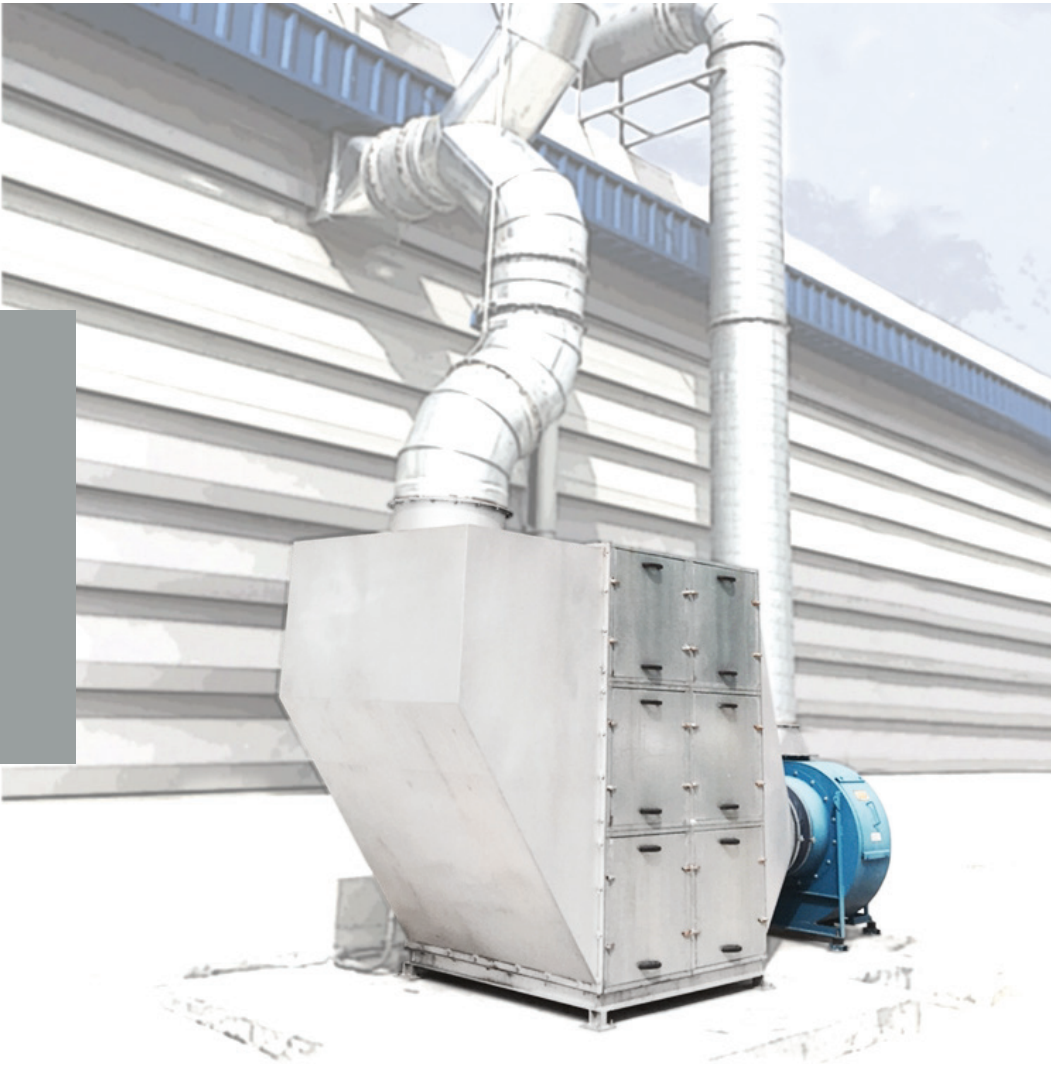


www.envotech.co.th



CARBO

Odour Control

eNVOTECH

About Machine

เครื่องดูดซับกลิ่นหรือควันสารเคมี ภายในประกอบด้วย 2 หน่วย ได้แก่ หน่วย CLEAN (หน่วยกรอง) และหน่วย CARBO (หน่วยดูดซับกลิ่นด้วย Activated Carbon หรือผงถ่านกัมมันต์ซึ่งมีคุณสมบัติที่สามารถดูดซับกลิ่นหรือควันได้ถึง 20% ของน้ำหนัก) ซึ่งทั้งสองหน่วยนี้จะทำหน้าที่กรองและดูดซับกลิ่นควันได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อปล่อยอากาศที่ปราศจากกลิ่นและควันออกสู่ภายนอก เพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงานและสิ่งแวดล้อม

