รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จิราพร สมนวรรณ . 2533 . การคัดเลือกวัสดุธรรมชาติเป็นสารโคแอกกูแลนต์ . วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เบ็ญจา โสรัจจาภินันท์ . 2536 . โคแอกกูแลนต์และโคแอกกูแลนต์เอดจากเมล็ดมะขาม . วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มั่นสิน ตัณฑุลเวศม์ 2526. วิศวกรรมการประปา เล่ม 1 ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทย์ เที่ยงบูรณธรรม 2531 พจนานุกรมสมุนไพรไทย . สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์

สนิท กิตติกรณ์ 2523 . รายชื่อพืชทั่วไป . เอกสารทางวิชาการ เล่มที่ 3 กองพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สมาคมสมุนไพรแห่งประเทศไทย . 2525 . สมุนไพร วารสารขาวเกษตร ,ปีที่ 2 ,ฉบับที่ 17

สุชาติ สถิตมั่นในธรรม .2526 . เทคนิคการไตเตรทคอลลอยด์ในการควบคุมขบวนการโคแอกกูเลชั่น. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อรอนงค์ นัยวิกุล และคณะ . 2531 คุณสมบัติของสตาร์ชและโปรตีนสกัดจากถั่วเขียวบางพันธุ์ . ว.เกษตรศาสตร์ (วิทย.) 22 : 330-337

ภาษาอังกฤษ

Aluminium in Drinking Water . 1992 Asian Water & Rewage : 30-32

AOAC . 1970 . Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists 11 th ed. , Washington,D.C.

Black,A.P. , and Hannah,S.A. 1961 . Electrophoretic Studies of Turbidity removal by Coagulation with Aluminium Sulphate . J.AWWA ,vol.53 : 438-452

Bulusu,K.R. and Pathak,B.N. 1974. Seed of Red Sorella A new Coagulant - Boon to Village . Indian J. Environm Hlth. , vol.16

Cohen,J.M. , Rourke,G.A. , and Woodward,R.L.. 1958 . Natural and Synthetic Polyelectrolytes as Coagulant Aids . J.AWWA ,vol.50,no.4 : 463-478

Committee on Coagulation . 1971 . State of the Art of Coagulation . J.AWWA , vol.63,no.2 :99-108

Cox,O.R. 1964 Operation and Control of Water Treatment Process. WHO . Geneva .

Egbuniue,N. 1978 Rural Water Supplies from Laterite Runoff . Water Resources Bulletin. (America) 14 : 466-469

Eilert,U. , Wolters,B., and Nahrstedt,A. 1981 . The Antibiotic Principle of Seeds of Moringa oleifera and Moringa stenopetala . Planta medica , vol.42 : 55-61

Jahn,S.A.A. and Diar,H. 1979 . Studies on Natural Water Coagulants in the Sudan , with Special Reference to *Moringa oleifera* Seeds . Water SA ,vol.5,no.2 : 90-97

Jahn.S.A.A. 1981 . Traditional Water Purification in Tropical Developing Countries , GTZ

Jahn,S A A. 1988. Using Moringa Seeds as Coagulant in Developing Countries. J AWWA, vol.8,no 6 : 43-50

Kawamura,S. 1976. Considerations on Improving Flocculation. J AWWA ,vol.68,no 6 : 328-366

Kawamura,S. 1991. Effectiveness of Natural Polyelectrolytes in Water Treatment. J AWWA : 88-91

Louis,Leo. 1956. Bentonite Clay as a Coagulant Aid in Gary. Water and Sewage works, vol.103

Mallevialle,J., Bruchet,A., and Fiessinger,F. 1984. How Safe Are Organic Polymers in Water Treatment? J AWWA ,vol.76,no.6 : 87-93

Olsen,A. 1987. Low Technology Water Purification by Bentonite Clay and *Moringa oleifera* Seed Flocculation as Performed in Sudaness villages: Effects on *Schistosoma mansoni* cercariae. Water Res. ,vol.21,no.5 : 517-522

Pressman,M. 1967. Cationic Polyeletrolytes as Prime Coagulants in Natural - Water Treatment. J AWWA , vol.59,no 2 : 169-181

Robinson,C.N Jr. 1974. Polyelectrolyes as Primary Coagulant for Potable - Water System. J AWWA : 252-257

Schulz,C.R. and Okun,D A.1984. Surface Water Treatment for Communities in Developing Countries , John Wiley and Sons.

