

**Cabinet Decree (12) of 2006
Regarding**

Regulation Concerning Protection of Air from Pollution

Cabinet Decree (12) of 2006
Regarding

The Regulation Concerning the Protection of Air from Pollution

Cabinet,

Having reviewed the constitution,

Federal Law No. (1) of 1972, regarding the minister's authorities and jurisdiction and as amended.

Federal Law No. (7) of 1993, regarding the establishment of the Federal Environment Agency, and as amended.

Federal Law No. (24) of 1999, regarding environment protection and development.

Cabinet Decree No. (37) of 2001, regarding regulations and laws of the regulations of Federal Law No. (24) of 1999, regarding the environment protection and development,

Cabinet decree No. 98/4 of 2006, regarding the protection of air from pollution,

And based upon what the Water and Environment Minister has previewed following consultation and coordination with the Competent Authorities, and the Cabinet approval.

It was decided as follows:

Article (1)
Definitions

In implementing this law, these terms and words shall have the following meanings unless the context otherwise requires.

The State:	United Arab Emirates
The Agency:	Federal Environment Agency
Competent Authorities:	Local competent authorities in each of the UAE Emirates.
Concerned Authorities:	All authorities concerned with the environment and development affairs inside the State.
Law:	Federal law No. (24) of 1999 regarding environment protection and development.
Air Pollutants:	Any and all materials, that when disposed of in air directly or indirectly, voluntarily or involuntarily, leads to a change in its properties in a way that could be harmful to man, other living organisms, natural

resources, the air, and / or tourist sites, or in a way that may intervene with the other legitimate uses of air.

- Environment Observatories:** Business units that observe the environment components and pollutants, periodically providing the Concerned Authorities with the necessary data.
- Facilities:** The tourist and industrial facilities, as well as the facilities used for the production and generation of electricity working in the field of oil drilling, extraction, transportation, and usage, as well as all the infrastructure facilities, and similar facilities.
- Noise:** All sounds, vibrations, or frequencies which cause noise or which are harmful to public health.
- Hazardous Emissions:** Air pollutants that are harmful to man's health or those which might negatively affect the environment like poisoning, explosiveness, or flammability.
- Gaseous Pollutants:** Gases coming out of homes, bakeries, incinerators, factories, power stations, oil-related works, different means of transportation and other things.
- Solid Pollutants:** The fine bodies and fibers in the solid state regardless of their size or source.
- Equipment and Procedures for the Control of Air Pollution:** All the equipment, tools, and measures taken to control the emission of pollutants to the ambient air, in excess of the allowable limits specified in the annexes attached hereto.
- Hydrocarbon Fuel:** All forms of raw oil and its products, including all forms of liquid hydrocarbons, natural gas, or such gases accompanying the fuel oils, refined oils, furnaces oil, tar, and other materials extracted from oil, or its derivatives, or wastes.
- Solid Wastes:** Home, industrial, agricultural, and medical wastes as well as wastes of works of construction and destruction.
- Hazardous Wastes:** Wastes of the different operations and activities or their ashes maintaining the hazardous qualities.
- Medical Wastes:** All wastes made up partially or wholly of human or animal tissues or blood, other body fluids, excretions, drugs and other pharmaceutical products, bandages, shots, needles and all other sharp medical tools, any other contagious or chemical or irradiant wastes resulting from any medical or nursing activities or treatment or medical care or dental or vet medicine, or pharmaceutical or industrial practices or others or tests or teaching, or taking samples and storing them.

Public Place:	The place prepared for the reception of the public or a certain category of people for whatever purpose.
Closed Public Place:	The public place that looks like a complete building in which no air is allowed except from certain outlets specially designed to serve that purpose, among the things that are classified under the closed public places are the public means of transportation.
Semi-closed Public Places:	The public place that looks like an incomplete building directly connected to the open air, and thus could never be totally closed.
Maximum Weight:	The weight of an empty car or vehicle plus the maximum load specified by the manufacturer (the producer).
Cleaner Production:	Certain procedures that are to be followed with the process of production, using techniques to reduce the emission, increase the product's efficiency, and reduce the risks that could pose a threat to man, and also to reduce the harmful effects on the environment.

Article (2)

All Facilities shall not exceed the maximum allowable limits specified in annex (1) attached hereto regarding the emission or the leakage of the Gaseous and Solid Pollutants and vapors to the ambient air. All Facilities shall be subject to the supervision and the measurements from the Competent Authorities in coordination with the Agency.

Article (3)

Car and Vehicle emissions may not exceed the maximum allowable limits specified in the following specifications and amendments thereto, being air Pollutants coming out of the sources of internal combustion that uses hydrocarbon fuel.

- 1- For new or used cars and vehicles using gasoline (benzene), the standard measurements of the state (LA/UAE) No. (47/1985) or the applicable specifications at the time, whichever is more stringent (lower), shall apply.
- 2- For cars and vehicles which use the diesel fuel, which maximum weight is above 3500 kg, the state's standard specifications (LA/UAE) No. (144/1993) or the applicable specifications at the time, whichever is more stringent (lower), shall apply.
- 3- For cars and vehicles which use the diesel fuel, other than those included in clause (2), the state's standard specifications (LA/UAE) No. (1040/2001) or

the applicable specifications at the time, whichever is more stringent (lower), shall apply.

The standard specifications approved by the state shall apply on holding the measures and taking the samples.

Article (4)

All Authorities and Facilities shall take into account, during the combustion of any sort of hydrocarbon fuels in purposes of research, drilling, extraction of raw oil or in industrial purposes or for the sake of industrial purposes or for power generation, construction, or for any other commercial purpose, that smoke, gases, and vapor emitted shall be within the allowable limits specified in annex (2) attached hereto. Such Facilities shall be subject to the supervision and measurements of the Competent Authorities in coordination with the Agency.

All Authorities and Facilities shall take the necessary precautions to reduce the amount of Pollutants resulting from combustion as follows:

- 1- The diesel fuel which contains more than 0.05% of its weight of sulphur shall be banned, and the Competent Authorities in each of the UAE Emirates shall lay down the phased policies, work plans, and the detailed mechanism for the gradual subrogation of clean fuel until the internationally approved percentage which is (10) parts in a million of weight is reached, in coordination with the State's producing authorities.
- 2- The Competent Authorities in each of the Emirates shall lay down the phased policies, work plans, and the detailed mechanisms achieving the use of the compact natural gas (or any other clean fuel / energy) as an alternative fuel in a certain percentage of the general vehicles following them.
- 3- Certain tools and equipment shall be used for the control of air pollution to reduce emissions, provided that such tools and equipment are in compliance with the techniques of control and Cleaner Production.

Article (5)

Solid Wastes may not be disposed of or treated except in the places specified for that away from the residential, commercial, industrial, agricultural areas, and away from the aquatic environment. Burning shall be carried out in special Incinerators established upon a license issued by the Competent Authorities in coordination with the Agency and municipality, provided that the following conditions are applied:

- 1- The Incinerator shall include two rooms at least, and it shall be located 5000 meters away from the nearest residential, commercial, industrial and / or agricultural area, or the aquatic environment (like the streams of valleys and the basins of dams).

- 2- The burning temperature inside the Incinerator shall be no less than 900 degree Celsius, and wastes shall be burnt for at least three seconds at such temperature inside the Incinerator. Incinerators shall be supplied with mechanisms for the control and reduction of air emissions resulting from the burning process.
- 3- The Incinerators shall be wide enough to allow for burning all the Solid Wastes transported to it in 24 hours.
- 4- There should be enough space inside the location of the Incinerator for the reception of the solid wastes and for carrying out the processes to be done in the location according to the nature of activities, the residential area, and its population.
- 5- Plastic and rubber materials shall be sorted out to be recycled, and may not be burnt to prevent the Hazardous Emissions in ambient air.
- 6- Air Pollutants emitted may not exceed the maximum allowable limits as specified in annex (3) attached thereto.

Article (6)

Authorities generating Medical Wastes shall be allowed to establish special Incinerators for getting rid of the Medical Wastes, according to a license issued from the Competent Authorities in cooperation with the Agency and the Concerned Municipality, provided that the following terms and conditions are abided by:

- 1- The Incinerator shall include two rooms at least for burning, and the burning temperature inside the Incinerator shall be no less than 1200 degree Celsius.
- 2- The Incinerator shall be wide enough to allow for burning all the Solid Wastes transported to it in 24 hours.
- 3- The Incinerator shall only be used for the disposition of the Medical Wastes of the authority it follows, and may not be used for the disposition of Medical Wastes of other Authorities, unless an approval is obtained from the Competent Authority in coordination with the Agency.
- 4- The Incinerator may not be used for burning the following wastes:
 - a. Group (F) wastes in the classification of the Medical Wastes specified in annex (2) of the law for handling the Hazardous Materials and Wastes and Medical Wastes issued upon the aforementioned cabinet decree No. (37) of 2001.
 - b. Pressurized Gas Containers.
 - c. Plastic and rubber materials and wastes save for those used in treatment and those used as containers for the Medical Wastes.
 - d. Wastes that has a high metal content (lead, cadmium, mercury, and other similar heavy poisonous metals).
 - e. Silver salts and wastes resulting from shooting activities.

- 5- Air pollutants coming out of the Incinerator may not exceed the maximum allowable limits stated in annex (4) attached hereto.

Article (7)

All Authorities and Facilities, according to the business requirements of each, shall consider the following elements on designing the chimneys used for the emission of air pollutants:

- 1- The chemical and physical nature of emissions.
- 2- Height from the surface of earth.
- 3- The height of facilities and buildings in the surrounding area.
- 4- The external diameter.
- 5- The internal diameter.
- 6- The materials used for construction.
- 7- The size of materials and the speed of emission.
- 8- The temperature of emissions.
- 9- The current wind direction.
- 10- Humidity in the ambient air.

As for chimneys serving public places like restaurants, hotels, and other commercial purposes, its height should be no less than 3 meters higher than the height of the building in which the commercial activity is carried out, or that of the surrounding buildings, whichever is higher.

Article (8)

Hazardous Wastes shall be burnt in Incinerators satisfying the terms and conditions stipulated in article (5) hereof, provided that the temperature inside the Incinerator shall be no less than 1200 degree Celsius and air pollutants emitted may not exceed the maximum allowable limits in annex (4) attached hereto. Medical Wastes may be disposed of in such Incinerators, in compliance with the provisions of clause (4) of article (6) hereof.

Article (9)

No pesticides, or any other chemical compounds may be used or sprayed for the purpose of agricultural and public health requirements or any other purposes, except according to the regulations and guarantees imposed by the Ministry of Agriculture and Fisheries, and the Ministry of Health, in the light of the following:

- 1- Health units and vet units shall be informed of the kinds of sprays and anti-poisoning materials.
- 2- Providing the necessary means for aid.
- 3- Warning people against staying in the areas to be sprayed.
- 4- Spraying should be carried out by skillful workers trained to do such work.
- 5- Spraying shall not be carried out by planes except in cases of severe emergency specified by the Minister of Agriculture and Fisheries, taking into consideration all the necessary precautions to reduce the harmful effects of such materials on man and animals.

Article (10)

All Authorities and Facilities shall, while carrying out acts of detection and drilling, construction or destruction, or transportation for the resulting wastes or dust, take the necessary precautions while carrying out such work to ensure they are safely stored and transported and to prevent them from being stirred away provided the following:

- 1- Volatile materials that could be easily swept away in the work site shall be covered, so as not to pollute the ambient air.
- 2- Wastes and dust resulting from such activities shall be transported in special containers using special vehicles equipped and designed to serve this purpose, and a cover shall be put on the vehicle's load.
- 3- The Concerned Municipality shall, in coordination with Competent Authorities and the Agency, specify certain places for the disposition of such wastes, provided that such sites are located, at least 5000 meters away from the nearest residential, commercial, or industrial area, the Competent Authority may, in coordination with the Agency, amend such distance.

Article (11)

While carrying out the productive and service activities or any other activities and specially when operating the equipment, and using horns and microphones, all authorities, facilities, and people may not exceed the maximum allowable levels of noise and maximum span for exposure, specified in annex (6) attached hereto.

Article (12)

All Authorities and Facilities must ensure enough ventilation inside the sites of work, taking the necessary precautions and measures to prevent the leakage or emission of air pollutants, except within the specified allowable limits specified in annex (7a, 7b) attached hereto.

Article (13)

All Closed and Semi-closed Public Places must satisfy enough means of ventilation, that suit the size of the place, its capacity, and the type of activity practiced in it, to ensure the renewal of air, its freshness, and appropriate temperature. Such terms and conditions shall be laid down in coordination with the Competent Authorities and the Authorities concerned with the issuance of the licenses for the construction of buildings.

Article (14)

Environment Observatories shall notify the Agency, the Competent and the Concerned Authorities of any violation of the allowable limits of air pollutants, as specified in annex (8) attached hereto, and undertake to provide periodical reports for such authorities summing up the results of their work.

Article (15)

The owner of the Facility or the activity shall carry out a periodic analysis of the air pollutants emitted, and shall observe the specifications of such emissions emitted from such facility or activity, and send report of such results to each of the Agency, and the Competent Authorities. The owner of the Facility shall also keep a registrar to record the amounts of air pollutants for five years as of each analysis, giving access to the employees of the Agency and the Competent Authorities who shall enjoy the power of judicial seizure to be informed of such records over such span of time.

Article (16)

This decree shall be published in the official newspaper, and shall be applied as of the date it is published.

