



KESAN KEPADA KESIHATAN

- Gatal mata
- Gangguan kepada hidung (hingus)
- Gangguan sistem pernafasan
- Radang paru-paru

HEALTH EFFECT

- Eye Irritation
- Discomfort to nose (mucus)
- Discomfort to respiratory system
- Inflammation of the lungs

NASIHAT KEPADA ORANG RAMAI SEMASA KEADAAN UDARA JEREBU

- Minum banyak air
- Kerap membasuh muka dan bahagian-bahagian badan yang terdedah kepada jerebu
- Kurangkan aktiviti luar rumah
- Pakai topeng pelindung yang boleh menghalang jerebu memasuki saluran pernafasan
- Dapatkan nasihat dan rawatan perubatan dari pusat kesihatan (klinik/hospital) sekiranya terdapat masalah kesihatan yang berlarutan

ADVICE TO THE PUBLIC DURING HAZE EPISODE

- Drink plenty of water
- Wash the face and body parts that are exposed to haze
- Reduce outdoor activities
- Wear protective mask which can prevent haze from entering the respiratory system
- Seek advice and medical treatment from health centre (clinic/hospital) if there is prolonged health problem

Sebarang aduan pencemaran sila hubungi
Any environmental pollution complaints please call

HOTLINE: 1-800-88-2727

Atau Pejabat Jabatan Alam Sekitar berhampiran
Or any of our nearest DOE offices

| NEGERI | TELEFON |
|--------------------|------------------------|
| JOHOR | 07 - 2356041 / 42 |
| KELANTAN | 09 - 7414888 |
| KEDAH | 04 - 7335633 |
| MELAKA | 06 - 2847825 |
| NEGERI SEMBILAN | 06 - 7649017 / 18 |
| PERLIS | 04 - 9793100 |
| PULAU PINANG | 04 - 3334441 |
| PERAK | 05 - 2542744 |
| PAHANG | 09 - 5165211 / 5164793 |
| SELANGOR | 03 - 55194787 |
| SARAWAK | 082 - 482535 |
| SABAH | 088 - 488166 |
| TERENGGANU | 09 - 6261044 |
| W. P. LABUAN | 087 - 408772 |
| W. P. KUALA LUMPUR | 03 - 92215543 |
| W. P. PUTRAJAYA | 03-88891972 / 88858265 |

| CAWANGAN | TELEFON |
|---------------------------------------|------------------------|
| Cawangan Muar, Johor | 06 - 9556127 / 9556129 |
| Cawangan Kluang, Johor | 07 - 7765892 / 7760194 |
| Cawangan Batu Pahat, Johor | 07 - 4388490 / 4388491 |
| Cawangan Sungai Petani, Kedah | 04 - 4235633 |
| Cawangan Langkawi, Kedah | 04 - 9665315 / 9664633 |
| Cawangan Kulim, Kedah | 04 - 4037675 |
| Cawangan Kuala Pilah, Negeri Sembilan | 06 - 4816288 |
| Cawangan Cameron Highlands, Pahang | 05 - 4915343 |
| Cawangan Temerloh, Pahang | 09 - 2964688 |
| Cawangan Rompin, Pahang | 09 - 4145522 / 4145523 |
| Cawangan Bayan Lepas, P. Pinang | 04 - 6432112 |
| Cawangan Teluk Intan, Perak | 05 - 6214498 |
| Cawangan Taiping, Perak | 05 - 8053599 |
| Cawangan Tawau, Sabah | 089 - 767251 |
| Cawangan Sandakan, Sabah | 089 - 674745 |
| Cawangan Sipitang, Sabah | 089 - 822601 |
| Cawangan Sibul, Sarawak | 084 - 334790 |
| Cawangan Miri, Sarawak | 085 - 426994 |
| Cawangan Bintulu, Sarawak | 086 - 313827 |
| Cawangan Sepang, Selangor | 03 - 87061340 |
| Cawangan Sabak Bernam, Selangor | 03 - 32244240 |
| Cawangan Gombak, Selangor | 03 - 61869512 |
| Cawangan Kajang, Selangor | 03 - 87379100 |
| Cawangan Kemaman, Terengganu | 09 - 8502424 |

Diterbitkan oleh: / Published by:
JABATAN ALAM SEKITAR MALAYSIA
DEPARTMENT OF ENVIRONMENT
Website: www.doe.gov.my

