikmeler; çocuklar dikkat süresinde ve öğrenme yeteneklerinde hafif eksiklikler gösterebilir; <b>Yetişkinler:</b> Böbrek sorunları; yüksek tansiyon	Ev sıhhi tesisat sistemlerinin korozyonu; doğal tortuların erozyonu	<b>Sıfır</b>
 Lejyonella	TT <sup>7</sup>	Lejyoner Hastalığı, bir tür pnömoni	Suda doğal olarak bulunur; ısıtma sistemlerinde çoğalır	<b>Sıfır</b>
 Lindane	0.0002	Karaciğer veya böbrek sorunları	Sığır, kereste ve bahçelerde kullanılan insektisit akıntı/sızma	<b>0.0002</b>
 Cıva (inorganik)	0.002	Böbrek hasarı	Doğal tortuların erozyonu; rafinerilerden ve fabrikalardan tahliye; depolama alanlarından ve ekili alanlardan gelen akış	<b>0.002</b>
 Metoksiklor	0.04	Üreme sorunları	Meyveler, sebzeler, yonca ve çiftlik hayvanları üzerinde kullanılan insektisit akıntı/sızma	<b>0.04</b>
 Nitrat (Azot olarak ölçülür)	10	MCL'den fazla nitrat içeren su içen altı aylıktan küçük bebekler ciddi şekilde hastalanabilir ve tedavi edilmezse ölebilir. Semptomlar nefes darlığı ve mavi bebek sendromunu içerir.	Gübre kullanımından kaynaklanan akıntı; septik tanklardan sızma, kanalizasyon; doğal tortuların erozyonu	<b>10</b>

## SİMGELER



DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 Nitrit (Azot olarak ölçülür)	1	MCL'den fazla nitrit içeren su için altı aylıktan küçük bebekler ciddi şekilde hastalanabilir ve tedavi edilmezse ölebilir. Semptomlar nefes darlığı ve mavi bebek sendromunu içerir.	Gübre kullanımından kaynaklanan akıntı; septik tanklardan sızma, kanalizasyon; doğal tortuların erozyonu	<b>1</b>
 Oksamil (Vydat)	0.2	Hafif sinir sistemi etkileri	Elmalarda, patateslerde ve domateslerde kullanılan böcek ilacından akıntı/sızma	<b>0.2</b>
 Pentaklorofenol	0.001	Karaciğer veya böbrek sorunları; artan kanser riski	Ahşap koruma fabrikalarının atıkları	<b>Sıfır</b>
 Pikloram	0.5	Karaciğer sorunları	Herbisit sızıntıları (akışı)	<b>0.5</b>
 Poliklorlu bifeniller (PCB'ler)	0.0005	Cilt değişiklikleri; timus bezi sorunları; bağışıklık eksiklikleri; üreme veya sinir sistemi zorlukları; artan kanser riski	Depolama alanlarından akış; atık kimyasalların boşaltılması	<b>Sıfır</b>
 Radyum 226 ve Radyum 228 (kombine)	5 pCi/L	Artan kanser riski	Doğal tortuların erozyonu	<b>Sıfır</b>
 Selenyum	0.05	Saç veya tırnak kaybı; parmaklarda veya ayak parmaklarında uyuşma; dolaşım problemleri	Petrol ve metal rafinerilerinden deşarj; doğal tortuların erozyonu; madenlerden deşarj	<b>0.05</b>
 Simazin	0.004	Kanla ilgili sorunlar	Herbisit sızıntıları (akışı)	<b>0.004</b>
 Stiren	0.1	Karaciğer, böbrek veya dolaşım sistemi sorunları	Kauçuk ve plastik fabrikalarından deşarj; depolama alanlarından sızıntı	<b>0.1</b>
 Tetrakloroetil en	0.005	Karaciğer sorunları; artan kanser riski	Fabrikalardan ve kuru temizlemecilerden yapılan atık tahliyeleri	<b>Sıfır</b>
 Talyum	0.002	Saç kaybı; kandaki değişiklikler; böbrek, bağırsak veya karaciğer sorunları	Cevher işleme sahalarından liç; elektronik, cam ve ilaç fabrikalarından deşarj	<b>0.0005</b>
 Toluen	1	Sinir sistemi, böbrek veya karaciğer sorunları	Petrol fabrikalarından deşarj	<b>1</b>
 Toplam Koliform	5.0 percent <sup>8</sup>	Koliformlar, diğer potansiyel olarak zararlı bakterilerin mevcut olabileceğini gösteren bakterilerdir. Fekal koliformları ve E. coli'yi görün	Çevrede doğal olarak bulunan	<b>Sıfır</b>
 Toplam Trihalometanlar (TTHM'ler)	0.080	Karaciğer, böbrek veya merkezi sinir sistemi sorunları; artan kanser riski	İçme suyu dezenfeksiyonunun yan ürünü	<b>n/a<sup>9</sup></b>
 Toksaferen	0.003	Böbrek, karaciğer veya tiroid sorunları; artan kanser riski	Pamuk ve sığırlarda kullanılan insektisitten akıntı/sızma	<b>Sıfır</b>
 2,4,5-TP (Silvex)	0.05	Karaciğer sorunları	Yasaklanmış herbisit kalıntısı	<b>0.05</b>
 1,2,4-Triklorobenzen	0.07	Adrenal bezlerdeki değişiklikler	Tekstil terbiye fabrikalarının atıkları	<b>0.07</b>

