

1. อัตราการเกิดของขยะ (Solid Waste Generation Rates)

วิธีวิเคราะห์อัตราการเกิดขยะของตลาดสดทั้ง 3 ตลาด

ตลาดสดลีลา

น้ำหนักขยะโดยประมาณ 437.93 กก./วัน

จำนวนประชากรเฉลี่ย 887 คน

$$\text{อัตราการเกิดขยะ(กก./คน/วัน)} = \frac{437.93 \text{ (กก./วัน)}}{887 \text{ (คน)}}$$

$$= 0.49 \text{ กก./คน/วัน}$$

(หมายเหตุ : ตอนเย็นของทุกวันจะมีตลาดนัดเปิดอยู่ใกล้ๆ)

ตลาดมหาชัยเมืองใหม่

น้ำหนักขยะโดยประมาณ 504.86 กก./วัน

จำนวนประชากรเฉลี่ย 1,226 คน

$$\text{อัตราการเกิดขยะ(กก./คน/วัน)} = \frac{504.86 \text{ (กก./วัน)}}{1,226 \text{ (คน)}}$$

$$= 0.41 \text{ กก./คน/วัน}$$

(หมายเหตุ : วันอาทิตย์มีตลาดนัดเปิดอยู่ใกล้ๆ ทำให้มีคนเยอะกว่าวันอื่นๆ)

ตลาดทะเลไทย

น้ำหนักขยะโดยประมาณ 2,536.90 กก./วัน

จำนวนประชากรเฉลี่ย 1,354 คน

$$\text{อัตราการเกิดขยะ(กก./คน/วัน)} = \frac{2,536.90 \text{ (กก./วัน)}}{1,354 \text{ (คน)}}$$

$$= 1.87 \text{ กก./คน/วัน}$$

(หมายเหตุ : ตอนบ่ายๆของทุกวัน จะมีเจ้าของแผงลอยเปิดอยู่ด้านหน้าตลาด)

2. ปริมาณสารที่เผาไหม้ได้

ตารางที่ ข-1 น้ำหนักของขยะก่อนเผา

ชื่อ ตลาด น้ำหนัก/ ครั้ง	ตลาดลีลา		ตลาดมหาชัยเมืองใหม่		ตลาดทะเลไทย	
	น้ำหนัก ถ้วย	น้ำหนัก ขยะ	น้ำหนัก ถ้วย	น้ำหนัก ขยะ	น้ำหนัก ถ้วย	น้ำหนัก ขยะ
1	19.4348g	1.0259g	20.4978g	1.1105g	22.9807g	1.0902g
2	22.9252g	1.0132g	22.7411g	1.0162g	21.7781g	1.0356g
3	20.9441g	1.0345g	20.1951g	1.0149g	20.2034g	1.0443g

ตารางที่ ข-2 น้ำหนักของขยะหลังเผา

ชื่อตลาด	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	19.5813g (90.59%)	23.1012g	22.1637g	21.6154g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	23.4254g	21.2904g	21.0202g	21.9120g
ตลาดทะเลไทย	23.2661g	22.0991g	20.3988g	21.9213g

3. ปริมาณไนโตรเจนในขยะ

ตารางที่ ข-3 น้ำหนักขยะในการวิเคราะห์

ชื่อตลาด	ครั้งที่			
	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	0.5025g	0.5068g	0.5012g	0.5032g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	0.5033g	0.5004g	0.5019g	0.5018g
ตลาดทะเลไทย	0.5048g	0.5022g	0.5036g	0.5035g

ตารางที่ข-4 การ Titrate กับสารละลาย Sulfuric acid หาปริมาณไนโตรเจน

ชื่อตลาด \ ครั้งที่	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	8.5 ml	9.3 ml	8.9 ml	8.9 ml
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	8.5 ml	8.9 ml	9.1 ml	8.8 ml
ตลาดทะเลไทย	8.2 ml	9.5 ml	8.5 ml	8.7 ml

4. ปริมาณคลอไรต์ในขยะ

ตารางที่ข-5 ปริมาณคลอไรต์ในขย่น้ำหนักขยะในการวิเคราะห์

ชื่อตลาด \ ครั้งที่	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	2.5026g	2.5048g	2.5031g	2.5035g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	2.5079g	2.5031g	2.5086g	2.5065g
ตลาดทะเลไทย	2.5218g	2.5097g	2.5019g	2.5111g

ตารางที่ข-6 การ Dilution น้ำตัวอย่างจากขยะ

ชื่อตลาด \ น้ำตัวอย่างที่	1	2	3	เติมน้ำกลั่นปรับปริมาตร
ตลาดลีลา	20 ml	20 ml	20 ml	80 ml
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	20 ml	20 ml	20 ml	80 ml