Mohammed Bin Rashid Al Maktoum
UAE Vice President
Prime Minister

Issued by us on
The 4th of Rabi' al Akhar, 1427 Hijri.
The 1st of May, 2006 A.D.

**Annexes of the law for the
Protection of Air against Pollution**

No. of Annex	Title of Annex
Annex (1)	Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from Stationary Sources
Annex (2)	Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from Hydrocarbon Fuel Combustion Sources
Annex (3)	Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from Solid Waste Incinerators.
Annex (4)	Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from Hazardous and Medical Wastes Incinerators.
Annex (5)	Dioxines and Furans
Annex (6)	Allowable Limits for Noise Level in Different Areas
Annex (7a)	Maximum Allowable Limits for Air Pollutants in Working Areas (Dust)
Annex (7b)	Maximum Allowable Limits for Air Pollutants in Working Areas (Chemical Substances)
Annex (8)	Ambient Air Quality Standards (Air Pollutants Limits in the Ambient Air)

ملحق رقم (1)
Annex (1)

الحدود القصوى المسموح بها للملوثات الهوائية المنبعثة من المصادر الثابتة
Maximum Allowable Emission Limits
of Air Pollutants Emitted from Stationary Sources

Substance	Symbol	Sources	Max. Allowable Emission Limits (mg/Nm ³)
Visible Emissions		Combustion sources Other sources	250 none
Carbon Monoxide	CO	All sources	500
Nitrogen Oxides (expressed as nitrogen dioxide)	NO _x	Combustion sources Material producing industries Other sources	See Annex (2) 1500 200
Sulphur Dioxide	SO ₂	Combustion sources Material producing industries Other sources	500 2000 1000
Sulphur Trioxide Including Sulphuric Acid Mist (expressed as Sulphur Trioxide)	SO ₃	Material producing industries Other sources	150 50
Total Suspended Particles	TSP	Combustion sources Cement industry Other sources	250 50 150
Ammonia and Ammonium Compounds (expressed as ammonia)	NH ₃	Material producing industries Other sources	50 10
Benzene	C ₆ H ₆	All sources	5
Iron	Fe	Iron & steel foundries	100
<u>Zinc and its compounds</u> (expressed as Zinc)	<u>Zn</u>	<u>Electroplating/Galvanizing</u> <u>Industries</u>	10
Lead and its Compounds (expressed as lead)	Pb	All sources	5
Antimony and its Compounds (expressed as antimony)	Sb	Material producing industries Other sources	5 1
Arsenic and its Compounds (expressed as arsenic)	As	All sources	1
Cadmium and its Compounds (expressed as cadmium)	Cd	All sources	1
Mercury and its Compounds (expressed as mercury)	Hg	All sources	0.5
Nickel and its Compounds (expressed as nickel)	Ni	All sources	1

Substance	Symbol	Sources	Max. Allowable Emission Limits (mg/Nm ³)
Copper and its Compounds (expressed as copper)	Cu	All sources	5
Hydrogen Sulphide	H ₂ S	All sources	5
Chloride	Cl ⁻	Chlorine works Other sources	200 10
Hydrogen Chloride	HCl	Chlorine works Other sources	200 20
Hydrogen Fluoride	HF	All sources	2
Silicon Fluoride	SiF ₄	All sources	10
Fluoride and its Compounds Including HF & SiF ₄ (expressed as fluoride)	F ⁻	Aluminum smelters Other sources	20 50
Formaldehyde	CH ₂ O	Material producing industries Other sources	20 2
Carbon	C	Odes production Waste incineration	250 50
Total Volatile Organic Compounds (expressed as total organic carbon (TOC))	VOC	All sources	20
Dioxins & Furans		All sources	1 (ng TEQ/m ³)

Notes:

1. The concentration of any substance specified in the first column emitted from any source specified in the third column shall not at any point before admixture with air, smoke or other gases, exceed the limits specified in the fourth column.
2. “mg” means milligram.
3. “ng” means nanogram.
4. “Nm³ ” means normal cubic meter, being that amount of gas which when dry, occupies a cubic meter at a temperature of 25 degree Centigrade and at an absolute pressure of 760 millimeters of mercury (1 atm).
5. The limit of “Visible Emission” does not apply to emission of water vapor and a reasonable period for cold start-up, shutdown or emergency operation.
6. The measurement for “Total Suspended Particles (TSP)” emitted from combustion sources should be @ 12% reference CO₂.
7. The total concentration of the heavy metals (Pb, Cd, Ni, Hg, Cu, As & Sb) must not exceed 5 mg/Nm³.
8. VOC limit is for unburned hydrocarbons (uncontrolled).
9. The emission limits for all the substances exclude “Dioxins and Furans” are conducted as a daily average value.
10. “Dioxins and Furans”: Average values shall be measured over a sample period of a minimum of 6 hours and a maximum of 8 hours. The emission limit value refers to the total concentration of dioxins and furans are calculated using the concept of toxic equivalence in accordance with Annex 5.

ملحق رقم (2)
Annex (2)

الحدود القصوى المسموح بها للملوثات الهواء المنبعثة من مصادر حرق الوقود
الهيدروكربوني الثابتة

Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from
Hydrocarbon Fuel Combustion Sources

Substance	Symbol	Sources	Max. Allowable Emission Limits (mg/Nm ³)
Visible Emissions		All sources	250
Nitrogen Oxides (expressed as nitrogen dioxide (NO ₂))	NO _x	Fuel combustion units:	
		- gas fuel	350
		- liquid fuel	500
		Turbine units:	
		- gas fuel	70
		- liquid fuel	150
Sulphur Dioxide	SO ₂	All sources	500
Total Suspended Particles	TSP	All sources	250
Carbon Monoxide	CO	All sources	500

Notes:

1. The concentration of any substance specified in the first column emitted from any source specified in the third column shall not at any point before admixture with air, smoke or other gases, exceed the limits specified in the fourth column.
2. “mg” means milligram.
3. “Nm³ ” means normal cubic meter, being that amount of gas which when dry, occupies a cubic meter at a temperature of 25 degree Centigrade and at an absolute pressure of 760 millimeters of mercury (1 atm).
4. The limit of “Visible Emission” does not apply to emission of water vapor and a reasonable period for cold start-up, shutdown or emergency operation.
5. The “NO_x” emission limit of any existing turbine units operated by gas fuel, prior to the issuance and adoption of this regulation will be 125 mg/Nm³.
6. The measurement for “Total Suspended Particles (TSP)” emitted from combustion sources should be @ 12% reference CO₂.

ملحق رقم (3)
Annex (3)

الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء المنبعثة من محارق النفايات الصلبة
Maximum Allowable Emission Limits
of Air Pollutants Emitted from Solid Waste Incinerators

Substance	Symbol	Max. Allowable Emission Limits (mg/Nm ³)	
		Incinerator Capacity less than 3 ton/hour	Incinerator Capacity 3 ton/hour
Total Suspended Particles	TSP	100	30
Carbon Monoxide	CO	100	100
Nitrogen Oxides (expressed as nitrogen dioxide(NO ₂))	NO _x	350	300
Sulphur Dioxide	SO ₂	500	300
Hydrogen Chloride	HCL	30	20
Hydrogen Fluoride	HF	4	2
Total Volatile Organic Compounds (expressed as total organic carbon (TOC))	VOC	20	20
Nickel and its Compounds (expressed as Ni)	Ni	total (1)	total (1)
Arsenic and its Compounds (expressed as As)	As		
Cadmium and its Compounds (expressed as Cd)	Cd	total (0.2)	total (0.1)
Mercury and its Compounds (expressed as Hg)	Hg		
Lead and its Compounds (expressed as Pb)	Pb	total (5)	total (1)
Chrome and its Compounds (expressed as Cr)	Cr		
Copper and its Compounds (expressed as Cu)	Cu		
Manganese and its Compounds (expressed as Mn)	Mn		
Dioxins and Furans		0.1 (ng TEQ/m ³)	0.1 (ng TEQ/m ³)

Notes:

1. The concentration of any substance specified in the first column emitted from the incinerator shall not at any point before admixture with air, smoke or other gases, exceed the specified limits.
2. "Nm³ " means normal cubic meter, being that amount of gas which when dry, occupies a cubic meter at a temperature of 25 degree Centigrade and at an absolute pressure of 760 millimeters of mercury (1 atm).

3. “mg” means milligram.
4. “ng” means nanogram.
5. Exclude “Dioxins and Furans” the emission limits for TSP, CO, NO_x, SO₂, HCl, HF and VOC are conducted as a daily average value, the remain are conducted as an average values over the sample period of a minimum 60 minutes and a maximum of 8 hours.
6. “Dioxins and Furans”: Average values shall be measured over a sample period of a minimum of 6 hours and a maximum of 8 hours. The emission limit value refers to the total concentration of dioxins and furans are calculated using the concept of toxic equivalence in accordance with Annex 5.

ملحق رقم (4)
Annex (4)

الحدود القصوى المسموح بها
لملوثات الهواء المنبعثة من محارق النفايات الخطرة والنفايات الطبية

Maximum Allowable Emission Limits of Air Pollutants Emitted from
Hazardous and Medical Wastes Incinerators

Substance	Symbol	Max. Allowable Emission Limits (mg/Nm ³)
Total suspended particles	TSP	10 (daily average) 30 (half-hourly average)
Carbon Monoxide	CO	50 (daily average) 100 (half-hourly average)
Nitrogen Oxides (expressed as nitrogen dioxide (NO ₂))	NO _x	200 (daily average) 400 (half-hourly average)
Sulphur dioxide	SO ₂	50 (daily average) 200 (half-hourly average)
Hydrogen Chloride	HCL	10 (daily average) 60 (half-hourly average)
Hydrogen Fluoride	HF	1 (daily average) 4 (half-hourly average)
Total Volatile Organic Compounds (expressed as total organic carbon (TOC))	VOC	10 (daily average) 20 (half-hourly average)
Cadmium and its Compounds (expressed as Cd) Thallium and its Compounds (expressed as Tl)	Cd Tl	total (0.1)
Mercury and its Compounds (expressed as Hg)	Hg	0.1
Antimony and its Compounds (expressed as Sb) Arsenic and its Compounds (expressed as As) Chrome and its Compounds (expressed as Cr) Cobalt and its Compounds (expressed as Co) Copper and its Compounds (expressed as Cu) Lead and its Compounds (expressed as Pb) Manganese and its Compounds (expressed as Mn) Nickel and its Compounds (expressed as Ni) Tin and its Compounds (expressed as Sn) Vanadium and its Compounds (expressed as V)	Sb As Cr Co Cu Pb Mn Ni Sn V	total (1)
Dioxins and Furans		0.1 (ng TEQ/m ³)

Notes:

1. The concentration of any substance specified in the first column emitted from the incinerator shall not at any point before admixture with air, smoke or other gases, exceed the specified limits.
2. “Nm³ ” means normal cubic meter, being that amount of gas which when dry, occupies a cubic meter at a temperature of 25 degree Centigrade and at an absolute pressure of 760 millimeters of mercury (1 atm).
3. “mg” means milligram.
4. “ng” means nanogram.
5. The emission limits for Cd, Tl, Hg, Sb, As, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, Sn and V are conducted as an average values over the sample period of a minimum 4 hours and a maximum of 8 hours.
6. “Dioxins and Furans”: Average values shall be measured over a sample period of a minimum of 6 hours and a maximum of 8 hours. The emission limit value refers to the total concentration of dioxins and furans are calculated using the concept of toxic equivalence in accordance with Annex 5.

ملحق رقم (5)
Annex (5)

DIOXINES AND FURANS

Notes:

1. “Dioxins and Furans” means polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PeCDD) and polychlorinated dibenzofurans (PeCDF), being tricyclic and aromatic compounds formed by 2 benzene rings which are connected by 2 oxygen atoms in PeCDD and by one oxygen atom in PeCDF and the hydrogen atoms of which may be replaced by up to 8 chlorine atoms;
2. “TEF” means Toxic Equivalency Factor (Toxicology).
3. “TEQ” means Total Equivalent Quantity (Toxic Equivalent), being the sum total of the concentrations of each of the dioxin and furan compounds specified in the first column of the table below multiplied by their corresponding TEF specified in the second column thereof:

TEQ = Σ (TEF X Concentration) for each type of Dioxin or Furan.

Dioxin/Furan	TEF
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	1
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-p-dioxin (PeCDD)	0.5
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD)	0.1
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD)	0.1
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxin (HxCDD)	0.1
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-p-dioxin (HpCDD)	0.01
Octachlorodibenzo-p-dioxin (OCDD)	0.001
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzofuran (TCDF)	0.1
1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)	0.05
2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)	0.5
1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	0.1
1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	0.1
1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	0.1
2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)	0.1
1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuran (HpCDF)	0.01
1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuran (HpCDF)	0.01
Octachlorodibenzofuran (OCDF)	0.001

ملحق رقم (6)
Annex (6)

الحدود المسموح بها لمستوى الضوضاء في المناطق المختلفة
Allowable Limits for Noise Level in Different Areas

Area	Allowable Limits for Noise Level (dBA)*	
	Day (7 a.m. – 8 p.m.)	Night (8 p.m. – 7 a.m.)
Residential Areas With Light Traffic	40 - 50	30 – 40
Residential Areas in Downtown	45 - 55	35 – 45
Residential Areas which include some Workshops & Commercial Business or Residential Areas near the Highways	50 - 60	40 – 50
Commercial Areas & Downtown	55 - 65	45 – 55
Industrial Areas (Heavy Industry)	60 - 70	50 – 60

*dBA means decibels adjusted. dBA is used for determining the sound exposure to humans.