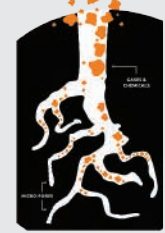
กลไกการดูดซับกลิ่น



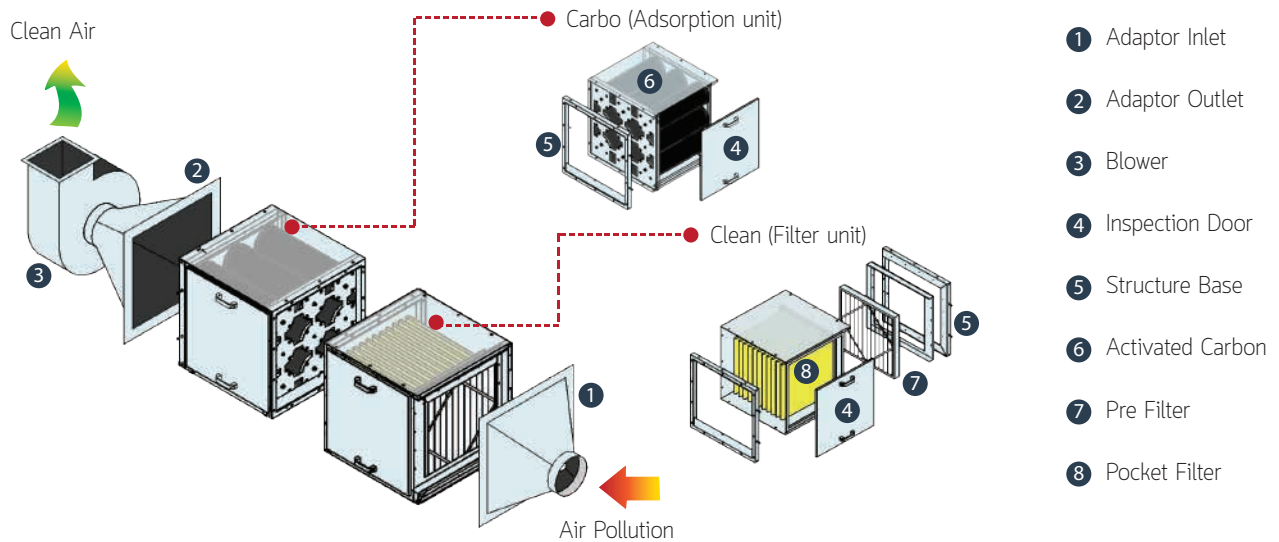
โมเลกุลของมลพิษแพร่เข้าสู่ช่องว่างของ Activated Carbon



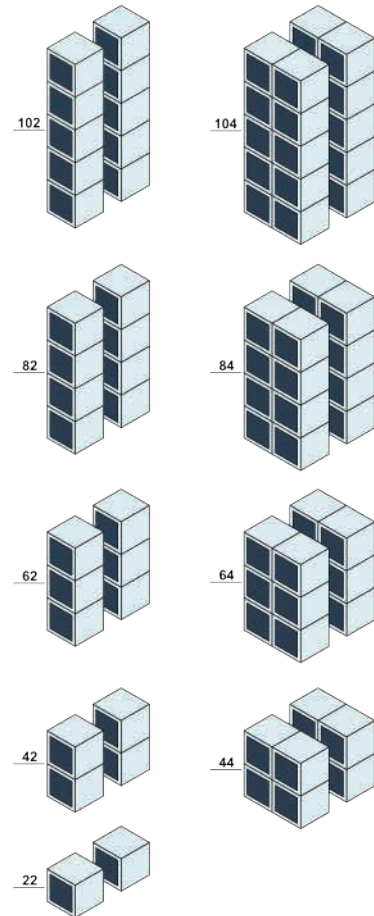
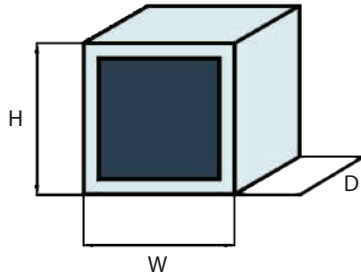
โมเลกุลมลพิษเข้าบรรจุในช่องว่างของ Activated Carbon



มลพิษถูกดูดซับในช่องว่างของ Carbon



Model and Specification



Model	H	W	D
22	800	800	1600
42	1600	800	1600
62	2400	800	1600
82	3200	800	1600
102	4000	800	1600
44	1600	1600	1600
64	2400	1600	1600
84	3200	1600	1600
104	4000	1600	1600

MODEL	Max.Capacity (CMH)	Dimension CARBO (WxHxD) (mm.)	N° Cylinders	Weight of Carbon (Kg.)	Dimension CLEAN (WxLxH) (mm.)
22	3000	800x800x1600	9	40	800x800x1600
42	6000	1600x800x1600	18	80	1600x800x1600
62	9000	2400x800x1600	27	120	2400x800x1600
82	12000	3200x800x1600	36	160	3200x800x1600
102	15000	4000x800x1600	45	200	4000x800x1600
44	12000	1600x1600x1600	36	160	1600x1600x1600
64	18000	2400x1600x1600	54	240	2400x1600x1600
84	24000	3200x1600x1600	72	320	3200x1600x1600
104	30000	4000x1600x1600	90	400	4000x1600x1600

■ Adsorption Capacity of Activated Carbon

The capacity index has the following meaning:

1. High capacity

: one kilogram carbon take up around 35%.

2. Satisfactory Capacity

: the adsorption capacity is average 16%.

3. Moderate Capacity

: the adsorption capacity is low but Might be sufficient under particular conditions.