ตลาดทะเลไทย	50 ml	50 ml	50 ml	50 ml
-------------	-------	-------	-------	-------

ตารางที่ข-7 การTitrateกับสาร $AgNO_3$ หาปริมาณคลอไรด์

ครั้งที่ ชื่อตลาด	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	2.5 ml	2.3 ml	2.5 ml	2.4 ml
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	2.4 ml	2 ml	2.2 ml	2.2 ml
ตลาดทะเลไทย	4 ml	3.7 ml	3.2 ml	3.6 ml

5. ค่าความร้อนในขยะ

ตารางที่ข-8 น้ำหนักขยะในการวิเคราะห์

ครั้งที่ ชื่อตลาด	1	2	3
ตลาดลีลา	1.0468g	1.0024g	1.0433g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	1.0066g	1.0549g	1.0433g
ตลาดทะเลไทย	1.0037g	1.0141g	1.0110g

ตารางที่ข-9 ค่าน้ำหนักขยะในการอัดเม็ด&น้ำหนักถั่ว

ชื่อ ตลาด	ตลาดลีลา		ตลาดมหาชัยเมืองใหม่		ตลาดทะเลไทย	
	น้ำหนัก ถั่ว	น้ำหนัก ขยะ อัดเม็ด	น้ำหนัก ถั่ว	น้ำหนัก ขยะ อัดเม็ด	น้ำหนัก ถั่ว	น้ำหนัก ขยะ อัดเม็ด

น้ำหนัก/ ครั้ง						
1	10.2885g	0.7939g	10.2020g	0.7337g	10.2339g	0.8898g
2	10.2486g	0.7939g	10.2349g	0.6402g	10.1932g	0.8509g
3	10.2042g	0.5805g	10.2464g	0.8448g	10.2281g	0.8525g

6. ปริมาณซัลเฟอร์ในขยะ

ตารางที่ ข-10 น้ำหนักตัวขยะในการวิเคราะห์

ครั้งที่				
ชื่อตลาด	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	1.0677g	1.0122g	1.0380g	1.0393g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	1.0446g	1.0043g	1.0818g	1.0436g
ตลาดทะเลไทย	1.0219g	1.0177g	1.0147g	1.0181g

ตารางที่ ข-11 น้ำหนักกระดาษกรองหลังอบ

ครั้งที่				
ชื่อตลาด	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	0.4970g	0.4974g	0.4990g	0.4978g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	0.4990g	0.4974g	0.4991g	0.4985g
ตลาดทะเลไทย	0.4974g	0.4972g	0.4990g	0.4979g

ตารางที่ ข-12 น้ำหนักกระดาษกรองหลังกรองครั้งที่ 1

ครั้งที่				

ชื่อตลาด	1	2	3	เฉลี่ย
ตลาดลีลา	0.5052g	0.5047g	0.5048g	0.5049g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	0.5048g	0.5047g	0.5048g	0.5048g
ตลาดทะเลไทย	0.5045g	0.5046g	0.5050g	0.5047g

ตารางที่ข-13 น้ำหนักกระดาษกรองหลังกรองด้วยสารอะซิโตน (Acetone)

ครั้งที่	1	2	3	เฉลี่ย
ชื่อตลาด				
ตลาดลีลา	0.5052g	0.5046g	0.5047g	0.5048g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	0.5047g	0.5046g	0.5049g	0.5047g
ตลาดทะเลไทย	0.5044g	0.5045g	0.5049g	0.5046g

ตารางที่ข-14 น้ำหนักกระดาษกรองหลังกรองด้วยสารคาร์บอนไดซัลไฟด์

ครั้งที่	1	2	3	เฉลี่ย
ชื่อตลาด				
ตลาดลีลา	0.5017g	0.5022g	0.5073g	0.5037g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	0.5049g	0.5001g	0.5030g	0.5027g
ตลาดทะเลไทย	0.5060g	0.5058g	0.5084g	0.5067g

7. ปริมาณโลหะหนักแคดเมียม (Cd), โครเมียม (CR), คอปเปอร์ (Cu) และตะกั่ว (Pb)

ตารางที่ข-15 น้ำหนักขยะในการวิเคราะห์โลหะหนัก

ครั้งที่ ชื่อตลาด	1	2	3
ตลาดลีลา	1.0255g	1.0477g	1.0177g
ตลาดมหาชัยเมืองใหม่	1.0048g	1.0563g	1.0937g
ตลาดทะเลไทย	1.0095g	1.0045g	1.0560g