ملحق رقم (7-أ)
Annex (7a)

الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء داخل أماكن العمل (الغبار)

**Maximum Allowable Limits for
Air Pollutants in Working Areas (Dust)**

Substance	Max. Allowable Limits (mg/m ³)
Respirble Dust	
Crystalline Silica (quartz)	0.05
Un-crystalline Silica (graphite)	2.5
Asbestos (Crysotile)	0.1 (fiber/cm ³)
Total Dust	
Un-crystalline Silica (graphite)	10
Stone wool	5
Silica jell	6
Portland cement	10
Dust From Biological Sources	
Hard wood vapors	1
Soft wood vapors	5
Inorganic Lead	0.05

ملحق رقم (7- ب)
Annex (7b)

الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء داخل أماكن العمل (مواد كيميائية)
Maximum Allowable Limits
for Air Pollutants in Working Areas (Chemical Substances)

Technical Terms For Measurement of Air Pollutants		المصطلحات العلمية الخاصة بقياس ملوثات الهواء
TLV=	Threshold Limit Values	قيم حدود العتبة
TWA=	Time-weighted Average	معدل متوسط التعرض
STEL=	Short-Term Exposure Limit	مستوى التعرض قصير الزمن
CLV=	Ceiling Limit Value	حد سقف التعرض
C1 , C2 , C3	Chemical substances that may cause carcinogenic effects. C1: Carcinogenic C2: Probably Carcinogenic C3: Possibly Carcinogenic	المواد الكيميائية التي يمكن أن تحدث تأثيرات مسرطنة. C1: مؤكدة C2: محتملة C3: مشتبه بها
SK	Chemical substances that can reach body organs through skin	مواد كيميائية قابلة للوصول إلى الأجزاء العضوية عبر الجلد

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
1	Acet aldehyde 75-07-0	- -	25 45	ppm mg/m ³	C3	أسيت ألدهيد
2	Acetic acid 64-19-7	10 25	15 37	ppm mg/m ³		حمض الخل
3	Acetic anhydride 108-24-7	5 21	- -	ppm mg/m ³		أنهيدريد الخل
4	Acetone 67-64-1	750 1780	1000 2380	ppm mg/m ³		أسيتون
5	Acetonitrile 75-05-8	40 67	60 101	ppm mg/m ³		أسيتو نتريل
6	2- (Acetylamino) fluorene 53-96-3	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	٢-(أسيتل أمينو) فلورين
7	Acetylene tetra bromide 79-2-6	1 14	- -	ppm mg/m ³		رابع بروميد الأسيتيلين
8	Acetyl salicylic acid 50-78-2	- 5	- -	ppm mg/m ³		أسيتيل حمض الصفصاف
9	Acrolein 107-02-8	0.1 0.23	0.3 0.69	ppm mg/m ³		أكرولين
10	Acrylamide 79-06-1	- 0.03	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	أكريلاميد
11	Acrylic acid 79-10-7	2 5.9	- -	ppm mg/m ³	SK	حمض الأكريليك
12	Acrylo nitrile 107-13-1	2 4.5	4 9	ppm mg/m ³	C2 SK	أكريلو نتريل
13	Adipic acid 124-04-9	- 5	- -	ppm mg/m ³		حمض الأديبيك
14	Adipo nitrile 111-69-3	2 8.8	- -	ppm mg/m ³	SK	أديبونتريل
15	Aldrin 309-00-2	- 0.25	- 0.75	ppm mg/m ³	C3 SK	ألدرين
16	Allyl alcohol 107-18-6	2 4.8	4 9.5	ppm mg/m ³	SK	الكحول الأليلي

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
17	Allyl chloride 107-05-1	1 3	2 6	ppm mg/m ³		أليل كلوريد
18	Allyl glycidyl ether 106-92-3	5 23	10 47	ppm mg/m ³		أليل جليسيديل إيتر
19	Allyl propyl disulfide 2179-59-1	2 12	3 18	ppm mg/m ³		أليل بروبيل دي سولفيد
20	Aluminum 7429-90-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		الألمنيوم
21	Aluminum oxide 1344-28-1	- 10	- -	ppm mg/m ³		أكسيد الألمنيوم
22	4- Amino diphenyl 92-67-1	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1 SK	٤- أمينو دي فينيل
23	2- Amino pyridine 504-29-0	0.5 1.9	- -	ppm mg/m ³		٢- أمينو بيريدين
24	Amitrole 61-82-5	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C3	أميترول
25	Ammonia 7664-41-7	25 17	35 24	ppm mg/m ³		الأمونيا(النشادر)
26	Ammonium chloride (fumes) 12125-02-9	- 10	- 20	ppm mg/m ³		كلور الأمونيوم "أدخنة"
27	Ammonium per fluoro octanoate 3825-26-1	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	بيرفلورو أوكتانوات الأمونيوم
28	Ammonium sulfamate 7773-06-0	- 10	- -	ppm mg/m ³		سلفامات الأمونيوم
29	n- Amyl acetate 628-63-7	100 532	- -	ppm mg/m ³		ن- خلات الأميل
30	Sec- Amyl acetate 626-38-0	125 665	- -	ppm mg/m ³		سيك- خلات الأميل
31	Aniline 62-53-3	2 7.6	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	الأنيلين
32	p- Anisidine 104-94-9	- 0.5	- 1.5	ppm mg/m ³	SK	بارا- أنيزيدين

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
33	o- Anisidine and (its salts) 90-04-0	- 0.5	- 1.5	ppm mg/m ³	C3 SK	أورثو- أنيزيدين (وأملحه)
34	Antimony trioxide 1327-33-9	- 0.5	- -	ppm mg/m ³		الأنتموان
35	Antimony (elemental) 7440-36-0	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C2	نري أوكسيد الأنتموان
36	Antimony trioxide production 1309-64-4	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C2	نري أوكسيد الأنتموان خلال مراحل إنتاجه
37	ANTU 86-88-4	- 0.3	- -	ppm mg/m ³	C3	أ.ن.ت.يو
38	Arsenic (elemental) 7440-38-2	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1 SK	الزرنيخ
39	Arsenic acid and (its salts) 7778-39-4	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C1 SK	حمض الزرنيخ وأملاحه
40	Arsenic compounds in organic (except Arsine) as As 7440-38-2	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C3	مركبات الزرنيخ غير العضوية (ما عدا الأرسين)
41	Arsenic compounds (soluble) 7440-38-2	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C1 SK	مركبات الزرنيخ المنحلة
42	Arsenic hydride 7784-42-1	0.05 0.16	- -	ppm mg/m ³		هيدريد الزرنيخ
43	Arsenic penta oxide 1303-38-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C1	بننا أوكسيد الزرنيخ
44	Arsenic tri oxide 1327-75-3	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C1	نري أوكسيد الزرنيخ
45	Asbestos: Amosite 12172-73-5	0.5		f/cc	C1	أسبستوز (أمينت): أموزيت
46	Asbestos: Chrysotile 12001-29-5	2		f/cc	C1	أسبستوز: كريزوتيل
47	Asbestos: Crocidolite 12001-28-4	0.2		f/cc	C1	أسبستوز: كروسيدوليت
48	Asbestos: Other forms	2		f/cc	C1	أسبستوس: أشكال أخرى

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
49	Asphalt (fumes) 8052-42-4	- 5	- -	ppm mg/m ³	C3	أدخنة الأسفلت
50	Atrazine 1912-24-9	- 5	- -	ppm mg/m ³	SK	أترازين
51	Azinphos methyl 86-50-0	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثيل أزييفوس
52	Barium compounds (soluble as Ba) 7440-39-3	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	SK	مركبات الباريوم المنحلة
53	Barium sulfate 7727-43-7	- 10	- -	ppm mg/m ³		سلفات الباريوم
54	Benzene 71-43-2	1 3	5 16	ppm mg/m ³	C1	البنزين
55	Benzidine 92-87-5	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1 SK	البنزيدين
56	Benzidine salts	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1 SK	أملاح البنزيدين
57	Benzo (a) pyrene 50-32-8	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C2	بنزو-آ-بيرين
58	Benzoyl chloride 98-88-4	- -	0.5* 2.8*	ppm mg/m ³		بنزوثيل كلوريد
59	Benzoyl peroxide 94-36-0	- 5	- -	ppm mg/m ³		بنزوثيل بيروكسيد
60	Benzyl acetate 140-11-4	10 61	- -	ppm mg/m ³		بنزيل أسيتات
61	Benzyl chloride 100-44-7	1 5.2		ppm mg/m ³		بنزيل كلوريد
62	Beryllium- element 7440-41-7	- 0.00 2	- -	ppm mg/m ³	C2	البيريليوم
63	Beryllium- compounds as Be 7440-41-7	- 0.00 1		ppm mg/m ³	C2	مركبات البيريليوم
64	Bis (2- chloroethyl) ether 111-44-4	- 10	- -	ppm mg/m ³	C1 SK	بيز (٢- كلوروايثيل) إيثر

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
65	Bis (2- chloro ethyl hexel) phthalate 117-81-7	- 5	- -	ppm mg/m ³	C3	بيز (٢- كلوروايثيل هكزيل) فتالات
66	Boron oxide (respirable dusts) 1303-86-2	- 10	- -	ppm mg/m ³		أوكسيد البورون (أغبرة مستنشقة)
67	Boron tribromide 10294-33-4	- -	1* 10*	ppm mg/m ³		تري بروميد البورون
68	Boron trifluoride 7637-07-2	- -	1* 2.8*	ppm mg/m ³		تري فلوريد البورون
69	Bromacil 314-40-9	- 10	- -	ppm mg/m ³		بروماسيل
70	Bromine 7726-95-6	0.1 0.66	0.2 1.3	ppm mg/m ³		برومين
71	Bromine penta fluoride 7789-30-2	0.1 0.72	- -	ppm mg/m ³		برومين بنتا فلوريد
72	Bromoform 75-25-2	0.5 5.2	- -	ppm mg/m ³	SK	بروموفورم
73	Bromo methane 74-83-9	5 19	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	بروموميثان
74	Bromotrifluoro methane 75-63-8	1000 6090	- -	ppm mg/m ³		برومو تري فلورو ميثان
75	1,3- Butadiene 106-99-0	50 73	- -	ppm mg/m ³	C2	١، ٣- بوتادين
76	Butane 106-97-8	800 1900	- -	ppm mg/m ³		بوتان
77	Butane-1-ol 71-36-3	- -	50* 152*	ppm mg/m ³	SK	بوتان-١- أول
78	sec- Butane-2- ol 78-92-2	100 303	- -	ppm mg/m ³		سيك - بوتان-٢- أول
79	Tert- Butanol 75-65-0	100 303	- -	ppm mg/m ³		تيرت - بوتانول
80	2- Butanone 78-93-3	200 590	300 885	ppm mg/m ³		بوتانون

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
81	Butanone peroxide 1338-23-4	- -	0.2* 1.5*	ppm mg/m ³		بوتانون بيروكسيد
82	Trans-2-Butenal 123-73-9	2 6	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	ترانس- ٢ - بوتينال
83	1-Butoxy ethanol 111-76-2	25 121	- -	ppm mg/m ³	SK	١- بوتوكسي إيثانول
84	sec-Butyl acetate 105-46-4	200 950	- -	ppm mg/m ³		سكف- بوتيل أسيتات
85	tert- Butyl acetate 540-88-5	200 950	- -	ppm mg/m ³		تيرت- بوتيل أسيتات
86	n- Butyl acrylate 141-32-2	10 52	- -	ppm mg/m ³		ن- بوتيل أكريلات
87	Butyl amine 109-73-9	- -	5* 15*	ppm mg/m ³	SK	بوتيل أمين
88	tert- Butyl cromate 1189-85-1	- -	- 0.1*	ppm mg/m ³	SK	تيرت- بوتيل كرومات
89	Butyl-2,3- epoxy propyl ether 2426-08-6	25 133	- -	ppm mg/m ³	C3	بوتيل-٣ ، ٢- ايبوكسي بروبيل إيثر
90	Butyl mercaptan 109-79-5	0.5 1.8	- -	ppm mg/m ³		بوتيل ميركابتان
91	p- tert- Butyl toluene 98-51-1	1 6.1	- -	ppm mg/m ³		بارا- تيرت- بوتيل تولين
92	Cadmium (elemental) 7440-43-9	- 0.02	- -	ppm mg/m ³	C2	الكاديوم
93	Cadmium chloride 10108-64-2	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C2	كلوريد الكاديوم
94	Cadmium compound (inorganic) 7440-43-9	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C3	مركبات الكاديوم (غير العضوية)
95	Cadmium compounds (inorganic respirable dust) 7440-43-9	- 0.02	- -	ppm mg/m ³	C3	مركبات الكاديوم غير العضوية- أغبرة مستنشقة

