

تعيش على السطح الخارجي للغشاء الكائنات الحية الهوائية نظراً لتوافر الأوكسجين، وفي الطبقة التي تليها تعيش الكائنات الحية الهوائية الاختيارية، وتقوم الكائنات الحية مجتمعة بمعالجة المياه العادمة. وخلال عمليات المعالجة يزداد سمك هذه الأغشية نتيجة نشاط تحلل الكائنات الحية وزيادة اعدادها، لذا يسقط قسم من هذا الغشاء على شكل حماة باتجاه قاعدة البرج . تفاع البرج على درجة تركيز المياه العادمة، فكلما كانت تفاع البرج أعلى حتى تكون فترة المعالجة أطول. ساع البرج عن (٨ م)، ويكون مجموع البرجين يساري ارتفاع المياه العادمة بهذه الطريقة من (٨٠-٩٠) حيث تقوم على وداخل القطع الصخرية أو البلاستيكية ذات طبقة أو غشاء رقيقاً (الغشاء الحيوي Biological Film) تحليلها هوائياً ولا هوائياً. ويبين الشكل (١٤ - ٧) الحيوي ، لذلك لا يجوز توقيف عمل هذه المرشحات لفترة طويلة من الزمن . ولبناء هذه الأغشية تحتاج الكائنات الحية إلى حوالي (٦) أسابيع بعد تشغيل المرشح كائنات حية دقيقة