Sen,A.K. and Bulusu,K.R. 1962. Effectiveness of Nirmali Seed as a Coagulant and Aid. Environm Hlth 4:233-244

Water Treatment Handbook. 1991. sixth edition , vol.1 . France:Dregremont

WHO . International Reference Centre for Community Water Supply 1973 Health Aspects Relating to the Use of Polyelectroiytes in Water Treatment for Community Water Supply . pp.5-18 . Netherland

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ข้อมูลการไดเดรทหาประจุของโดแอกกูแลนท์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการทดลองวัดประจุของโคแอกกุแลนท์จากลมเลือดมะรุมอายุ 0 เดือน

ตัวอย่าง สารโคแอกกูแลนท์	ความเข้มข้น (มก./ล.)	pH ก่อนปรับ	pH หลังปรับ	MGC ที่เติม (มล.)	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.) น้ำกลั่น	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.) ตัวอย่าง	ประจุ (meq/l x 10^4)
มะรุมในน้ำ	100	6.96	–	2	2.9	3	5
	200	6.72	–	2	2.9	3	5
	300	6.6	–	2	2.9	3.2	15
	400	6.57	–	2	2.9	3.8	45
	500	6.56	–	2	2.9	4	55
	100	7.37	5	2	2.9	4.5	80
	200	7.01	5	2	2.9	5.3	120
	300	7.19	5	2	2.9	5.2	115
	400	6.93	5	2	2.9	5.7	140
	500	6.79	5	2	2.9	6.7	190
	100	7.37	7	2	2.9	2.9	0
	200	6.88	7	2	2.9	2.7	−10
	300	6.83	7	2	2.9	3.1	10
	400	6.84	7	2	2.9	3.3	20
	500	6.76	7	2	2.9	3.3	20
	100	7.18	9	2	2.9	2.6	−15
	200	7.03	9	2	2.9	2.9	0
	300	6.83	9	2	2.9	2.1	−40
	400	6.75	9	2	2.9	2.4	−25
	500	6.44	9	2	2.9	2	−45
มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	100	3.92	–	2	2.5	11.2	435
	200	3.68	–	2	2.5	14.8	615
	300	3.34	–	2	2.5	19.3	840
	400	3.33	–	2	2.5	23.1	1030
	500	3.24	–	2	2.5	29.5	1350
	100	4.04	5	2	2.5	5.5	150
	200	3.66	5	2	2.5	7.7	260
	300	3.57	5	2	2.5	8.6	305
	400	3.43	5	2	2.5	9.1	330
	500	3.22	5	2	2.5	11.1	430
	100	3.72	7	2	2.5	3.9	70
	200	3.55	7	2	2.5	5.3	140
	300	3.31	7	2	2.5	6.4	195
	400	3.2	7	2	2.5	7.3	240
	500	3.16	7	2	2.5	7.9	270
	100	3.87	9	2	2.5	2.5	0
	200	3.45	9	2	2.5	2.8	15
	300	3.32	9	2	2.5	3.3	40
	400	3.21	9	2	2.5	4.3	90
	500	3.17	9	2	2.5	4.6	105