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
96	Cadmium compounds (except CdO, fumes, and CdS) 7440-43-9	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C3	مركبات الكاديوم (باستثناء CdO والادخنة و CdS)
97	Cadmium oxide (CdO) 1306-19-0	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C2	أوكسيد الكاديوم
98	Cadmium oxide (fumes) 1306-19-0	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C2	أوكسيد الكاديوم (أدخنة)
99	Cadmium sulfide (CdS) 1306-23-6	- 0.04	- -	ppm mg/m ³	C2	سولفيد الكاديوم
100	Calcium arsenate 7778-44-1	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C1	زرنيخات الكالسيوم
101	Calcium chromate 13765-19-0	- 0.00 1	- -	ppm mg/m ³	C2	كرومات الكالسيوم
102	Calcium cyanamide 156-62-7	- 0.5	- -	ppm mg/m ³		سياناميد الكالسيوم
103	Calcium hydroxide 1305-62-0	- 5	- -	ppm mg/m ³		هيدروكسيد الكالسيوم
104	Calcium oxide 1305-78-8	- 2	- -	ppm mg/m ³		أوكسيد الكالسيوم
105	Calcium silicate 1344-95-2	- 10	- -	ppm mg/m ³		سيليكات الكالسيوم
106	Calcium sulfate 7778-18-9	- 10	- -	ppm mg/m ³		سلفات الكالسيوم
107	Camphor (synthetic) 76-22-2	2 12	3 19	ppm mg/m ³		الكافور (صنعي)
108	epsilon- Caprolactam (dust) 105-60-2	- 1	- 3	ppm mg/m ³		إبسيلون- كابرولاكتام (أغبرة)
109	epsilon- Caprolactam (vapour) 105-60-2	5 23	10 46	ppm mg/m ³		إبسيلون- كابرو لاكتام (أبخرة)
110	Captafol 2425-06-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	كابيتافول

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
111	Captan 133-06-2	- 5	- -	ppm mg/m ³		كايتان
112	Carbaryl 63-25-2	- 5	- -	ppm mg/m ³		كارباريل
113	Carbofuran 1563-66-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		كاربو فوران
114	Carbon black 1333-86-9	- 3.5	- -	ppm mg/m ³		الكربون (هباب الفحم)
115	Carbon dioxide 124-38-9	5000 9000	30,00 0 45,00 0	ppm mg/m ³		ثنائي أوكسيد الكربون
116	Carbon disulfide 75-15-0	10 31	- -	ppm mg/m ³	SK	ثنائي كبريت الكربون
117	Carbon monoxide 630-08-0	25 29	- -	ppm mg/m ³		أول أوكسيد الكربون
118	Carbon tetra bromide 558-13-4	0.1 1.4	0.3 4.1	ppm mg/m ³	C2	رابع بروميد الكربون
119	Carbon tetra chloride 56-23-5	5 31	10 63	ppm mg/m ³	C2 SK	رابع كلوريد الكربون
120	Carbonyl chloride 75-44-5	0.1 0.4	- -	ppm mg/m ³		كلوريد الكاربونيل
121	Carbonyl fluoride 353-50-4	2 5.4	5 13	ppm mg/m ³		فلوريد الكاربونيل
122	Catechol 120-80-9	5 23	- -	ppm mg/m ³	SK	الكاتيكول
123	Cellulose 9004-34-6	- 10	- -	ppm mg/m ³		السللوز
124	Cesium hydroxide 21351-79-1	- 2	- -	ppm mg/m ³		هيدروكسيد السيزيوم
125	Chlordane 57-74-9	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	كلوردان
126	Chlorinated camphene 8001-35-2	- 0.5	- 1	ppm mg/m ³	SK	كامفين مكلور

مستعمل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
127	Chlorinated diphenyl oxide 57321-63-8	- 0.5	- -	ppm mg/m ³		دي فينيل أوكسيد مكلور
128	Chlorine 7782-50-5	0.5 1.5	1 2.9	ppm mg/m ³		الكلور
129	Chlorine dioxide 10049-04-4	0.1 0.28	0.3 0.83	ppm mg/m ³		تاني أوكسيد الكلور
130	Chlorine trifluoride 7790-91-2	- -	0.1* 0.38*	ppm mg/m ³		تلاتي فلوريد الكلور
131	Chloro acetaldehyde 107-20-0	- -	1* 3.2*	ppm mg/m ³	SK	كلورو أسيت ألدهيد
132	Chloro acetone 78-95-5	- -	1* 3.8*	ppm mg/m ³	SK	كلورو أسيتون
133	Alpha- Chloro aceto phenone 532-27-4	0.05 0.32	- -	ppm mg/m ³		ألفا- كلورو أسيتو فينون
134	Chloro acetyl chloride 79-04-9	0.05 0.23	0.15 0.69	ppm mg/m ³	SK	كلورو أسيتيل كلوريد
135	Chloro benzene 108-90-7	10 46	- -	ppm mg/m ³		كلورو بنزين
136	O- Chloro benzylidene malono nitrile 2698-41-1	- -	0.05* 0.39*	ppm mg/m ³	SK	أورتو- كلورو بنزيلدين مالونو نتريل
137	Chloro difluoro methane 75-75-66	1000 3540	- -	ppm mg/m ³		كلورو دي فلورو ميثان
138	Chloro diphenyl (42% chlorine) 53469-21-9	- 1	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	كلورو دي فينيل (42% كلورين)
139	Chloro diphenyl (54% chlorine) 11097-69-1	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	كلورو دي فينيل (54% كلورين)
140	2- Chloro ethanol 107-07-3	- -	1* 3.3*	ppm mg/m ³		2- كلورو إيثانول
141	Chloroform 67-66-3	10 50	20 100	ppm mg/m ³	C2 SK	كلوروفورم

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
142	Chloro methane 74-87-3	50 103	- -	ppm mg/m ³	C3	كلورو ميتان
143	Chloromethyl methyl ether 107-30-2	- 0.00 3	- 0.007	ppm mg/m ³	C1	كلورو ميتيل - ميتل ايتير
144	1- Chloro -4- nitro benzene 100-00-5	0.1 0.64	- -	ppm mg/m ³	SK	١- كلورو - ٤ - نيترو بنزين
145	1-Chloro -1-nitro-propane 600-25-9	2 10	- -	ppm mg/m ³		١- كلورو -١- نيترو بروبان
146	Chloro picrin 76-06-2	0.1 0.67	- -	ppm mg/m ³		كلورو بيكرين
147	β- Chloroprene 126-99-8	10 36	- -	ppm mg/m ³	SK	بيتا- كلورو برين
148	2- chloro propionic acid 598-78-7	0.1 0.44	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- كلورو بروبيونيك أسيد
149	3- chloro propene 107-05-1	1 3	- -	ppm mg/m ³	C3	٣- كلورو بروين
150	o- Chloro styrene 2039-87-4	50 283	75 425	ppm mg/m ³		أورتو- كلورو ستيرين
151	o- Chloro toluene 95-49-8	50 259	- -	ppm mg/m ³		أورتو- كلورو تولوين
152	α- Chloro toluene 100-44-7	1 5	- -	ppm mg/m ³	C3	ألفا- كلورو تولين
153	4- Chloro-o- toluidine 95-69-2	2 12	- -	ppm mg/m ³	C1	٤- كلورو- أورتو - تولويدين
154	2- Chloro-6- (trichloro methyl)- pyridine (respirable-dusts) 1929-82-4	- 10	- 20	ppm mg/m ³		٢- كلور -٦- (تري كلورو ميتيل) - بيريدين (أبخرة مستنشفة)
155	Chormates 13907-45-4	- -	- 0.01	ppm mg/m ³	C1	كرومات
156	Chromic acid 7738-94-5	- -	- 0.02*	ppm mg/m ³	C1	كروميك أسيد
157	Chromite 1308-31-2	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C1	كروميت

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
158	Chromite (processing chromate) as Cr and (inorganic compounds) 7400-47-3	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C1	الكروميت ومركباته غير العضوية
159	Chromium -III - chromate 24613-89-6	10 36	- -	ppm mg/m ³	C2	كروميوم III كرومات
160	Chromium -VI - compounds (soluble- forms) 7440-47-3	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C1	مركبات الكروميوم السادسة (المنحلة)
161	Chromium-VI- compounds (insoluble) 7440-47-3	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	مركبات الكروميوم السادسة (غير المنحلة)
162	Chromium oxychloride 14977-61-8	0.02 5 0.16	- -	ppm mg/m ³	C2	كروميوم أوكسي كلوريد
163	Chromium trioxide 1333-82-0	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C2	كروميوم تري أوكسيد
164	C1- direct - black- 38 1937-37-7	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	C1- الأصبغة السوداء (مباشرة) - ٣٨
165	C1- pigment yellow- 36 13530-65-9	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	C1- الأصبغة الصفراء- ٣٦
166	Coal tar pitch- volatiles (benzene-solubles-section) 65996-93-2	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C1	قطران الفحم
167	Coal tar pith volatiles- as (benzene soluble- fraction) 8007-45-2	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C1	قطران الفحم
168	Cobalt (dust and/or fumes) and inorganic compounds 7440-48-4	- 0.02	- -	ppm mg/m ³	C2	الكوبالت (غبار/أو أدخنة) والمركبات غير العضوية
169	Cobalt carbonyl 10210-68-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		كوبالت كاربونيل
170	Cobalt hydro carbonyl (as Co) 16842-03-8	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		هيدرو كاربونيل الكوبالت
171	Copper (dust) 7440-50-8	- 1	- -	ppm mg/m ³		النحاس (أغبرة)

مستسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
172	Copper (fumes) 7440-50-8	- 0.2	- -	ppm mg/m ³		التحاس (أدخنة)
173	Cotton dust	- 0.2	- 0.6	ppm mg/m ³		أغبرة القطن
174	Cresol (all isomers) 1319-77-3	5 22	- -	ppm mg/m ³	SK	الكريزول (جميع الأيزوميرات)
175	Croton aldehyde 4170-30-3	2 5.7	- -	ppm mg/m ³	SK	كروتن ألدهيد
176	Crufomate 299-86-5	- 5	- -	ppm mg/m ³		كروفومات
177	Cumene 98-82-8	50 246	- -	ppm mg/m ³	SK	كومين
178	Cyanamide 420-04-2	- 2	- -	ppm mg/m ³		سياناميد
179	2- Cyano acrylic acid methyl ester 137-05-3	2 9.1	4 18	ppm mg/m ³		٢- سيانو حمض الأكريليك ميثيل إستر
180	Cyanogens 460-19-5	10 21	- -	ppm mg/m ³		سيانوجين
181	Cyclo hexane 110-82-7	300 1030	- -	ppm mg/m ³		سيكلو هكزين
182	Cyclo hexanol 108-93-0	50 206	- -	ppm mg/m ³	SK	سيكلو هكز انول
183	Cyclo hexanone 108-94-1	25 100	- -	ppm mg/m ³	SK	سيكلو هكز انون
184	Cyclo hexane 110-83-8	300 1010	- -	ppm mg/m ³		سيكلو هكزين
185	Cyclo hexyl amine 108-91-8	10 41	- -	ppm mg/m ³		سيكلو هيكزيل أمين
186	Cyclonite 121-82-4	- 1.5	- -	ppm mg/m ³	SK	سيكلونيت
187	1,3-cyclo pentadiene 542-92-7	75 203	- -	ppm mg/m ³		٣،١- سيكلو بنتا ديين

مستسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
188	Cyclo pentane 287-92-3	600 1720	- -	ppm mg/m ³		سيكلوبنتان
189	Cyhexatin 13121-70-5	- 5	- -	ppm mg/m ³		سايبكزاتين
190	D.D.T 50-29-3	- 1	- -	ppm mg/m ³	C3	د.د.ت
191	Decaborane 17702-41-9	0.05 0.25	0.15 0.75	ppm mg/m ³	SK	ديكابوران
192	Demeton 8065-48-3	0.01 0.11	- -	ppm mg/m ³	SK	ديميتون
193	Diacetone alcohol 123-42-2	50 238	- -	ppm mg/m ³		كحول دي أسيتون
194	4,4- Diacetyl benzidine 613-35-4	0 0	- -	ppm mg/m ³	C1	٤،٤- دي أسيتيل بنزيدين
195	4,4- Diamino diphenyl methane 101-77-9	0.1 0.8	- -	ppm mg/m ³	C2	٤،٤- دي أمينو دي فينيل
196	Diazinon 333-41-5	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	ديازينون
197	Diazomethane 334-88-3	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	دي آزوميثان
198	Diborane 19287-45-7	0.1 0.11	- -	ppm mg/m ³		دي بوران
199	1,2- Dibromo-3- chloropropane 96-12-8	0.00 1 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	١،٢- دي برومو - ٣- كلورو بروبان
200	2- n- Dibutyl amino ethanol 102-81-8	0.5 3.5	- -	ppm mg/m ³	SK	٢-ن- دي بوتيل أمينو إيثانول
201	Dibutyl phenyl phosphate 2528-36-1	0.3 3.5	- -	ppm mg/m ³	SK	دي بوتيل فينيل فوسفات
202	Di -n- butyl phosphate 107-66-4	1 8.6	2 17	ppm mg/m ³		دي-ن- بوتيل فوسفات
203	Dibutyl phthalate 84-74-2	- 5	- -	ppm mg/m ³		دي بوتيل فثالات

