تلوث الهواء

المحيط الحيوي Biosphere
التعريف /

الغلاف الجوي Atmosphere

التعريف / عبارة عن مجموع الطبقات التي تحط بالكرة الأرضية و الذي يحيط الواحد بالأخر.
ووجد أن الغلاف يصل ارتفاعه إلى ٢٠٠٠٠كيلومتر ويتكون من :

١- الترابوسفير Troposphere
عبارة عن طبقة فوق الأرض مباشرة و تصل إلى ١٥كيلومتر
- انخفاض درجة الحرارة ٥٠-٦٠ درجة تحت الصفر
- تحتوي على ٧٥-٨٠% من كتلة الهواء
- تحتوي على بخار الماء

٢- الستراتوسفير Stratosphere
- تلي التربوسفير و تصل إلى ٥٠ كيلومتر
- تتراوح درجة الحرارة من -٦٠ إلى ٣٠°م
- لا تحتوي على بخار الماء
- تحتوي على غاز الأوزون O_3 ($O_2 + O \longrightarrow O_3$)

ودور الأوزون في حماية الكائنات الحية

٣- الميزوسفير Mesosphere
- الارتفاع من ٥٠ – ٨٠ كيلومتر
- درجة الحرارة تصل إلى - ٩٥°م
- يحدث فيها احتراق الشهب و النيازك

٤- الثرموسفير Thermosphere
- يصل الارتفاع إلى ٤٠٠ كيلومتر
- درجة الحرارة تصل إلى ٢٠٠٠ °م
- كثافة الهواء قليلة

٥- الإكسوسفير Exosphere
- أعلى من ٤٠٠كيلومتر
- الغاز الرئيسي فيها هو الهيدروجين

تركيب الهواء

يتركب الهواء من عدة مركبات وغازات مختلفة و التي منها
- التيتروجين ويمثل ٧٨%
- الاكسجين و يمثل ٢١%
- مجموعة الغازات و التي منها الأرغون و ثاني الكربون و بخار الماء وتمثل أقل من ١%

وظائف الغلاف الجوي :

١- المحافظة على ثبات درجة الحرارة
٢- حماية الكائنات الحية من الإشعاعات الشمسية و خاصة فوق البنفسجية.
٣- وسط لانتقال الموجات الصوتية

ملوثات الهواء ومصادرها

التلوث / عبارة عن أي زيادة غير طبيعية في مكونات النظام البيئي

ملوثات الهواء :

١- ملوثات ذات منشأ طبيعي (مواد معدنية / كائنات دقيقة و غيرها)
- حبوب اللقاح
- التربة (عمليات الجرف و غيرها)

٢- ملوثات ناتجة عن اختراق الوقود اللازم للصناعة و وسائل النقل و التدفئة
أ- مركبات الكربون Co & Co2
ب- مركبات الكبريت So2 و الذي يتحول إلى So3 و مع الرطوبة يتحول إلى H2So4 و هو حمض الكبريت
ت- أكاسيد التيتروجين No & No2
ث- عنصر الرصاص و خاصة في مادة النزبيرين (من السيارات)

٣- ملوثات ناتجة عن مخلفات الصناعة

٤- ملوثات ناتجة عن حرق أو إعادة استعمال المخلفات و النفايات البشرية و الصناعية