## SİMGELER










DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

Kirletici	MCL veya TT <sup>1</sup> (mg/L) <sup>2</sup>	MCL'nin üzerinde uzun süreli <sup>3</sup> maruziyetten kaynaklanan potansiyel sağlık etkileri	İçme suyundaki yaygın kirletici kaynakları	Halk Sağlığı Hedefi (mg/L) <sup>2</sup>
 1,1,1- Trikloroetan	0.2	Karaciğer, sinir sistemi veya dolaşım sorunları	Metal yağ giderme alanlarından ve diğer fabrikalardan boşaltma	<b>0.2</b>
 1,1,2- Trikloroetan	0.005	Karaciğer, böbrek veya bağışıklık sistemi sorunları	Endüstriyel kimya fabrikalarından deşarj	<b>0.003</b>
 Trikloretilen	0.005	Karaciğer sorunları; artan kanser riski	Metal yağ giderme alanlarından ve diğer fabrikalardan boşaltma	<b>Sıfır</b>
 Bulanıklık	TT <sup>7</sup>	Bulanıklık, suyun bulanıklığının bir ölçüsüdür. Su kalitesini ve filtrasyon etkinliğini (örneğin, hastalığa neden olan organizmaların bulunup bulunmadığı) belirtmek için kullanılır. Daha yüksek bulanıklık seviyeleri genellikle virüsler, parazitler ve bazı bakteriler gibi hastalığa neden olan mikroorganizmaların daha yüksek seviyeleri ile ilişkilidir. Bu organizmalar mide bulantısı, kramplar, ishal ve buna bağlı baş ağrıları gibi kısa süreli semptomlara neden olabilir.	toprak akışı	<b>n/a</b>
 Uranyum	30µg/L	Artan kanser riski, böbrek toksisitesi	Doğal tortuların erozyonu	<b>Sıfır</b>
 Vinil klorür	0.002	Artan kanser riski	PVC borulardan sızıntı; plastik fabrikalarından tahliye	<b>Sıfır</b>
 Virüsler (enterik)	TT <sup>7</sup>	Kısa süreli maruz kalma: Gastrointestinal hastalık (örn. ishal, kusma, kramplar)	İnsan ve hayvan dışkı atıkları	<b>Sıfır</b>
 Ksilenler (toplam)	10	Sinir sistemi hasarı	Petrol fabrikalarından deşarj; kimya fabrikalarından deşarj	<b>10</b>

## SİMGELER



DEZENFEKTAN

DEZENFEKSİYON  
YAN ÜRÜNİNORGANİK  
KİMYASAL

MİKROORGANİZMA

ORGANİK  
KİMYASAL

RADYONÜKLİDLER

## NOTLAR

## 1. Tanımlar

- Maksimum Kirletici Seviyesi Hedefi (MCLG): İçme suyunda, altına düşüldüğünde sağlık için bilinen veya beklenen bir riskin olmadığı bir kirletici seviyesi. MCLG'ler bir güvenlik payına izin verir ve uygulanamaz halk sağlığı hedefleridir.
- Maksimum Kirletici Seviyesi (MCL): İçme suyunda izin verilen en yüksek kirletici seviyesi. MCL'ler, mevcut en iyi arıtma teknolojisi kullanılarak ve maliyet dikkate alınarak, MCLG'lere mümkün olduğunca yakın ayarlanır. MCL'ler uygulanabilir standartlardır.
- Maksimum Kalıntı Dezenfektan Seviyesi Hedefi (MRDLG): Altında sağlık için bilinen veya beklenen bir riskin olmadığı bir içme suyu dezenfektanı seviyesi. MRDLG'ler, mikrobiyal kirleticileri kontrol etmek için dezenfektan kullanımının faydalarını yansıtmaz.
- Maksimum Kalıntı Dezenfektan Seviyesi (MRDL): İçme suyunda izin verilen en yüksek dezenfektan seviyesi. Mikrobiyal kirleticilerin kontrolü için bir dezenfektan ilavesinin gerekli olduğuna dair ikna edici kanıtlar vardır.
- Arıtma Tekniği (TT): İçme suyundaki kirletici seviyesini düşürmeyi amaçlayan gerekli bir işlem.

