

ภาคผนวก จ

แสดงการคำนวณหาขนาดพื้นที่ของประตูห้องแช่แข็งที่เหมาะสมสำหรับการอพยพจากอัตราของ
ความเข้มข้นสะสมของไอแอมโมเนียภายในห้องปิด
และการคำนวณหาช่วงเวลาในการเคลื่อนที่ออกจากห้องของผู้ปฏิบัติงานในห้องแช่แข็ง

Microsoft Excel - ภาพผนวก ๑ Velocity & Door Area -23.7 @ 0.2-15 psig. Revise Door (V)

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Type a question for help

Arial 10 B I U

M36 fx =C36/\$F\$36

$$kQ_{Cpm} = \sum A_{DoorArea} \times v \Rightarrow \sum A_{DoorArea} = \frac{kQ_v}{v}$$

Air Blast = 1,066.8 m/min. Tunnel = 36,576 m/min. Spiral = 304.8 m/min.

Free	psig.	kOV (0.5 mm.)	m³/min	Air velocity of Freezer type m/min			Door Character by calculate of Air Blast			Door Character by calculate of Tunnel Freezer			Door Character by calculate of Spiral Freezer			Standard Freezer Door	
				Air Blast	Tunnel	Spiral	Area (m2)	Ratio door area	Qty. exit	Area (m2)	Ratio door area	Qty. exit	Area (m2)	Ratio door area	Qty. exit	Swing	Slide
11	0.2	25 ppm	0.0069	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000004	1	0.0002	0.0001	1	0.00002	0.00002	1	0.8*1.8	0.8*1.8
12		75 ppm	0.0023				0.000002	0.0000015	1	0.00006	0.00004	1	0.00008	0.000005	1	1.44	1.44
13		400 ppm	0.00043				0.0000004	0.00000028	1	0.000012	0.000008	1	0.000014	0.0000010	1		
14		2,800 ppm	0.00006				0.00000006	0.000000039	1	0.0000016	0.0000011	1	0.0000020	0.00000014	1		
16	2	25 ppm	0.008	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000005	1	0.0002	0.0001	1	0.00003	0.00002	1	0.8*1.8	0.8*1.8
17		75 ppm	0.003				0.000002	0.0000017	1	0.00007	0.00005	1	0.00009	0.000006	1	1.44	1.44
18		400 ppm	0.0005				0.0000004	0.00000031	1	0.000013	0.000009	1	0.000016	0.0000011	1		
19		2,800 ppm	0.00007				0.00000006	0.000000044	1	0.0000019	0.0000013	1	0.0000022	0.00000015	1		
21	5	25 ppm	0.009	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000006	1	0.0002	0.0002	1	0.00003	0.00002	1	0.8*1.8	0.8*1.8
22		75 ppm	0.003				0.000003	0.0000020	1	0.00008	0.00006	1	0.00010	0.000007	1	1.44	1.44
23		400 ppm	0.001				0.0000005	0.00000037	1	0.000016	0.000011	1	0.000019	0.0000013	1		
24		2,800 ppm	0.000				0.00000007	0.000000052	1	0.0000022	0.0000015	1	0.0000026	0.00000018	1		
26	10	25 ppm	0.011	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000007	1	0.0003	0.0002	1	0.00004	0.00003	1	0.8*1.8	0.8*1.8
27		75 ppm	0.004				0.000004	0.0000025	1	0.00010	0.00007	1	0.00012	0.000009	1	1.44	1.44
28		400 ppm	0.0007				0.0000007	0.00000046	1	0.000019	0.000013	1	0.000023	0.0000016	1		
29		2,800 ppm	0.0001				0.00000009	0.000000065	1	0.0000027	0.0000019	1	0.0000033	0.00000023	1		
31	12	25 ppm	0.012	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000008	1	0.0003	0.0002	1	0.00004	0.00003	1	0.8*1.8	0.8*1.8
32		75 ppm	0.004				0.000004	0.0000027	1	0.00011	0.00008	1	0.00013	0.000009	1	1.44	1.44
33		400 ppm	0.001				0.0000007	0.00000050	1	0.000021	0.000015	1	0.000025	0.0000018	1		
34		2,800 ppm	0.0001				0.00000010	0.000000070	1	0.0000030	0.0000021	1	0.0000035	0.00000025	1		
36	15	25 ppm	0.014	1066.8	36,576	304.8	0.00001	0.000009	1	0.0004	0.0003	1	0.00004	0.00003	1	0.8*1.8	0.8*1.8
37		75 ppm	0.005				0.000004	0.0000030	1	0.00013	0.00009	1	0.00015	0.000010	1	1.44	1.44
38		400 ppm	0.001				0.0000008	0.00000056	1	0.000024	0.000016	1	0.000028	0.0000020	1		
39		2,800 ppm	0.0001				0.00000011	0.000000078	1	0.0000033	0.0000023	1	0.0000039	0.00000027	1		