thesis\table\raw-ch.wk1

ผลการทดลองวัดประจุของโคแอกกูแลนท์จากยางสับมะรุมอายุ 0 เดือน

ตัวอย่าง สารโคแอกกูแลนท์	ความเข้มข้น (มก./ล.)	pH ก่อนปรับ	pH หลังปรับ	MGC ที่เติม (มล.)	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.) น้ำกลั่น	ตัวอย่าง	ประจุ (meq/l x 10^4)
มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	100	9.56	–	2	2.8	5.2	120
	200	9.81	–	2	2.8	6.5	185
	300	9.9	–	2	2.8	7.7	245
	400	9.99	–	2	2.8	9.6	340
	500	10.03	–	2	2.8	10.3	375
	100	9.6	5	2	2.8	6.3	175
	200	9.82	5	2	2.8	8.5	285
	300	9.87	5	2	2.8	8.3	275
	400	9.96	5	2	2.8	9.2	320
	500	10.03	5	2	2.8	9.6	340
	100	9.43	7	2	2.8	5.4	130
	200	9.76	7	2	2.8	5.5	135
	300	9.83	7	2	2.8	7.9	255
	400	9.93	7	2	2.8	9.3	325
	500	10	7	2	2.8	10.8	400
	100	9.53	9	2	2.8	4.7	95
	200	9.78	9	2	2.8	6.8	200
	300	9.93	9	2	2.8	7.4	230
	400	9.99	9	2	2.8	10	360
	500	10.05	9	2	2.8	10.3	375
มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	100	9.82	–	2	2.9	3.2	15
	200	9.94	–	2	2.9	2.9	0
	300	10.18	–	2	2.9	2.7	–10
	400	10.22	–	2	2.9	2.6	–15
	500	10.37	–	2	2.9	2.5	–20
	100	9.87	5	2	2.9	7.2	215
	200	10.23	5	2	2.9	7.2	215
	300	10.33	5	2	2.9	8	255
	400	10.48	5	2	2.9	9.7	340
	500	10.59	5	2	2.9	9.7	340
	100	9.87	7	2	2.9	4	55
	200	10.34	7	2	2.9	5.1	110
	300	10.28	7	2	2.9	5	105
	400	10.38	7	2	2.9	5.2	115
	500	10.51	7	2	2.9	5.7	140
	100	9.74	9	2	2.9	3.4	25
	200	10.6	9	2	2.9	3.6	35
	300	10.26	9	2	2.9	3.7	40
	400	10.34	9	2	2.9	3.7	40
	500	10.44	9	2	2.9	4	55

thesis\table\raw-ch.wk1

ผลการทดลองหาปริมาณของโคแอกกูแลนท์จากผงเมล็ดมะรุมอายุ 0 เดือน

ตัวอย่าง สารโคแอกกูแลนท์	ความเข้มข้น (มก./ล.)	pH		MGC ที่เติม (มล.)	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.)		ประจุ (meq/l x 10^4)
		ก่อนปรับ	หลังปรับ		น้ำกลั่น	ตัวอย่าง	
มะรุมในน้ำ	100	6.96	–	2	2.9	3	5
	200	6.72	–	2	2.9	3	5
	300	6.6	–	2	2.9	3.2	15
	400	6.57	–	2	2.9	3.8	45
	500	6.56	–	2	2.9	4	55
	100	7.37	5	2	2.9	4.5	80
	200	7.01	5	2	2.9	5.3	120
	300	7.19	5	2	2.9	5.2	115
	400	6.93	5	2	2.9	5.7	140
	500	6.79	5	2	2.9	6.7	190
	100	7.37	7	2	2.9	2.9	0
	200	6.88	7	2	2.9	2.7	–10
	300	6.83	7	2	2.9	3.1	10
	400	6.84	7	2	2.9	3.3	20
	500	6.76	7	2	2.9	3.3	20
	100	7.18	9	2	2.9	2.6	–15
	200	7.03	9	2	2.9	2.9	0
	300	6.83	9	2	2.9	2.1	–40
	400	6.75	9	2	2.9	2.4	–25
	500	6.44	9	2	2.9	2	–45
มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	100	3.92	–	2	2.5	11.2	435
	200	3.68	–	2	2.5	14.8	615
	300	3.34	–	2	2.5	19.3	840
	400	3.33	–	2	2.5	23.1	1030
	500	3.24	–	2	2.5	29.5	1350
	100	4.04	5	2	2.5	5.5	150
	200	3.66	5	2	2.5	7.7	260
	300	3.57	5	2	2.5	8.6	305
	400	3.43	5	2	2.5	9.1	330
	500	3.22	5	2	2.5	11.1	430
	100	3.72	7	2	2.5	3.9	70
	200	3.55	7	2	2.5	5.3	140
	300	3.31	7	2	2.5	6.4	195
	400	3.2	7	2	2.5	7.3	240
	500	3.16	7	2	2.5	7.9	270
	100	3.87	9	2	2.5	2.5	0
	200	3.45	9	2	2.5	2.8	15
	300	3.32	9	2	2.5	3.3	40
	400	3.21	9	2	2.5	4.3	90
	500	3.17	9	2	2.5	4.6	105