2 Birim, aksi belirtilmedikçe miligram/litre (mg/L) cinsindedir. Litre başına miligram, milyonda parçaya (ppm) eşittir.

3 Sağlık etkileri, kısa süreli maruz kalma olarak belirtilmediği sürece uzun süreli maruziyetten kaynaklanır.

4 Her su sistemi, suyu arıtmak için akrilamid ve/veya epiklorohidrin kullandığında, doz ve monomer seviyesinin kombinasyonunun (veya ürünün) aşılmadığını (üçüncü taraf veya üretici sertifikası kullanarak) devlete yıllık olarak yazılı olarak onaylamalıdır. belirtilen seviyeler aşağıdaki gibidir: Akrilamid= 1 mg/L (veya eşdeğeri) dozda yüzde 0.05; Epiklorohidrin = 20 mg/L'de (veya eşdeğeri) dozlanan yüzde 0.01.

**5** Kurşun ve bakır, sularının aşındırıcılığını kontrol etmek için sistemler gerektiren bir Arıtma Tekniği tarafından düzenlenir. Musluk suyu örneklerinin yüzde 10'undan fazlası eylem seviyesini aşarsa, su sistemleri ek adımlar atmalıdır. Bakır için etki seviyesi 1,3 mg/L ve kurşun için 0,015 mg/L'dir.

**6** Fekal koliform pozitif veya E. coli pozitif olan rutin bir numune, tekrar numunelerini tetikler - herhangi bir tekrar numunesi toplam koliform pozitif ise, sistemde akut MCL ihlali vardır. Total koliform pozitif ve fekal koliform negatif veya E. coli negatif olan rutin bir numune, tekrar numunelerini tetikler - herhangi bir tekrar numunesi fekal koliform pozitif veya E. coli pozitif ise, sistemde akut MCL ihlali vardır. Ayrıca bkz. Toplam Koliformlar.

**7** EPA'nın yüzey suyu arıtma kuralları, yüzey suyunun doğrudan etkisi altında yüzey suyu veya yeraltı suyu kullanan sistemlerin (1) sularını dezenfekte etmesini ve (2) sularını filtrelemesini veya aşağıdaki kirleticilerin kontrol edilmesi için filtrasyondan kaçınma kriterlerini karşılamasını gerektirir. aşağıdaki seviyeler:

\* **Cryptosporidium**: Filtreleyen sistemler için yüzde 99 kaldırma. Filtrelenmemiş sistemlerin Cryptosporidium'u mevcut havza kontrol hükümlerine dahil etmesi gerekir.

- **Giardia lamblia**: yüzde 99,9 kaldırma/etkisizleştirme
- **Virüsler**: Yüzde 99,9 kaldırma/etkisizleştirme
- **Lejyonella**: Sınır yok, ancak EPA, Giardia ve virüslerin yok edilmesi/inaktive edilmesi durumunda, yüzey suyu arıtma kuralındaki arıtma tekniklerine göre Lejyonella'nın da kontrol edileceğine inanmaktadır.
- **Bulanıklık**: Konvansiyonel veya doğrudan filtreleme kullanan sistemler için, bulanıklık (suyun bulanıklığı) hiçbir zaman 1 nefelometrik bulanıklık biriminden (NTU) daha yüksek olamaz ve bulanıklık numuneleri en az yüzde 95'te 0,3 NTU'ya eşit veya daha az olmalıdır herhangi bir ay içinde örneklerin. Konvansiyonel veya doğrudan filtreleme dışında filtreleme kullanan sistemler, hiçbir zaman 5 NTU'yu aşmayan bulanıklık içermesi gereken durum sınırlarını takip etmelidir.
- **HPC**: Mililitrede en fazla 500 bakteri kolonisi
- **Uzun Vadeli 1 Gelişmiş Yüzey Suyu Arıtma**: 10.000'den az kişiye hizmet veren yüzey suyunun doğrudan etkisi altındaki yüzey suyu sistemleri veya yeraltı suyu sistemleri, geçerli Uzun Vadeli 1 Gelişmiş Yüzey Suyu Arıtma Kuralı hükümlerine uymalıdır (örneğin bulanıklık standartları, bireysel filtre izleme, Cryptosporidium kaldırma gereksinimleri, filtrelenmemiş sistemler için güncellenmiş su havzası kontrol gereksinimleri).
- **Uzun Vadeli 2 Gelişmiş Yüzey Suyu Arıtma**: Bu kural, yüzey suyunun doğrudan etkisi altındaki tüm yüzey suyu sistemleri veya yeraltı suyu sistemleri için geçerlidir. Kural, daha yüksek riskli sistemler için ek Cryptosporidium arıtma gereksinimlerini hedefler ve kaplanmamış bitmiş su depolama tesislerinden kaynaklanan riskleri azaltmak ve dezenfeksiyon yan ürünlerinin oluşumunu azaltmak için adımlar atarken sistemlerin mikrobiyal korumayı sürdürmesini sağlamak için hükümler içerir. (İzleme başlangıç tarihleri sistem boyutuna göre kademelidir. En büyük sistemler (en az 100.000 kişiye hizmet veren) Ekim 2006'da izlemeye başlayacak ve en küçük sistemler (10.000'den az kişiye hizmet veren) Ekim 2008'e kadar izlemeye başlamayacaktır. İzleme ve belirleme tamamlandıktan sonra arıtma siloları, sistemlerin genellikle herhangi bir ek arıtma gerekliliklerine uyması için üç yılı vardır.)
- **Filtre Geri Yıkama Geri Dönüşümü**: Filtre Geri Yıkama Geri Dönüşüm Kuralı, sistemin mevcut konvansiyonel veya doğrudan filtrasyon sisteminin tüm süreçlerinde veya eyalet tarafından onaylanan alternatif bir yerde belirli geri dönüşüm akışlarını geri döndürmek için geri dönüşüm yapan sistemleri gerektirir.