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ⁷			
204	Dichloro acetylene 7572-29-4	0.1 0.4	- -	ppm mg/m ³	C2	دي كلورو أستيلين
205	o- Dichloro benzene 95-50-1	25 150	50 301	ppm mg/m ³		أورثو- دي كلورو بنزين
206	p- Dichloro benzene 106-46-7	10 60	- -	ppm mg/m ³	C3	بارا- دي كلورو بنزين
207	3,3 Dichloro biphenyl 4,4- ylenediamino and (salts) 91-94-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	٣,٣- دي كلورو بيفينيل- ٤,٤- بيلين دي أمين وأملحه
208	1,4- Dichloro -2- butene 764-41-0	0.00 5 0.02 5	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	٤,١- دي كلورو -٢- بوتين
209	Dichloro difluoro methane 75-71-8	1000 4950	- -	ppm mg/m ³		دي كلورو دي فلورو ميثان
210	Dichloro-5,5- dimethyl hydantoin 118-52-5	- 0.2	- 0.4	ppm mg/m ³		دي كلورو -٥,٥- دي ميثيل
211	1,1- Dichloro ethane 75-34-3	100 4.5	- -	ppm mg/m ³		١,١- دي كلورو إيثان
212	1,1- Dichloro ethylene 75-35-4	10 40	20 80	ppm mg/m ³	C2	١,١- دي كلورو إيثيلين
213	1,2- Dichloro ethylene 540-59-0	200 793	- -	ppm mg/m ³		٢,١- دي كلورو إيثيلين
214	Dichloro fluoro methane 75-43-4	10 42	- -	ppm mg/m ³		دي كلورو فلورو ميثان
215	Dichloro methane 75-09-2	50 175	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	دي كلورو ميثان
216	2,2- Dichloro -4,4- methylene dianiline and salts 101-14-4	0.01 0.1	- -	ppm mg/m ³	C2	٢,٢- دي كلورو -٤,٤- ميثيلين دي أنيلين وأملاحه
217	1,1- Dichloro-1- nitro ethane 594-72-9	2 12	- -	ppm mg/m ³		١,١- دي كلورو -١- نيترو إيثان
218	1,2- Dichloro propane 78-87-5	75 347	110 508	ppm mg/m ³		٢,١- دي كلورو بروبان

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
219	1,3- Dichloro propene 542-75-6	1 4.5	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	٣٠١- دي كلورو بروين
220	cis-(z)-1,3- Dichloro propene 10061-01-5	1 5	- -	ppm mg/m ³	C2	سيس-(z)-٣٠١- دي كلورو بروين
221	trans-1,3- Dichloro propene 10061-02-6	1 5	- -	ppm mg/m ³	C2	ترانس-٣٠١- دي كلورو بروين
222	2,2- Dichloro propionic acid 75-99-0	1 5.8	- -	ppm mg/m ³		٢٠٢- دي كلورو بروبيونيك أسيد
223	Dichlorvos 62-73-7	0.1 0.90	- -	ppm mg/m ³	SK	دي كلورفوس
224	Dicyclo pentadiene 77-73-6	5 27	- -	ppm mg/m ³		دي سيكلو بنتادينين
225	Dicyclo pentadienyl iron 102-54-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		دي سيكلو بنتادينيل الحديد
226	Dieldrin 60-57-1	- 0.25	- 0.75	ppm mg/m ³	C3 SK	دي إلدرين
227	Diesel exhaust	- 0.15	- -	ppm mg/m ³	C2	عوادم الديزل
228	Diethanol amine 111-42-2	0.46 2	- -	ppm mg/m ³	SK	دي إيثانول أمين
229	Diethyl amine 109-89-7	5 15	15 45	ppm mg/m ³	SK	دي إيثيل أمين
230	2- (Diethyl amino) ethanol 100-37-8	2 9.6	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- (دي إيثيل أمينو) إيثانول
231	Diethylene triamine 111-40-0	1 4.2	- -	ppm mg/m ³	SK	دي إيثيلين تري أمين
232	Diethyl ether 60-29-7	400 1210	500 1520	ppm mg/m ³		دي إيثيل إيثر
233	Diethyl ketone 96-22-0	200 705	- -	ppm mg/m ³		دي إيثيل كيتون
234	Diethyl phthalate 84-66-2	- 5	- -	ppm mg/m ³		دي إيثيل فثالات

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
235	Diethyl sulfate 64-67-5	0.03 0.2	- -	ppm mg/m ³	C2	دي إيثيل سلفات
236	Difluoro dibromo methane 75-61-6	100 858	- -	ppm mg/m ³		دي فلورو دي برومو ميثان
237	Diglycidyl ether 2238-07-05	0.1 0.53	- -	ppm mg/m ³	C3	دي جليسيديل إيثر
238	1,4- Dihydrobenzene 123-31-9	- 2	- -	ppm mg/m ³		٤،١- دي هيدروبنزين
239	Diiso butyl ketone 108-83-8	25 145	- -	ppm mg/m ³		دي إيزو بوتيل كيتون
240	Diiso cyanato toluene (all isomers) 26471-62-2	0.01 0.08	- -	ppm mg/m ³	C3	دي إيزو سياناتو تولوين (كل الأيزوميرات)
241	2,4- Diiso cyanatotoluene 584-84-9	0.00 5 0.03 5	- - -	ppm mg/m ³	C3	٤،٢- دي إيزو سياناتو تولوين
242	2,6- Diiso cyanatotoluene 91-08-7	0.00 5 0.03 5	- - -	ppm mg/m ³	C3	٦،٢- دي إيزو سياناتو تولوين
243	Diiso propyl amine 108- 18-9	5 21	- -	ppm mg/m ³		دي إيزو بروبيل أمين
244	Dimethoxy methane 109-87-5	1000 3110	- -	ppm mg/m ³		دي ميثوكسي ميثان
245	n,n- Dimethyl acetamide 127-19-5	10 36	- -	ppm mg/m ³	SK	ن،ن- دي ميثيل أسيتاميد
246	Dimethyl amine 124-40-3	5 9.2	15 27.6	ppm mg/m ³		دي ميثيل أمين
247	Dimethyl amino azo benzene 60-11-7	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	دي ميثيل أمينو أزو بنزين
248	Dimethyl-1,2- dibromo 2,2- di chloro ethyl phosphate 300-76-5	- 3	- -	ppm mg/m ³	SK	دي ميثيل -٢،١- دي برومو -٢،٢- دي كلورو إيثيل فوسفات
249	Dimethyl formamide 68-12-2	10 30	- -	ppm mg/m ³	SK	دي ميثيل فورماميد

مستعمل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
250	1,1- Dimethyl hydrazine 57-14-7	- -	0.1 0.25	ppm mg/m ³	C2 SK	١،١- دي ميثيل هيدرازين
251	Dimethyl nitroso amine 62-75-9	0 0	- -	ppm mg/m ³	C2	دي ميثيل نتروزو أمين
252	Dimethyl phthalate 131-11-3	- 5	- -	ppm mg/m ³		دي ميثيل فتالات
253	Dimethyl sulfate 77-78-1	- -	0.01 0.05	ppm mg/m ³	C2 SK	دي ميثيل سلفات
254	Dinitolmide 148-01-6	- 5	- -	ppm mg/m ³		دي نيتولميد
255	Dinitro benzene 25154-54-5	0.15 1.0	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	دي نيترو بنزين
256	1,2- Dinitro benzene 528-29-0	0.15 1	- -	ppm mg/m ³	SK	١،٢- دي نيترو بنزين
257	4,6- Dinitro-o- cresol 534-52-1	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	٤،٤ - دي نيترو- أورثو- كريزل
258	Dinitro toluene 25321-14-6	- 0.15	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	دي نيترو تولوين
259	1,4- Dioxane 123-91-1	25 90	90 135	ppm mg/m ³	C3 SK	٤،١- ديوكسان
260	Dioxathion 78-34-2	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ديوكساتيون
261	Diphenyl amine 122-39-4	- 10	- -	ppm mg/m ³		دي فينيل أمين
262	Diphenyl methane di isocyanate 101-68-8	0.00 5 0.05 1	- -	ppm mg/m ³		دي فينيل ميثان دي إيزوسيانات
263	Dipropylene glycol methyl ether 34590-94-8	100 606	150 909	ppm mg/m ³	SK	دي بروبيلين غليكول ميثيل إيثر
264	Dipropyl ketone 123-19-3	50 233	- -	ppm mg/m ³		دي بروبيل كيتون

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
265	Diquat 2764-72-9	0.1 0.5	- -	ppm mg/m ³	SK	دي كوات
266	Di-sec-octyl phthalate 117-81-7	- 5	- 10	ppm mg/m ³		دي - سيك - أوكتيل فتلات
267	Dislfram 97-77-8	- 2	- -	ppm mg/m ³		دي سولفiram
268	Disulfoton 298-04-4	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	دي سولفوتون
269	2,6- Di- tert- butyl-p- cresol 128-37-0	- 10	- -	ppm mg/m ³		٦٠٢- دي- تيرت- بوتيل - بارا- كريزول
270	Diuron 330-54-1	- 10	- -	ppm mg/m ³		ديورون
271	Divinyl benzene 1321-74-0	10 53	- -	ppm mg/m ³		دي فينيل بنزين
272	Emery 1302-74-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		إميري
273	Endosulfan 115-29-7	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	إندوسولفان
274	Endrin 72-20-8	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	إندرين
275	Enflurane 13838-16-9	75 566	- -	ppm mg/m ³		إنفلوران
276	EPN 2104-64-5	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	إي- بي- ن
277	Epi- chloro hydrin 106-89-8	2 7.6	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	إبي كلوروهيدرين
278	1,2- Epoxy-4- epoxy ethyl cyclohexane 106-87-6	10 60	20 120	ppm mg/m ³	C2	٢٠١- إيبوكسي -٤- إيبوكسي إيثيل سيكلوهكزان
279	Ethanol amine 141-43-5	3 7.5	6 15	ppm mg/m ³		إيثانول أمين
280	Ethion 563-12-2	- 0.4	- -	ppm mg/m ³	SK	إيثيون

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
281	2-Ethoxy ethanol 110-80-5	5 18	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- إيثوكسي إيثانول
282	2-Ethoxy ethyl acetate 111-15-9	5 27	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- إيثوكسي إيثيل أسيتات
283	Ethyl acetate 141-78-6	400 1440	- -	ppm mg/m ³		إيثيل أسيتات
284	Ethyl acrylate 140-88-5	5 20	- -	ppm mg/m ³	C2	إيثيل أكريلات
285	Ethyl amine 75-04-7	5 9.2	15 27.6	ppm mg/m ³	SK	إيثيل أمين
286	Ethyl amyl ketone 541-85-5	25 131	- -	ppm mg/m ³		إيثيل أميل كيتون
287	Ethyl benzene 100-41-4	100 434	125 543	ppm mg/m ³		إيثيل بنزين
288	Ethyl bromide 74-96-4	5 22	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	إيثيل بروميد
289	Ethyl chloride 75-00-3	100 264	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	إيثيل كلوريد
290	1,2-Ethylene diamine 107-15-3	10 25	- -	ppm mg/m ³	SK	٢،١- إيثيلين دي أمين
291	Ethylene dibromide 106-93-4	20 145	30 220	ppm mg/m ³	C2 SK	إيثيلين دي بروميد
292	Ethylene dichloride 107-06-2	10 40	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	إيثيلين دي كلوريد
293	Ethylene glycol 107-21-1	- -	39.4* 100*	ppm mg/m ³		إيثيلين جليكول
294	Ethylene glycol dinitrate 628-96-6	0.05 0.31	- -	ppm mg/m ³	SK	إيثيلين جليكول دي نترات
295	Ethylene glycol methyl ether acetate 110-49-6	5 24	- -	ppm mg/m ³	SK	إيثيلين جليكول ميثيل إثير أسيتات
296	Ethylene imine 151-56-4	- -	0.5 1	ppm mg/m ³	C2 SK	إيثيلين إيمين

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
297	Ethyl formate 109-94-4	100 303	- -	ppm mg/m ³		إيثيل فورمات
298	Ethylidene norbornene 16219-75-3	- -	5* 25*	ppm mg/m ³		إثيلدين نوربومين
299	Ethyl mercaptan 75-08-1	0.5 1.3	- -	ppm mg/m ³		إيثيل ميركابتان
300	n- Ethyl morpholine 100-74-3	5 24	- -	ppm mg/m ³	SK	ن- إيثيل مورفولين
301	Ethyl silicate 78-10-4	10 85	- -	ppm mg/m ³		إيثيل سيليكات
302	Fenamiphos 22224-92-6	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	فيتا ميفوس
303	Fensulfothion 115-90-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		فينسولفوثنون
304	Fenthion 55-38-9	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	فينثيون
305	Ferbam 14484-64-1	- 10	- -	ppm mg/m ³		فيربام
306	Ferro vanadium dust 12604-58-9	- 1	- 3	ppm mg/m ³		أغبرة فيرو فاناديوم
307	Fluorides (as F) 16984-48-8	- 2.5	- -	ppm mg/m ³		الفلوريدات
308	Fluorine 7782-41-4	1 1.6	2 3.1	ppm mg/m ³		الفلور
309	Fonofos 944-22-9	0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	فونفوس
310	Formaldehyde 50-00-0	- -	0.3 0.4	ppm mg/m ³	C2 SK	فورم ألدهيد
311	Formamide 75-12-7	10 18	- -	ppm mg/m ³	SK	فورماميد
312	Formic acid 64-18-6	5 9.4	10 19	ppm mg/m ³		حمض الفوروميك

