

## التذليل 13: طرق معالجة المياه المنزليّة

التخثر الكيميائي - الترشيح والتطهير بالكلور	التطهير الكيميائي بالكلور الحر	المعالجة الحرارية (الغلي)	
نعم	نعم	لا	بقايا مطهرات
نعم، قد تسبّب طعماً ورائحة	نعم، قد تسبّب طعماً ورائحة	لا	تغيرات كيميائية في الماء
لا، إذا تمت مراقبة بقايا الكلور والتحفّظ عليها	لا، إذا تمت مراقبة بقايا الكلور والتحفّظ عليها	نعم، مع تخزين يتجاوز يوماً-يومين	إمكانية إعادة نمو الميكروبات في المياه المعالجة
مطلوب تدريب متوسط	مهارات منخفضة، سهولة الاستخدام مع التدريب	مهارات منخفضة، سهولة الاستخدام	مستوى المهارات وسهولة الاستخدام
يحتاج إلى مخثّرات كيميائية، وكلور حر، وحاويتين ، وقماش مرشح	يتطلب مصدراً للكلور الحر، بشكل منتظم  مراقبة بقايا الكلور وأوعية تخزين آمنة (انظر التذليل 14)	يتطلب مصدراً للوقود	توافر المواد اللازمة
مرتفعة إلى معتدلة	مرتفعة إلى معتدلة	مرتفعة	المقبولية
30 دقيقة	30 دقيقة	دقائق إلى عشرات الدقائق	طول وقت العلاج
علاج مركّب باستخدام تأثير التخثر والمطهرات	غير فعال ضد أنواع الجيارديا وأنواع خضية الأبواغ	تكلفة عالية (وقود)	تعليقات

## ملاحظات

- قد تتأثر الجرعات الفعالة من الكلور بمعالم الماء المراد معالجته (المستويات الحرارية للكلور المتبقي الحر الموصى بها مقابل المياه المنخفضة التعكر .
  - التوصيات هي نظام جرعات مع كلور حر بواقع حوالي 2 ملغ/ لتر لتتقية المياه (> 10 وحدة قياس التعكر لمدة 30 دقيقة على الأقل. ومع ذلك، حتى المياه المنخفضة التعكر يمكن أن تتطلب قدرأ مرتفعأ من الكلور بسبب إجمالي متطلبات الكلور. لذلك من الضروري إجراء اختبار منتظم للكلور المتبقي الحر وتعديل جرعات الكلور الحر .
  - وفي المياه العالية التعكر، قد تكون هناك حاجة إلى معالجة إضافية (الترشيح أو الترسيب أو التخثر أو الترويب).
- المصادر: منظمة الصحة العالمية. المبادئ التوجيهية لجودة مياه الشرب. الطبعة الرابعة (بالإنكليزية). جنيف: منظمة الصحة العالمية؛ 2011 منظمة الصحة العالمية. المخطط الدولي لمنظمة الصحة العالمية لتقييم تكنولوجيا معالجة المياه المنزلية (بالإنكليزية) (<https://supplycentre.oxfam.org.uk/>) 2007. موجز تقني - معالجة وتخزين المياه المنزلية (بالإنكليزية).*