الملحق .15 طرق معالجة المياه المنزلية

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

ملاحظات

- قد تتأثر الجرعات الفعالة من الكلور بمعالم الماء المراد معالجته (المســـتويات الحرارية للكلور المتبقي الحر الموصـــى بها مقابل المياه المنخفضة التعكّر.
- التوصـيات هي نظام جرعات مع كلور حر بواقع حوالي 2 ملغ/ لتر لتنقية المياه (< 10 وحدة قياس التعكّر لمدة 30 دقيقة على الأقل. ومع ذلك، حتى المياه المنخفضـــة التعكُّر يمكن أن تتطلب قدراً مرتفعاً من الكلور بســـبب إجمالي متطلبات الكلور. لذلك من الضـــروري إجراء اختبار منتظم للكلور المتبقي الحر وتعديل جرعات الكلور الحر.
- وفي المياه العالية التعكُّر، 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؛ 201 منظمة الصحة العالمية. المخطط الدولي لمنظمة الصحة العالمية لتقييم تكنولوجيا معالجة المياه المنزلية (بالإنكليزية) (Technologi round-1/en/)
OXFAM. موجز تقني – معالجة وتخزين المياه المنزلية (بالإنكليزية). 2007 (https://supplycentre.oxfam.org.uk/)