ผลการทดลองวัดประจุของโคแอกกูแลนท์จากผงเมล็ดมะรุมอายุ 1 เดือน

ตัวอย่าง สารโคแอกกูแลนท์	ความเข้มข้น (มก./ล.)	pH ก่อนปรับ	pH หลังปรับ	MGC ที่เติม (มล.)	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.) น้ำกลั่น	ตัวอย่าง	ประจุ (meq/l x 10^4)
มะรุมในน้ำ	100	7.25	–	2	3	3.5	25
	200	7.22	–	2	3	3.5	25
	300	7.21	–	2	3	3.2	10
	400	7.22	–	2	3	3.6	30
	500	6.96	–	2	3	4.2	60
มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	100	4.06	–	2	3	11.1	405
	200	3.82	–	2	3	14.7	585
	300	3.36	–	2	3	19.5	825
	400	3.22	–	2	3	21.8	940
	500	3.17	–	2	3	32.4	1470
มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	100	9.5	–	2	3	2.6	–20
	200	9.74	–	2	3	2	–50
	300	9.77	–	2	3	2	–50
	400	10.03	–	2	3	1.8	–60
	500	10.02	–	2	3	1.7	–65
มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	100	10.12	–	2	3	2	–50
	200	10.17	–	2	3	1.4	–80
	300	10.35	–	2	3	0.9	–105
	400	10.33	–	2	3	0.7	–115
	500	10.41	–	2	3	0.7	–115

ผลการทดลองวัดประจุของโคแอกกูแลนท์จากผงเมล็ดมะรุมอายุ 2 เดือน

ตัวอย่าง สารโคแอกกูแลนท์	ความเข้มข้น (มก./ล.)	pH ก่อนปรับ	pH หลังปรับ	MGC ที่เติม (มล.)	PVSAK ที่ใช้ในการไตเตรท (มล.) น้ำกลั่น	ตัวอย่าง	ประจุ (meq/l x 10^4)
มะรุมในน้ำ	100	6.68	–	2	2.8	3	10
	200	6.57	–	2	2.8	3	10
	300	6.53	–	2	2.8	3.4	30
	400	6.5	–	2	2.8	3.1	15
	500	6.41	–	2	2.8	3.4	30
มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	100	3.98	–	2	2.8	9.3	325
	200	3.6	–	2	2.8	13.6	540
	300	3.47	–	2	2.8	19.8	850
	400	3.36	–	2	2.8	22.8	1000
	500	3.16	–	2	2.8	27.6	1240
มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	100	9.21	–	2	2.8	1.8	–50
	200	9.44	–	2	2.8	1	–90
	300	9.63	–	2	2.8	0.8	–100
	400	9.75	–	2	2.8	0.6	–110
	500	9.81	–	2	2.8	0.6	–110
มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	100	9.73	–	2	2.8	0.9	–95
	200	9.97	–	2	2.8	0.7	–105
	300	10.16	–	2	2.8	0.6	–110
	400	10.28	–	2	2.8	0.6	–110
	500	10.45	–	2	2.8	0.6	–110

ภาคผนวก ข

ข้อมูลการทำ Jar-test

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผงเมล็ดมะรุมอายุ 0 เดือน

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	7.6	3.5	73.5
2	–	19	7.52	3.5	73.5
4	–	19	7.49	3.5	73.5
6	–	13	7.43	3.4	71.4
8	–	8.5	7.38	3.4	71.4
10	–	4.5	7.33	3.2	67.2

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	7.58	3.3	69.3
12	–	2.8	7.29	3.3	69.3
14	–	2.2	7.24	3.1	65.1
16	–	2.5	7.21	3.1	65.1
18	–	1.7	7.15	3	63
20	–	1.5	7.14	3	63

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.77		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	7.71	3.4	71.4
100	–	23	7.63	3.5	73.5
200	–	20	7.57	3.4	71.4
300	–	19	7.55	3.3	69.3
400	–	19	7.47	3.4	71.4
500	–	21	7.42	3.3	69.3