4. Low capacity

: the Adsorption capacity is low that activated carbon can hardly be used.



Substance	Index	Substance	Index
Acetic acid	2	Carbon dioxide	3
Acetone	2	Carbon tetrachloride	1
Acetylene	3	Chlorine	2
Amines	• 3	Cigarette smoke	1
Ammonia	• 4	Citrus and other fruits	1
Antiseptics	1	Cresol	1
Benzene	1	Cyclohexanol	1
Bromine	1	Dead animals	1
Butane	3	Detergents	1
Butanone	1	Dibromoethane	1
Ethane	4	Iodine	1
Ether	2	Iodoform	1
Ethyl alcohol	2	Isopropyl chloride	1
Ethyl benzene	1	Isopropyl ether	1
Ethyl bromide	1	Kerosene	1
Ethyl chloride	2	Kitchen odoure	1
Ethyl silicate	1	Liquor odours	1
Ethylene	4	Lubricating oil and greases	1
Food aromas	1	Methane	4
Formic acid	• 3	Methyl acetate	2
Fumes	2	Methyl butyl ketone	1
Gasoline	1	Methyl cellosolve	1
Heptane	1	Methyl cellosolve acetate	1
Hexane	2	Methyl chloroform	1
Hexene	2	Methyl ether	2
Methyl mercaptan	• 3	Propionic acid	1
Methyl cyclohexane	1	Propyl acetate	1
Methyl cyclo hexanol	1	Propyl alcohol	1
Naphtha	1	Rubber	2
Nicotine	1	Slaughtering odours	2
Nitric acid	• 3	Styrene monomer	1
Nitro benzenes	1	Sulphur dioxide	• 3
Nitroethane	1	Sulphur trioxide	• 3
Nitrogen dioxide	• 3	Sulphuric acid	• 3
Nitroglycerine	1	Tar	1
Octene	1	Toluene	1
Octane	1	Toluene-di-isocyanate	1
Ozone	1	Trichloroethylene	1
benzene	1	Urea	1
Pentane	2	Uric acid	1
Phenol	1	Varnish fumes	1
Poison gases	• 1	Xylene	1

High Removal Ratios for a Wide Range of Contaminants

Contaminants	ppbv	Removal%	Contaminants	ppbv	Removal%
Dichlorodifluoromethane	684	100	Trichloroethene	1160	100
Chloromethane	781	98.95	1,3-Butadiene	791	97.43
Chloroethane	7580	98.35	N-Butane	781	98.48
Trichlorofluoromethane	29	100	1-Butene/Isobutene	6770	100
1,1-Dichloroethane	527	100	Cis-2-Butene	4350	98.68
1,2-Dichloropropane	70	100	Trans-2-Butene	6240	98.91
Methylene chloride	7760	99.38	Cyclohexane	333	100
1,1-Dichloroethane	6990	99.60	Cyclopentane	3030	99.47
1,2-Dichloroethane	1250	100	Cyclopentene	32	100
Chloroform	88300	99.61	Dichlorobenzene (1,2 & 1,4)	22	100
1,1,1-trichloroethane	45800	99.39	Dimethylbutane (2,2 & 2,3)	57	100
Carbon tetrachloride	816000	99.61	2,4-Dimethylpentane	19	100
Benzene	687	100	n-Heptane	125	100
Toluene	921	100	n-Hexane	177	100
Tetrachloroethene	1230	100	2-Methylbutane	115	100
Ethylbenzene	10300	99.59	Methylcyclohexane	235	100
Ethyltoluene (2-,3-,4-)	935	100	n-Octane/tetrachloroethene	395	100
m & p Xylene	1310	98.83	n-Pentane	278	100
o-Xylene	1380	100	n-Propylbenzene	1560	100
			Trimethylpentane	813	100

Accessories

Activated carbon

พื้นที่การดูดซับมลพิษ (Surface area):
1100 m³/g (min)



Arrestor filter

- + ผลิตจากเส้นใยไฟเบอร์กลาส สำหรับกรองละอองสี น้ำมัน หรือฝุ่นขนาดตั้งแต่ 100-10 ไมครอน
- + Average efficiency 65-80% (EN779:2012) MERV 4
- + ทนอุณหภูมิได้ 170 องศา



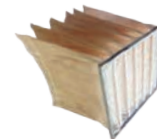
Pre filter

ประสิทธิภาพการกรอง 87.5%
วัดตามมาตรฐานงานระบบวิศวกรรม
(ASHRAE 52-76 st.d class G3)



Pocket filter

ประสิทธิภาพการกรอง 95%
วัดตามมาตรฐานงานระบบวิศวกรรม
(ASHRAE 52-76 st.d class F9)



Reference



ENVOTECH ENGINEERING CO.,LTD
 29 Moo 8 Soi Viroonraj Rd. Thamai Krathumban Samutsakorn 74110 Thailand
 Hot line : +66(0)85-252-6464, +66(0)61-417-9449
 Tel : +66(0)34-866-555 | Fax : +66(0)34-866-595
 Antipollution@envotech.co.th
 Website : www.envotech.co.th | Line : @envotech

Certification