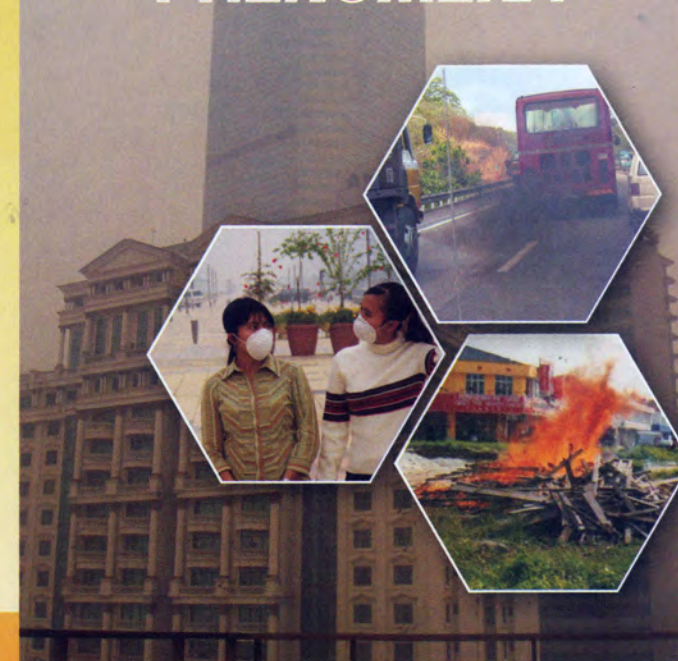


JEREBU

Fenomena Pencemaran Udara

HAZE

AIR POLLUTION PHENOMENA



JABATAN ALAM SEKITAR
Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar
DEPARTMENT OF ENVIRONMENT
Ministry of Natural Resources and Environment

JEREBU

FENOMENA PENCEMARAN UDARA

HAZE

AIR POLLUTION PHENOMENA

APA ITU JEREBU

Jeribu yang kelihatan di ruang udara kita adalah disebabkan partikulat-partikulat atau zarah-zarah halus yang tidak nampak oleh mata kasar terampai di atmosfera dalam kepekatan yang tinggi.

WHAT IS HAZE?

The haze that is seen in the air is caused by particulates or fine particles that cannot be seen by the naked eye that are suspended in the atmosphere in high concentrations.

PETUNJUK KUALITI UDARA

Indeks Pencemar Udara (IPU) adalah petunjuk kepada kualiti Udara. IPU dikira berdasarkan paras purata parameter-parameter kumin-kumin pepejal bersaiz kurang daripada 10 mikron (PM₁₀), Sulfur Dioksida (SO₂), Nitrogen Dioksida (NO₂), Ozon (O₃) dan Karbon Monoksida (CO).

AIR QUALITY INDICATOR

Air Pollutant Index (IPU) is an indicator of the air quality. The IPU is calculated based on average parameters of solid particles less than 10 microns (PM₁₀), Sulphur Dioxide (SO₂), Nitrogen Dioxide (NO₂), Ozone (O₃) and Carbon Monoxide (CO).



PUNCA-PUNCA JEREBU

Jeribu berlaku disebabkan pencemaran udara. Pencemaran ini boleh berpunca daripada kejadian semulajadi ataupun perbuatan manusia sendiri.

- Punca semulajadi pencemaran udara adalah seperti**
 - Habuk tanah
 - Letupan dan luahan gunung berapi
 - Tiupan angin laut yang mengandungi garam
- Bahan pencemar buatan manusia terdiri daripada**
 - Pelepasan pencemar dari kenderaan bermotor
 - Pembakaran bahan api
 - Pemprosesan industri
 - Pembakaran terbuka
 - Pembangunan tanah dan pembinaan
 - Penebangan dan pembakaran hutan
- Pelepasan Daripada Kenderaan Bermotor**
 - Pertambahan jumlah kenderaan bermotor
 - Penggunaan enjin kenderaan yang tidak mengikut piawai pelepasan asap
 - Penggunaan enjin motosikal 2 lejang
- Pelepasan Daripada Industri**
 - Pelepasan bendasing ke udara daripada proses-proses industri melalui cerobong
 - Pelepasan sebatian organik meruap (VOC) daripada kilang-kilang penapis minyak dan stesen minyak
- Pencemaran Daripada Pembakaran Terbuka**
 - Pembakaran di tapak-tapak pelupusan sampah
 - Pembersihan tanah dan pembakaran sisa-sisa pertanian secara terbuka

CAUSES OF HAZE

Haze occurs due to air pollution. This pollution can be caused by natural occurrence or human activities.

- Natural causes of air pollution**
 - Soil particle
 - Volcanic eruption
 - Sea breeze that contains salt
- Man made (anthropogenic) pollutants**
 - Pollutant release from motor vehicles
 - Burning of fossil fuels
 - Industrial process

- Open burning
 - Construction and land development
 - Deforestation and forest fire
- Emissions from motor vehicles**
 - Increasing number of motor vehicles
 - Use of engine which do not comply with the smoke emission standard
 - Use of 2 stroke engine
 - Industrial emissions**
 - Industrial emission from industrial processes
 - Volatile Organic Compound (VOC) emissions from refineries and petrol station
 - Pollution from open burning**
 - Burning of waste in landfills
 - Land clearing and burning of agricultural waste

LANGKAH-LANGKAH YANG PERLU DILAKUKAN

- Orang Awam**
 - Hentikan pembakaran terbuka
 - Berkongsi kereta
 - Gunakan pengangkutan awam
- Industri**
 - Gunakan gas asli
 - Amalkan konsep pengeluaran bersih
 - Kurangkan kuantiti buangan
- Pembukaan Tanah Untuk Pertanian Dan Pembangunan**
 - Mengamalkan konsep pembakaran sifar bagi pelupusan sisa pertanian

WHAT YOU CAN DO

- Public**
 - Stop open burning
 - Car pooling
 - Use public transport
- Industry**
 - Use natural gas
 - Adopt cleaner production
 - Reduce waste
- Land Clearing For Agriculture and Development**
 - Practice zero burning for biomass disposal