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
313	Furfural 98-01-1	8 7.9	- -	ppm mg/m ³	SK	فورفورال
314	Furfuryl alcohol 98-00-0	10 40	15 60	ppm mg/m ³	SK	الكحول الفورفوريلي
315	Gasoline 8006-61-9	300 890	500 1480	ppm mg/m ³		جازولين
316	Germanium tetra hydride 7782-65-2	0.2 0.63	- -	ppm mg/m ³		رباعي هيدريد الجرمانيوم
317	Glutar aldehyde 111-30-8	- -	0.2 ⁺ 0.82 ⁺	ppm mg/m ³		جلوتار ألدهيد
318	Glycidol 556-52-5	2 6.1	- -	ppm mg/m ³	C3	غليسيدول
319	Glycerin mist 56-81-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		أبخرة الغليسرين
320	Grain dust (oat, wheat, barley)	- 4	- -	ppm mg/m ³		أغبرة الحبوب
321	Graphite (all forms except graphite fibers) 7782-42-5	- 2	- -	ppm mg/m ³		الغرافيت (جميع الاسكال باستثناء ألياف الغرافيت)
322	Hafnium 7440-58-6	- 0.5	- -	ppm mg/m ³		هافنيوم
323	Halothane 151-67-7	50 404	- -	ppm mg/m ³		هالوثان
324	Heptachlor 76-44-8	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	هبتاكلور
325	Heptachlor epoxide 1024-57-3	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	هبتا كلور إيبوكسيد
326	n- Heptane 142-82-5	400 1640	500 2050	ppm mg/m ³		ن- هبتان
327	2- Heptanone 110-43-0	50 233	- -	ppm mg/m ³		٢- هبتانون
328	3- Heptanone 106-35-4	50 234	- -	ppm mg/m ³		٣- هبتانون

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
329	Hexa chloro benzene 118-74-1	- 0.02 5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	هكزا كلورو بنزين
330	Hexa chloro butadiene 87-68-3	0.02 0.21	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	هكزا كلورو بوتاديين
331	Hexa chloro cyclo pentadiene 77-47-4	0.01 0.11	- -	ppm mg/m ³		هكزا كلورو سيكلوبنتاديين
332	1,2,3,4,5,6- Hexa chloro cyclohexane (mixed isomers) 608-73-1	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	هكزا كلورو سيكلوهكسان (مختلطة) (ايزوميرات مختلطة)
333	Hexa chloro ethane 67-72-1	1 9.7	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	هكزا كلورو ايثان
334	Hexa chloro naphthalenen 1335-87-1	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	هكزا كلورو نفتالين
335	Hexa fluoro acetone 684-16-2	0.1 0.68	- -	ppm mg/m ³	SK	هكزا فلورو أسيتون
336	Hexa methylene diiso cyanate 822-06-0	0.00 5 0.03 4	- -	ppm mg/m ³		هكزا ميثيلين دي ايزو سيانات
337	1,6- Hexane diamine 124-09-4	0.5 2.3	- -	ppm mg/m ³		هكزان دي أمين
338	n- Hexane 10-54-3	50 176	- -	ppm mg/m ³		ن- هكزان
339	2- Hexanone 591-78-6	5 0	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- هكزانون
340	Hexone 108-10-1	50 205	75 307	ppm mg/m ³		هكزون
341	Sec- Hexyl acetate 108-84-9	50 295	- -	ppm mg/m ³		سكف- هكزيل أسيتات
342	Hexylene glycol 107-41-5	- -	25* 121*	ppm mg/m ³		هيكزيلين جليكول
343	Hydrazine and salts 302-01-2	- -	0 0	ppm mg/m ³	C2 SK	الهيدرازين وأملاحه
344	Hydrogenated terphenyls 61788-32-7	0.5 4.9	- -	ppm mg/m ³		تيرفينيلات مهدرجة

مستسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
345	Hydrogen bromide 10035-10-6	- -	3* 9.9*	ppm mg/m ³		بروميد الهيدروجين
346	Hydrogen chloride 7647-01-0	- -	5* 7.5*	ppm mg/m ³		كلوريد الهيدروجين
347	Hydrogen cyanide 74-90-8	- -	4.7* 5*	ppm mg/m ³	SK	سيانيد الهيدروجين
348	Hydrogen fluoride 7664-39-3	- -	3* 2.3*	ppm mg/m ³		فلوريد الهيدروجين
349	Hydrogen peroxide 7722-84-1	1 1.4	- -	ppm mg/m ³		بيروكسيد الهيدروجين
350	Hydrogen selenide 7783-07-5	0.05 0.16	- -	ppm mg/m ³		سيلينيد الهيدروجين
351	Hydrogen sulfide 7783-06-4	10 14	15 21	ppm mg/m ³		سولفيد الهيدروجين
352	Hydro quinone 123-31-9	- 2	- -	ppm mg/m ³		هيدروكينون
353	2- Hydroxy propyl acrylate 999-61-1	0.5 2.8	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- هيدروكسي بورييل أكريلات
354	2- Imidazolidine thione 96-45-7	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C2	٢- ايميدازوليدين ثيون
355	Indene 95-13-6	10 48	- -	ppm mg/m ³		إندين
356	Indium 7440-74-6	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		إنديوم
357	Iodine 7553-56-2	- -	0.1* 1.0*	ppm mg/m ³		أيودين
358	Iodoform 75-47-8	0.6 10	- -	ppm mg/m ³		بودوفورم
359	Iron oxide 1309-37-1	- 5	- -	ppm mg/m ³		أوكسيد الحديد
360	Iron penta carbonyl 13463-40-6	0.1 0.23	0.2 0.45	ppm mg/m ³		بننا كاربونيل الحديد

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
361	Iso amyl acetate 123-92-2	100 532	- -	ppm mg/m ³		إيزو أميل أسيتات
362	Iso amyl alcohol 123-51-3	100 361	125 452	ppm mg/m ³		الكحول الأيزو أميلي
363	Iso butyl acetate 110-19-0	150 713	- -	ppm mg/m ³		إيزوبوتيل أسيتات
364	Iso butyl alcohol 78-83-1	50 152	- -	ppm mg/m ³		الكحول الأيزو بوتيلي
365	Iso octyl alcohol 26952-21-6	50 266	- -	ppm mg/m ³	SK	كحول الأيزو أوكتيل
366	Iso phorone 78-59-1	- -	5* 28*	ppm mg/m ³		إيزو فورون
367	Iso phorone diiso cyanate 4098-71-9	0.00 5 0.04 5	- -	ppm mg/m ³		إيزو فورون دي ايزو سيانات
368	Iso propyl acetate 108-21-4	250 1040	310 1290	ppm mg/m ³		إيزو بروبيل أسيتات
369	Iso propoxy ethanol 109-59-1	25 106	- -	ppm mg/m ³	SK	إيزو بروبوكسي إيثانول
370	Iso propyl alcohol 67-63-0	400 983	500 1230	ppm mg/m ³		الكحول الأيزو بروبيلي
371	Iso propyl amine 75-31-0	5 12	10 27	ppm mg/m ³		إيزو بروبي أمين
372	n- Iso propyl aniline 768-52-5	2 11	- -	ppm mg/m ³	SK	ن- إيزو بروبيل انيلين
373	Iso propyl ether 108-20-3	250 1040	310 1300	ppm mg/m ³		إيزو بروبيل إثير
374	Iso propyl glycidyl ether 4016-14-2	50 238	75 356	ppm mg/m ³		إيزو بروبيل جليسيديل إثير
375	Kaolin 1332-58-7	50 238	75 356	ppm mg/m ³		كاولين
376	Ketene 463-51-4	0.5 0.86	1.5 2.6	ppm mg/m ³		كيتين

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
377	Lead (elemental) 7439-92-1	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C3	الرصاص
378	Lead (compounds inorganic) as Pb 7439-92-1	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C3	الرصاص (مركبات غير عضوية)
379	Lead arsenate 3687-31-8	- 0.15	- -	ppm mg/m ³	C3	زرنيخات الرصاص
380	Lead chromate (as Pb) 7758-97-6	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C2	كرومات الرصاص
381	Lead chromate (as Cr) 7758-97-6	- 0.01 2	- -	ppm mg/m ³	C2	كرومات الرصاص
382	Lead tetra ethyl 78-00-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	نترا ايتيل الرصاص
383	Lead tetra methyl 75-74-1	- 0.15	- -	ppm mg/m ³	SK	نترا ميثيل الرصاص
384	Lindane 58-89-9	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	ليندان
385	Lithium hydride 7580-67-8	- 0.02 5	- -	ppm mg/m ³		هيدريد الليثيوم
386	L.P.G 68476-85-7	1000 1800	- -	ppm mg/m ³		ل.ب.ج
387	Magnesite 546-93-0	- 10	- -	ppm mg/m ³		ماغنيزيت
388	Magnesium oxide fume 1309-48-4	- 10	- -	ppm mg/m ³		أدخنة أكسيد المغنيزيوم
389	Malathion 121-75-5	- 10	- -	ppm mg/m ³	SK	مالاثيون
390	Maleic anhydride 108-31-6	0.25 1.0	- -	ppm mg/m ³		ماليك أنهيدريد
391	Manganese and compounds (inorganic) 7439-96-5	- 0.2	- -	ppm mg/m ³		المنغنيز ومركباته غير العضوية
392	Manganese cyclo pentadienyl tri carbonyl 12079-65-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	منغنيز سيكلو بنتا ديينيل تري كاربونيل

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
393	Mercury (fumes) 7439-97-6	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	SK	الزئبق (أدخنة)
394	Mercury alkyls 7439-97-6	- 0.01	- 0.03	ppm mg/m ³		ألكيلات الزئبق
395	Mercury aryl compounds 7439-97-6	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		مركبات أريل الزئبق
396	Mesityl oxide 141-79-7	15 60	25 100	ppm mg/m ³		اوksيد الميزينيل
397	Methacrylic acid 79-41-4	20 70	- -	ppm mg/m ³		حمض المتاكربليك
398	Methanol 67-56-1	200 262	250 328	ppm mg/m ³	SK	ميثانول
399	Methomyl 16752-77-5	- 2.5	- -	ppm mg/m ³		ميثوميل
400	2- Methoxy aniline 90-04-0	0.1 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3	٢- ميثوكسي أنيلين
401	2- Methoxy chloride 72-43-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		٢- ميثوكسي كلوريد
402	2- Methoxy ethanol 109-86-4	5 16	- -	ppm mg/m ³	SK	٢- ميثوكسي إيثانول
403	Methyl acetate 79-20-9	200 606	250 757	ppm mg/m ³		خالات الميثيل
404	Methyl acetylene 74-99-7	1000 1640	- -	ppm mg/m ³		ميثيل استيلين
405	Methyl acetylene propadiene mixture	1000 1640	1250 2050	ppm mg/m ³		مزيغ ميثيل الاستيلين والبروباديين
406	Methyl acrylate 96-33-3	10 35	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثيل أكريلات
407	Methyl amine 74-89-5	5 6.4	15 19	ppm mg/m ³		ميثيل أمين
408	n- Methyl aniline 100-61-8	0.5 2.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ن- ميثيل أنيلين

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
409	Methyl-tert- butyl ether 1634-04-4	40 145	- -	ppm mg/m ³	C3	ميثيل- تيرت - بوتيل إيثر
410	Methyl chloride 74-87-3	50 103	100 207	ppm mg/m ³	SK	ميثيل كلوريد
411	Methyl chloroform 71-55-6	350 1910	450 2460	ppm mg/m ³		ميثيل كلوروفورم
412	Methyl cyclo hexane 108-87-2	400 1610	- -	ppm mg/m ³		ميثيل سيكلو هكزان
413	Methyl cyclo hexanol 25639-42-3	50 234	- -	ppm mg/m ³		ميثيل سيكلو هكزانول
414	Methyl cyclo hexanone 583-60-8	50 229	75 344	ppm mg/m ³	SK	ميثيل سيكلو هكزانون
415	Methyl demeton 8022-00-2	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثيل ديميتون
416	Methyl hydrazine 60-34-4	0.01 0.2	- -	ppm mg/m ³	C2	ميثيل هيدرازين
417	Methyl iodide 74-88-4	2 12	- -	ppm mg/m ³	C2	يود الميثيل
418	Methyl iso amyl ketone 110-12-3	50 234	- -	ppm mg/m ³		ميثيل ايزو أميل كيتون
419	Methyl iso butyl carbinol 108-11-2	25 104	40 167	ppm mg/m ³		ميثيل ايزو بوتيل كاربينول
420	Methyl iso cyanate 624-83-9	0.02 0.04 7	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثيل ايزو سيانات
421	Methyl mercaptan 74-93-1	0.5 0.98	- -	ppm mg/m ³		ميثيل ميركابتان
422	Methyl methacrylate 80-62-6	100 410	- -	ppm mg/m ³		ميثيل ميثا كريات
423	Methyl parathion 298-00-0	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثيل باراثيون
424	Mica 12001-26-2	- 3	- -	ppm mg/m ³		ميكا