**8** Bir ayda toplam koliform pozitif örnek yüzde 5.0'dan fazla değil. (Ayda 40'tan az rutin numune toplayan su sistemleri için, ayda birden fazla numune toplam koliform pozitif olamaz.) Toplam koliformu olan her numune, dışkı koliformları veya E. coli için analiz edilmelidir. Ardışık iki TC pozitif numune ve biri de E. coli veya fekal koliformlar için pozitifse, sistemde akut MCL ihlali vardır.

**9** Bu kirletici grubu için toplu bir MCLG olmamasına rağmen, bazı bireysel kirleticiler için ayrı MCLG'ler vardır:

- Haloasetik asitler: dikloroasetik asit (sıfır); trikloroasetik asit (0.3 mg/L)
- Trihalometanlar: bromodiklorometan (sıfır); bromoform (sıfır); dibromoklorometan (0.06 mg/L)

## ULUSAL İKİNCİL İÇME SUYU YÖNETMELİĞİ

Ulusal İkincil İçme Suyu Yönetmelikleri, içme suyunda kozmetik etkilere (cilt veya diş renginin değişmesi gibi) veya estetik etkilere (tat, koku veya renk gibi) neden olabilecek kirleticilere ilişkin uygulanamaz yönergelerdir. EPA, su sistemlerine ikincil standartlar önerir, ancak sistemlerin uymasını gerektirmez. Ancak, bazı eyaletler bunları uygulanabilir standartlar olarak benimsemeyi seçebilir.

Kirleticiler	İkincil Maksimum Kirletici Seviyeleri
Alüminyum	0.05 ila 0.2 mg/L
Klorür	250 mg/L
Renk	15 (renk birimleri)
Bakır	1.0 mg/L
Aşındırıcılık	Aşındırıcı olmayan
Florür	2.0 mg/L
Köpürtücü Ajanlar	0.5 mg/L
Demir	0.3 mg/L
Manganez	0.05 mg/L
Koku	3 eşik koku numarası
pH	6.5-8.5
Gümüş	0.10 mg/L
Sülfat	250 mg/L
Toplam Çözünmüş Katılar	500 mg/L
Çinko	5 mg/L

### EPA'NIN GÜVENLİ İÇME SUYU HAKKINDA DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN:



visit: [epa.gov/safewater](http://epa.gov/safewater)



call: (800) 426-4791

### EK BİLGİLER:

Ek posterler veya diğer yeraltı suyu ve içme suyu yayınlarını sipariş etmek için lütfen Ulusal Çevre Yayınları Hizmet Merkezi ile **(800) 490-9198** numaralı telefondan veya <mailto:nscep@bps-lmit.com> adresine e-posta ile iletişime geçin.



### Kaynağı Türkçe Hazırlayan

Galip ARDUÇ, [galiparduc.com](http://galiparduc.com) kişisel blog web sayfamda daha fazlasını bulabilirsiniz.



YERALTI SUYU VE İÇME SUYU OFİSİ