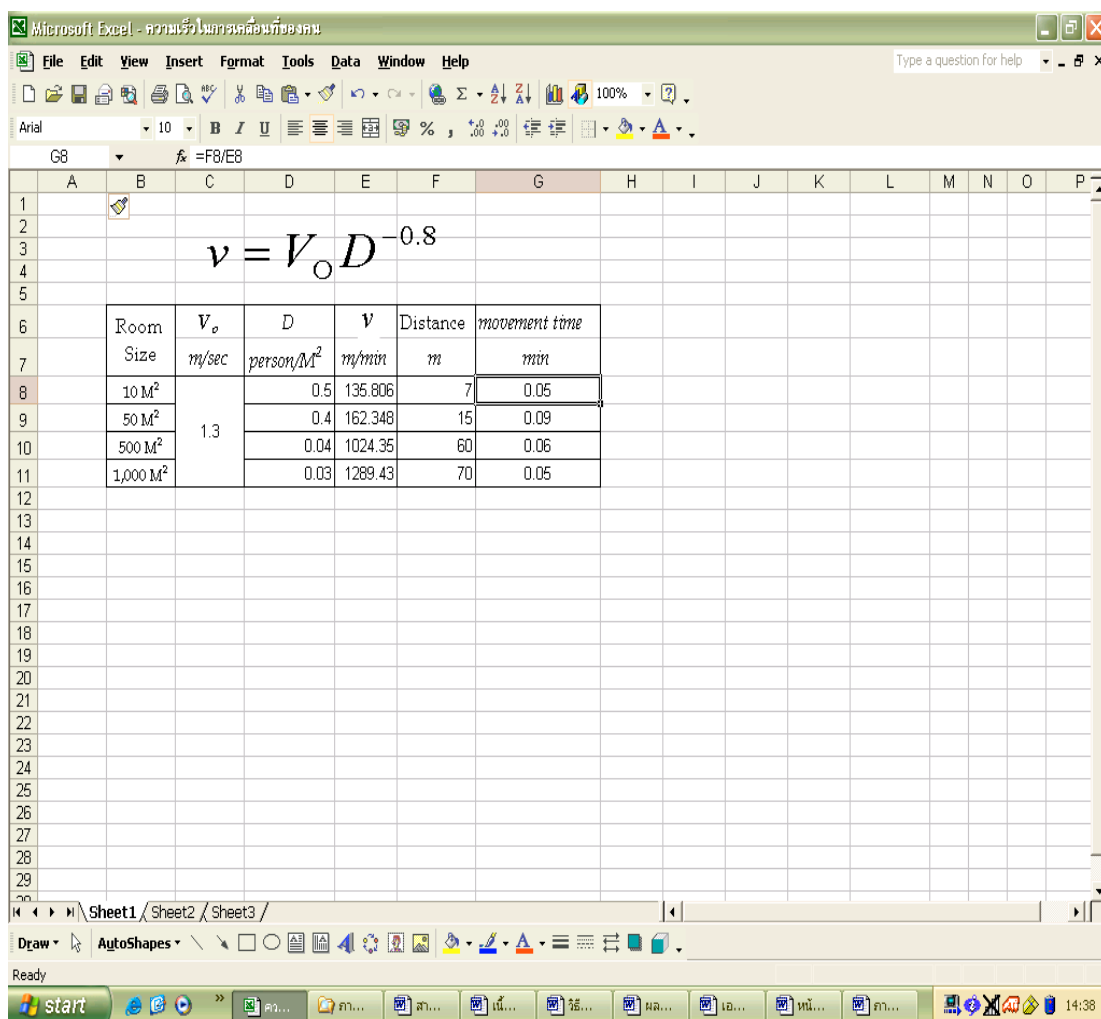
0.5 mm / 0.7 mm / 1 mm / 2 mm / 3 mm / 4 mm / 5 mm / 6 mm / Table std. area /

Draw AutoShapes

Ready Sum= 0.00193

start Revise @ -27.8 oC 0... Microsoft Excel - ภาพ... สำนั - Microsoft Word ภาพผนวก ๑ - Microso...

ภาพผนวกที่ 1 การคำนวณหาขนาดพื้นที่ของประตูห้องแช่แข็งที่เหมาะสมสำหรับการอพยพ
จากอัตราของความเข้มข้นสะสมของไอแอมโมเนียภายในห้องปิด



ภาพผนวกที่ 2 การคำนวณหาช่วงเวลาในการเคลื่อนที่ออกจากห้องของผู้ปฏิบัติงานในห้องแช่แข็ง