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
425	Molybdenum (insoluble compounds as Mo) 7439-98-7	- 10	- -	ppm mg/m ³		موليبدين (مركبات غير منحلة)
426	Molybdenum (soluble compounds as Mo) 7439-98-7	- 5	- -	ppm mg/m ³		موليبدين (مركبات منحلة)
427	Mono crotophos 6923-22-4	- 0.25	- -	ppm mg/m ³	SK	مونو كروتوفوس
428	Morpholine 110-91-8	20 71	- -	ppm mg/m ³	SK	مورفولين
429	Naphtha (coal tar) 8030-30-6	- 400	- -	ppm mg/m ³		نافثا
430	Naphthalene 91-20-3	10 52	15 79	ppm mg/m ³		نافثالين
431	1- Naphthyl amine 134-32-7	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	١- نافثيل أمين
432	2- Naphthyl amine 91-59-8	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	٢- نافثيل أمين
433	Nickel- elemental (insoluble and soluble compounds) as Ni 7440-02-0	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	C1	النيكل (مركبات منحلة وغير منحلة)
434	Nickel (formed in nickel) oreroasting process 7440-02-0	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C1	النيكل
435	Nickel carbonate 3333-67-3	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C1	كربونات النيكل
436	Nickel carbonyl 13463-39-3	- -	0 0	ppm mg/m ³	C1	كاربونيل النيكل
437	Nickel chromium phosphat 13977-71-4	- 0.00 5	- -	ppm mg/m ³	C3	نيكل كروميوم فوسفات
438	Nickel mono oxide 1313-99-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C1	أول أكسيد النيكل
439	Nickel -III- oxide 1314-06-3	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C3	نيكل-III- أكسيد

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
440	Nickel subsulfide 12035-72-2	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C3	تحت سولفيد النيكل
441	Nickel sulphide roasting (dust and/or fume) 16812-54-7	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C1	سولفيد النيكل أغبرة و/ أو أدخنة
442	Nicotine 54-11-5	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	SK	نيكوتين
443	Nitric acid 7697-37-2	2 5.2	4 10	ppm mg/m ³		حمض النتريك
444	Nitric oxide 10102-43-9	25 31	- -	ppm mg/m ³		أوكسيد النتريك
445	p- Nitro aniline 100-01-6	- 3	- -	ppm mg/m ³	SK	بارا- نيترو أنيلين
446	Nitron benzene 98-95-3	1 5	- -	ppm mg/m ³	SK	نيترو بنزين
447	Nitro ethane 79-24-3	100 307	- -	ppm mg/m ³		نيترو ايثان
448	Nitrogen dioxide 10102-44-0	3 5.6	5 9.4	ppm mg/m ³		تاني أوكسيد النيتروجين
449	Nitrogen trifluoride 7783-54-2	10 29	- -	ppm mg/m ³		نيتري فلوريد النيتروجين
450	Nitro glycerin 55-63-00	0.05 0.46	- -	ppm mg/m ³	SK	نيترو غليسرين
451	1- Nitro propane 108-03-2	25 91	- -	ppm mg/m ³		١- نيترو بروبان
452	2- Nitro propane 79-46-9	5 18	40 150	ppm mg/m ³	C2	٢- نيترو بروبان
453	m- Nitro toluene 99-08-1	2 11	- -	ppm mg/m ³	SK	ميثا- نيترو تولوين
454	o- Nitro toluene 88-72-2	2 11	- -	ppm mg/m ³	SK	أورتو- نيترو تولوين
455	p- Nitro toluene 99-99-0	2 11	- -	ppm mg/m ³	SK	بارا- نيترو تولوين

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
456	Nitrous oxide 10024-97-2	50 90	- -	ppm mg/m ³		أوكسيد النيتروز
457	Nonane 111-84-2	200 1050	- -	ppm mg/m ³		نانون
458	Octa chloro naphthalene 2234-13-1	- 0.1	- 0.3	ppm mg/m ³	SK	أوكتا كلورو نفتالين
459	Octane 111-65-9	300 1400	375 1750	ppm mg/m ³		اوكتان
460	Oil mist (mineral) Mildly refined	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	C1	أبخرة زيت النفط الخام
461	Osmium tetroxide (as Os) 20816-12-0	0.00 02 0.00 16	0.000 0.004 7	ppm mg/m ³		نترا أوكسيد الاوزميوم
462	Oxalic acid 144-62-7	- 1	- 2	ppm mg/m ³		حمض الاوكزاليك
463	Oxygen difluoride 7783-41-7	- -	0.05* 0.11*	ppm mg/m ³		ثنائي فلوريد الاوكسجين
464	Ozone 10028-15-6	- -	0.1* 0.20*	ppm mg/m ³		الاوزون
465	Paraffine wax (fumes) 8002-74-2	- 2	- -	ppm mg/m ³		شمع البارفين (أدخنة)
466	Paraquat 4685-14-7	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		باراكوات
467	Parathion 56-38-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	باراثيون
468	Penta borane 19624-22-7	0.00 5 0.01 3	0.015 0.039	ppm mg/m ³		بنثا بوران
469	Penta chloro naphthalene 1321-64-8	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	SK	بنثا كلورو نفتالين
470	Penta chloro phenol 87-86-5	0.05 0.5	- -	ppm mg/m ³	SK	بنثا كلورو فينول

مسلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
471	Penta erythritol 115-77-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		بنثا اريثريتول
472	n- Pentane 109-66-0	600 1770	750 2210	ppm mg/m ³		ن- بنتان
473	2- Pentanone 107-87-9	200 705	250 881	ppm mg/m ³		٢- بنتانون
474	Per chloro ethylene 127-18-4	25 170	100 685	ppm mg/m ³	C3	بيركلورو إيثيلين
475	Per chloro methyl mercaptan 594-42-3	0.1 0.76	- -	ppm mg/m ³		بيركلورو ميثيل ميركابتان
476	Per chloryl fluoride 7616-94-6	3 13	6 25	ppm mg/m ³		بير كلورو فلوريد
477	Perfluoro iso butylenes 382-21-8	- -	0.01* 0.082*	ppm mg/m ³		بيرفلورو ايزوبوتيلين
478	Phenol 108-95-2	5 19	- -	ppm mg/m ³	SK	فينول
479	Phenothiazine 92-84-2	- 5	- -	ppm mg/m ³	SK	فينوثيازين
480	m- Phenylene diamine 108-45-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		ميتا- فينيلين دي أمين
481	o-Phenylene diamine 95-54-5	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	C3	أورتو- فينيلين دي أمين
482	p- Phenylene diamine 106-50-3	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		بارا- فينيلين دي أمين
483	Phenyl ether (vapor) 101-84-8	1 7	2 14	ppm mg/m ³		فينيل إيثر (بخار)
484	Phenyl glycidyl ether 122-60-1	0.1 0.6	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	فينيل جلسيديل إيثر
485	Phenyl hydrazine 100-63-0	0.1 0.44	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	فينيل هيدرازين
486	Phenyl mercaptan 108-98-5	0.5 2.3	- -	ppm mg/m ³		فينيل ميركابتان

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV ^a			
487	Phenyl phosphine 638-21-1	- -	0.05 ^a 0.23 ^a	ppm mg/m ³		فينيل فوسفين
488	Phorate 298-02-2	- 0.05	- 0.2	ppm mg/m ³	SK	فورات
489	Phosphine 7803-51-2	0.3 0.42	1 1.4	ppm mg/m ³		الفوسفين
490	Phosphoric acid 7664-38-2	- 1	- 3	ppm mg/m ³		حمض الفوسفور
491	Phosphorus (yellow) 7723-14-0	0.02 0.1	- -	ppm mg/m ³		الفوسفور (الأصفر)
492	Phosphorus oxy chloride 10025-87-3	0.1 0.63	- -	ppm mg/m ³		أوكسي كلوريد الفوسفور
493	Phosphorus penta chloride 10026-13-8	0.1 0.85	- -	ppm mg/m ³		بنثا كلوريد الفوسفور
494	Phosphorus penta sulfide 1314-80-3	- 1	- 3	ppm mg/m ³		بنثا سولفيد الفوسفور
495	Phosphorus trichloride 7719-12-2	0.2 1.1	0.5 2.8	ppm mg/m ³		تري كلوريد الفوسفور
496	Phthalic anhydride 85-44-9	1 6.1	- -	ppm mg/m ³		أنهيدريد الفثاليك
497	m- Phthalo dinitrile 626-17-5	- 5	- -	ppm mg/m ³		ميثا فتالو دي نتريل
498	Picloram 1918-02-1	- 10	- -	ppm mg/m ³		بيكلورام
499	Picric acid 88-39-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		حمض البيكريك
500	Pindone 83-26-1	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		بيندون
501	Piperazine dihydro chloride 142-64-3	- 5	- -	ppm mg/m ³		بيرازين دي هيدرو كلوريد
502	Platinum (soluble salts as Pt) 7440-06-4	- 0.00 2	- -	ppm mg/m ³		بيلاتينيوم (أملاح منحلّة)

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
503	Poly chlorinated biphenyl 1336-36-2	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3	عديد البيفينيل المكثور
504	Portland cement 65997-15-1	- 10	- -	ppm mg/m ³		اسمنت بورتلاند
505	Potassium hydroxide 1310-58-3	- -	- 2*	ppm mg/m ³		هيدروكسيد البوتاسيوم
506	Potassium zinc chromate hydroxide 11103-86-9	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	بوتاسيوم زنك كرومات هيدروكسيد
507	Propargyl alcohol 107-19-7	1 2.3	- -	ppm mg/m ³	SK	كحول البروبارجيل
508	beta- Propiolactone 57-57-8	- 1	- 2	ppm mg/m ³	C1	بيتا- بروبيو لاكلتون
509	Propionic acid 79-09-4	10 30	- -	ppm mg/m ³		بروبيونيك أسيد
510	Propoxur 114-26-1	- 0.5	- -	ppm mg/m ³		بروبوكسور
511	n- Propyl acetate 109-60-4	200 835	250 1040	ppm mg/m ³		ن- خلات البروبيل
512	n- Propyl alcohol 71-23-8	200 492	250 614	ppm mg/m ³	SK	ن- الكحول البروبيلي
513	Propylene glycol dinitrate 6423-43-4	0.05 0.34	- -	ppm mg/m ³	SK	بروبيلين جليكول دي نترات
514	Propylene glycol mono methyl ether 107-98-2	100 369	150 553	ppm mg/m ³		بروبيلين جليكول مونو ميثيل إيثر
515	Propylene imine 75-55-8	- -	0 0	ppm mg/m ³	C2 SK	بروبيلين ايمين
516	Propylene oxide 75-56-9	5 12	- -	ppm mg/m ³	C2	أوكسيد البروبيلين
517	n- Propyl nitrate 627-13-4	25 107	40 172	ppm mg/m ³		ن- نترات البروبيل
518	Pyrethrum 8003-34-7	- 5	- -	ppm mg/m ³		بيريثرام

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
519	Pyridine 100-86-1	5 16	- -	ppm mg/m ³		بيريدين
520	Quartz 14808-60-7	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		كوارتز
521	Quinone 106-51-4	0.1 0.44	- -	ppm mg/m ³		كينون
522	Resorcinol 108-64-3	10 45	20 90	ppm mg/m ³		ريزورسينول
523	Rhodium (fumes and insoluble- compounds, as Rh) 7440-16-6	- 1	- -	ppm mg/m ³		روديوم (أبخرة ومركبات غير منحلة)
524	Rhodium (soluble compounds as Rh) 7440-16-6	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		روديوم (مركبات منحلة)
525	Ronnel 299-84-3	- 10	- -	ppm mg/m ³		رونيل
526	Rotenone (commercial) 83-79-4	- 5	- -	ppm mg/m ³		روتينون (تجاري)
527	Selenium compounds(as Se) 7782-49-2	- 0.2	- -	ppm mg/m ³		مركبات السيلينيوم
528	Selenium hexa fluoride 7783-79-1	0.05 0.16	- -	ppm mg/m ³		هكزا فلوريد السيلينيوم
529	Sesone 136-78-7	- 10	- -	ppm mg/m ³		سيزون
530	Silane 7803-62-5	5 6.6	- -	ppm mg/m ³		سيلان
531	Silica (inhalabel particulate)	- 10	- -	ppm mg/m ³		سيلিকা (جزيئات مستنشقة)
532	Silica (respirable particulate)	- 3	- -	ppm mg/m ³		سيلিকা (جزيئات متنفسة)
533	Silica fume 69012-64-2	- 2	- -	ppm mg/m ³		أدخنة السيلিকা
534	Silica fused 60676-86-0	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		سيلিকা ملتحمة

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
535	Silic gel 112926-00-8	- 10	- -	ppm mg/m ³		سيلكا جيل
536	Silica crystalline cristobalite 14464-46-1	- 0.05	- -	ppm mg/m ³		كريستوباليت (سيلكا متبلورة)
537	Silicon carbide 409-21-2	- 10	- -	ppm mg/m ³		كاربيد السيليكون
538	Silver (soluble compounds) 7440-22-4	- 0.01	- -	ppm mg/m ³		فضة (مركبات منحلة)
539	Sodium azide 26628-22-8	- -	0.11* 0.29*	ppm mg/m ³		أزيد الصوديوم
540	Sodium bisulfite 7631-90-5	- 5	- -	ppm mg/m ³		بيسولفيت الصوديوم
541	Sodium fluoro acetate 62-74-8	- 0.05	- -	ppm mg/m ³	SK	فلورو أسيتات الصوديوم
542	Sodium hydroxide 1310-73-2	- -	- 2*	ppm mg/m ³		هيدروكسيد الصوديوم
543	Sodium metabisulfite 7681-57-4	- 5	- -	ppm mg/m ³		ميثا بيسولفيت الصوديوم
544	Starch 9005-25-8	- 10	- -	ppm mg/m ³		ستارش
545	Stearates	- 10	- -	ppm mg/m ³		ستيرات
546	Stibine 7803-52-3	0.1 0.51	- -	ppm mg/m ³		ستيبيين
547	Stoddard solvent 8052-41-3	100 525	- -	ppm mg/m ³		محلول ستودارد
548	Strontium chromate (as Cr) 7789-06-2	- 0.00 05	- -	ppm mg/m ³	C2	كرومات السترونتيوم
549	Styrene 100-42-5	20 85	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	ستيرين
550	Styrene monomer 100-42-5	50 213	100 426	ppm mg/m ³	SK	ستيرين مونومير

