

وبعبارة أخرى فإن المحيط الحيوي هو الغلاف الأرضي المكون من جميع الكائنات الحية البسيطة والمعقدة الموجودة في بقية المحيطات الأرضية (الغلاف الجوي ، الغلاف الصخري والغلاف المائي)، والتي تشكل مجتمعة كل ما هو العالم الأرضي. أصل كلمة البيوسفير للغلاف الحيوي المحيط الحيوي أو البيوسفير هي كلمة من اللغة اليونانية تعني كرة حيث توجد بها الحياة وتتعامل مع الحياة على كوكبنا الأرض. يمكننا تعريف المحيط الحيوي على أنه مجموعة من جميع البيئات البيولوجية حيث تجد الكائنات الحية الظروف اللازمة لتطور وجودهم. الطبقة السائلة التي تتكون من البحار والمحيطات، ويوجد الغلاف الغازي أو الغلاف الجوي، نشأة الغلاف الحيوي مكونات الغلاف الحيوي الحيوانات كمية كافية من الطعام الحيوانات غير متجانسة وتعتمد على المادة العضوية للكائنات الحية الأخرى. يمكن أن تعيش الكائنات الهوائية فقط في وجود كمية كبيرة من الأكسجين لتنفسها، الكائنات الغير حية الماء في حالاته الثلاثة المختلفة هو المركب الرئيسي في جميع مكونات المحيط الحيوي وواحد من العوامل الأساسية التي تسمح بوجود الكائنات الحية. يستخدم جزء من ثاني أكسيد الكربون لإنتاج الأصداف والهياكل العظمية لكربونات (الكائنات الحية الغلاف الجوي أو الأتموسفير يتكون بشكل أساسي من الأكسجين (21٪) والنيتروجين (78)).