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
551	Sulfur dioxide 7446-09-5	2 5.2	5 13	ppm mg/m ³		ثنائي أكسيد الكبريت
552	Sulfuric acid 7664-93-9	- 1	- 3	ppm mg/m ³		حمض الكبريت
553	Sulfur mono chloride 10025-67-9	- -	1* 5.5*	ppm mg/m ³		مونو كلوريد الكبريت
554	Sulfur penta fluoride 5714-22-7	- -	0.01* 0.1*	ppm mg/m ³		بنثا فلوريد الكبريت
555	Sulfur tetra fluoride 7783-60-0	- -	0.1* 0.44*	ppm mg/m ³		تترا فلوريد الكبريت
556	Sulfuryl fluoride 2699-79-8	5 21	10 42	ppm mg/m ³		سلفايل فلوريد
557	Sulprofos 35400-43-2	- 1	- -	ppm mg/m ³		سالفروفوس
558	2,4,5-t 93-76-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		٥,٤,٢ - ت
559	Talc (containing no asbestos fibers) 14807-96-6	- 2	- -	ppm mg/m ³		تالك (غير حاو على ألياف الاسبستوس)
560	Talc (containing asbestos fibers) Use asbestos TLV-TWA	2		F/cc		تالك (يحوي على ألياف الاسبستوس)
561	Tantalum 7440-25-7	- 5	- -	ppm mg/m ³		التانتاليوم
562	Tantalum oxide 1314-61-0	- 5	- -	ppm mg/m ³		أكسيد التانتاليوم
563	TEDP 3689-24-5	- 0.2	- -	ppm mg/m ³	SK	ت.إي.دب
564	Tellurium and compounds (as Te) 13494-80-9	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		التلوريوم ومركباته
565	Tellurium hexa fluoride 7783-80-4	0.02 0.10	- -	ppm mg/m ³		هكزا فلوريد التلوريوم

سلسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
566	Temephos 3383-96-8	- 10	- -	ppm mg/m ³		تيمفوس
567	TEPP 107-49-3	0.00 4 0.04 7	- -	ppm mg/m ³	SK	ت.إي.ب.ب
568	Terephthalic acid 100-21-0	- 10	- -	ppm mg/m ³		تيري فتاليك أسيد
569	Terphenyls 26140-60-3	- -	0.53* 5*	ppm mg/m ³		تري فينيلات
570	1,1,1,2- Tetra chloro- 2,2- difluoro ethane 76-11-9	500 4170	- -	ppm mg/m ³		٢٠١،١،١- تتراكلورو- ٢٠٢- دي فلورو ايثان
571	1,1,2,2- Tetra chloro- 1,2- difluoro ethane 76-12-0	500 4170	- -	ppm mg/m ³		٢٠٢،١،١- تتراكلورو- ٢٠١- دي فلورو ايثان
572	1,1,2,2- Tetra chloro ethane 79-34-5	1 7	3 21	ppm mg/m ³	C3 SK	١٠١،٢،٢- تتراكلورو ايتان
573	Tetra chloro naphthalene 1335-88-2	- 2	- -	ppm mg/m ³		تترا كلورو النفثالين
574	Tetra hydrofuran 109-99-9	200 590	250 737	ppm mg/m ³		تترا هيدروفوران
575	Tetra methyl succinonitrile 3333-52-6	0.5 2.8	- -	ppm mg/m ³	SK	تترا ميثيل ساكسينو نتريل
576	Tetra nitro methane 509-14-8	0.00 5 0.04	- -	ppm mg/m ³	C2	تترا نثرو ميثان
577	Tetra sodium pyro phosphate 7722-88-5	- 5	- -	ppm mg/m ³		تترا بيروفسفات الصوديوم
578	Tetryl 479-45-8	- 1.5	- -	ppm mg/m ³	SK	تيتريل
579	Thailium (soluble compounds) 7440-28-0	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	التاليوم (مركبات منحلة)
580	4,4- Thiobis (6-tert-butyl-m- cresol) 96-69-5	- 10	- -	ppm mg/m ³		٤،٤- ثيوبيز (٦-تيرت- بوتيل- ميثا- كريزول)
581	Thioglycolic acid 68-11-1	1 3.8	- -	ppm mg/m ³	SK	حمض الثيو غليكوليك

مستل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
582	Thionyl chloride 7719-09-7	- -	1* 4.9*	ppm mg/m ³		كلوريد الثيونيل
583	Thiram 137-26-8	- 1	- -	ppm mg/m ³		ثيرام
584	Tin (inorganic compounds except SnH ₄ as Sn) 7440-31-5	- 2	- -	ppm mg/m ³		القصدير (مركبات غير عضوية ماعدا SnH ₄)
585	Tin (organic compounds as Sn) 7440-31-5	- 0.1	- 0.2	ppm mg/m ³	SK	القصدير (مركبات عضوية)
586	Titanium dioxide 13463-67-7	- 10	- -	ppm mg/m ³		دي أوكسيد التيتانيوم
587	Toluene 108-88-3	50 188	- -	ppm mg/m ³	SK	تولوين
588	Toluene-2,4-diiso cyanate 584-84-9	0.00 5 0.03 6	0.02 0.14	ppm mg/m ³		تولوين-٤,٢- دي ايزو سيانات
589	m- Toluidine 108-44-1	2 8.8	- -	ppm mg/m ³	SK	ميتا- تولويدين
590	o- Toluidine 95-53-4	2 8.8	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	أورثو- تولويدين
591	p- Toluidine 106-49-0	2 8.8	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	بارا- تولويدين
592	Tributyl phosphate 126-73-8	0.2 2.2	- -	ppm mg/m ³		تري بوتيل الفوسفات
593	Trichloro acetic acid 76-03-9	1 6.7	- -	ppm mg/m ³		تري كلورو حمض الخل
594	1,2,4- Trichloro benzene 120-82-1	- -	5* 37*	ppm mg/m ³		٤,٢,١- تري كلورو بنزين
595	1,1,2- Trichloro ethane 79-00-5	10 55	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	٢,١,١- تري كلورو ايثان
596	Trichloro ethylene 79-01-6	50 269	100 537	ppm mg/m ³		تري كلورو الاثيلين
597	Trichloro fluoro methane 75-69-4	- -	1000* 5620*	ppm mg/m ³		تري كلورو فلورو ميثان

مستسل No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
598	Trichloro naphthalene 1321-65-9	- 5	- -	ppm mg/m ³	SK	نري كلورو نفتالين
599	1,2,3- Trichloro propane 96-18-4	10 60	- -	ppm mg/m ³	SK	٣،١،٢- بري كلورو بروبان
600	1,1,2- Trichloro 1,2,2- trifluoro ethane 76-13-1	1000 7670	1250 9590	ppm mg/m ³		٢،١،١- تري كلورو- ٢،٢،١- تري فلورو ايثان
601	Tridymite 15468-32-3	- 0.05	- -	ppm mg/m ³		نري ديمييت
602	Triethanol amine 102-71-6	- 5	- -	ppm mg/m ³		نري ايثانول أمين
603	Triethyl amine 121-44-8	1 4.1	3 12	ppm mg/m ³	SK	نري ايثيل أمين
604	Trimellitic anhydride 552-30-7	- -	- 0.04*	ppm mg/m ³		نري أنهيدريد الميليتيك
605	Trimethyl amine 75-50-3	5 12	15 36	ppm mg/m ³		نري ميثيل أمين
606	Trimethyl benzene 2551-13-7	25 123	- -	ppm mg/m ³		نري ميثيل بنزين
607	Trimethyl phosphate 512-53-1	0.5 2.6	10 52	ppm mg/m ³	C3 SK	نري ميثيل فوسفات
608	Trimethyl phosphite 121-45-9	2 10	- -	ppm mg/m ³		نري ميثيل فوسفيت
609	2,4,6- Trinitro toluene 118-96-7	- 0.5	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	٦،٤،٢- تري نيترو التولون
610	Triortho cresyl phosphate 78-30-8	- 0.1	- -	ppm mg/m ³	SK	نري أورثو كريزيل فوسفات
611	Triphenyl amine 603-34-9	- 5	- -	ppm mg/m ³		نري فينيل أمين
612	Triphenyl phosphate 115-86-6	- 3	- -	ppm mg/m ³		نري فينيل فوسفات
613	Tungsten (insoluble compounds) 7440-33-7	- 5	- 10	ppm mg/m ³		التنغستين (مركبات غير منحلة)

مستند No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتبة T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
614	Tungsten (soluble compounds)	- 1	- 3	ppm mg/m ³		التتخسطين (مركبات منحلّة)
615	Turpentine 8006-64-2	100 556	- -	ppm mg/m ³		الترينثين
616	Uranium (insoluble compounds) 7440-61-1	- 0.2	- 0.6	ppm mg/m ³		يورانيوم (مركبات غير منحلّة)
617	Uranium (soluble compounds as U) 74401-61-1	- 0.2	- 0.6	ppm mg/m ³		يورانيوم (مركبات منحلّة)
618	n- Valer aldehyde 110-62-3	50 176	- -	ppm mg/m ³		ن- فالير ألدهيد
619	Vanadium pentaoxide 1314-62-1	- 0.05	- -	ppm mg/m ³		بنّتا أو كسيد الفاناديوم
620	Vinyl acetate 108-05-4	10 35	15 53	ppm mg/m ³	C3	خلائق الفينيل
621	Vinyl bromide 593-60-2	5 20	10 40	ppm mg/m ³	C2	بروميدي الفينيل
622	Vinyl chloride 75-01-4	- 1	2.5 5	ppm mg/m ³	C1 SK	كلوريد الفينيل
623	4- Vinyl cyclohexene 100-40-3	0.1 0.4	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	4- فينيل سيكلو هكزنا
624	Vinyl cyclohexeneide 106-87-6	0.1 0.57	- -	ppm mg/m ³	C3 SK	فينيل سيكلو هكزان دي أوكسيد
625	Vinyl toluene 25013-15-4	50 242	100 483	ppm mg/m ³		فينيل تولوين
626	Warfarin 81-81-2	- 0.1	- -	ppm mg/m ³		وارافرين
627	Welding fumes	- 5	- -	ppm mg/m ³		أبخرة اللحام المعدني
628	Wood hard dusts (certain hard wood)	- 1	- -	ppm mg/m ³	C1	أغبرة الخشب القاسي
629	Wood (soft) dusts	- 5	- -	ppm mg/m ³	C1	أغبرة الخشب اللين

مستند No.	SUBSTANCES CAS No.	قيم حدود العتية T.L.V		وحدة القياس	الفعالية المميزة	المواد الأولية
		TWA	STEL CLV*			
630	V & P-naphtha 8032-32-4	300 1370	- -	ppm mg/m ³		نافثا V و P
631	Xylene (all isomers) 1330-20-7	100 434	150 651	ppm mg/m ³		كزبلين (جمع) الايزوميرات
632	Xylidine 1300-73-8	0.52 5	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	كزبلدين
633	2,4- Xylidine 95-68-1	2 10	- -	ppm mg/m ³		٢,٤ كزبلدين
634	Xylidine (mixed isomers) 1300-73-8	0.5 2.5	- -	ppm mg/m ³	C2 SK	كزبلدين (ايزوميرات مختلطة)
635	Yttrium compounds (as Y) 7440-65-5	- 1	- -	ppm mg/m ³		مركبات الإتريوم
636	Zinc chromate 13530-65-9 11103-86-9 3730-23-5	- 0.01	- -	ppm mg/m ³	C1	كرومات الزنك
637	Zinc chloride fume 7646-85-7	- 1	- -	ppm mg/m ³		أدخنة كلوريد الزنك
638	Zinc oxide fumes 1314-13-2	- 5	- 10	ppm mg/m ³		أدخنة أوكسيد الزنك
639	Zirconium compounds (as Zr) 7440-67-7	- 5	- 10	ppm mg/m ³		مركبات الزركونيوم

ملحق رقم (8)
Annex (8)

جودة الهواء المحيط (الحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجي)

Ambient Air Quality Standards
(Air Pollutants Limits in the Ambient Air)

Substance	Symbol	Max. Allowable Limits ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	Average Time
Sulphur Dioxide	SO ₂	350	1 hour
		150	24 hour
		60	1 year
Carbon Monoxide	CO	30 (mg/Nm ³)	1 hour
		10 (mg/Nm ³)	8 hour
Nitrogen Dioxide	NO ₂	400	1 hour
		150	24 hour
Ozone	O ₃	200	1 hour
		120	8 hour
Total Suspended Particles	TSP	230	24 hour
		90	1 year
Particulate Matter (with 10 microns or less in diameter)	PM ₁₀	150	24 hour
Lead	Pb	1	1 year

Notes:

1. “mg” means milligram.
2. “ μg ” means microgram.
3. “Nm³” means normal cubic meter, being that amount of gas which when dry, occupies a cubic meter at a temperature of 25 degrees Centigrade and at an absolute pressure of 760 millimeters of mercury (1 atm).