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	12.6
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.77		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	5.47	0.5	10.5
100	–	22	5.43	0.7	14.7
200	–	20	5.45	0.6	12.6
300	–	21	5.52	0.6	12.6
400	–	22	5.5	0.7	14.7
500	–	24	5.5	0.6	12.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.87		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	8.95	4.3	90.3
100	–	22	8.94	4.3	90.3
200	–	23	8.9	4.2	88.2
300	–	25	8.84	4	84
400	–	27	8.81	4.1	86.1
500	–	31	8.71	4.1	86.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	71.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในน้ำ	pH =	6.87		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	20	7.51	3.2	67.2
6	50	10	7.5	3.3	69.3
6	100	7.7	7.46	3.2	97.2
6	150	6.4	7.44	3.2	67.2
6	200	5.8	7.44	3.2	67.2
6	250	7.3	7.4	3.2	67.2

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	14
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.71		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.31		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
100	–	19	7.7	2.9	10
100	2	15	7.62	2.8	11
100	4	11	7.51	2.8	12
100	6	6	7.42	2.7	13
100	8	4.7	7.38	2.7	8
100	10	3.5	7.3	2.5	9

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในน้ำ	pH =	6.87		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	20	7.59	3.4	71.4
3	100	14	7.54	3.3	69.3
3	200	10	7.53	3.3	69.3
3	300	5.5	7.48	3.2	67.2
3	400	5.4	7.45	3.2	67.2
3	500	4.3	7.41	3.1	65.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	19	7.47	3.2	67.2
40	–	18	7.21	3	63
80	–	23	7.03	2.8	58.8
120	–	31	6.87	2.5	52.5
160	–	32	6.72	2.3	48.3
200	–	40	6.6	2.1	44.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	27.3
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริค	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	19	6.29	1.3	27.3
40	–	15	6.09	1.1	23.1
80	–	19	5.89	0.9	18.9
120	–	29	5.66	0.6	12.6
160	–	30	5.18	0.6	12.6
200	–	32	4.64	0.4	8.44

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	128.1
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริค	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	9.75	6.2	130.2
40	–	17	9.66	5.9	123.9
80	–	12	9.55	5.7	119.7
120	–	19	9.42	5.3	111.3
160	–	29	9.29	4.9	102.9
200	–	44	9.13	4.9	102.9

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริค	pH =	1.74		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	13	7.53	3.1	65.1
6	20	7.4	7.37	2.9	60.9
6	40	5.1	7.25	2.8	58.8
6	60	6.6	7.15	2.8	58.8
6	80	7.5	7.06	2.6	54.6
6	100	13	6.96	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารผสมไนเกรตไฮโดรคลอริค	pH =	1.74		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	19	7.48	3.1	65.1
3	20	17	7.39	3.1	65.1
3	40	10	7.35	2.8	58.8
3	60	7.2	7.23	2.8	58.8
3	80	8	7.13	2.7	56.7
3	100	11	6.95	2.6	54.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : สารผสมไนเกรตไฮโดรคลอริค	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	25	7.68	2.7	56.7
20	2	18	7.58	2.9	60.9
20	4	8	7.52	2.7	56.7
20	6	6	7.47	2.6	54.7
20	8	4	7.37	2.6	54.7
20	10	3.5	7.35	2.6	54.7

ชนิด น้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : สารผสมไฮเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.08		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	7.76	3.2	67.2
100	–	20	8.67	3.7	77.7
200	–	18	9.13	3.9	81.9
300	–	18	9.43	4.4	92.4
400	–	15	9.63	5.3	111.3
500	–	17	9.77	5.3	111.33

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.08		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	3.89	–	–
100	–	24	5.09	0.4	8.4
200	–	24	5.92	0.9	18.9
300	–	23	6.27	1.3	27.3
400	–	20	6.66	1.8	37.8
500	–	18	7.01	2.1	44.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	16.8
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.08		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	5.81	0.8	16.8
100	–	24	6.15	1.1	23.1
200	–	23	6.45	1.7	35.7
300	–	23	6.75	2.1	44.1
400	–	21	7.13	2.4	50.4
500	–	22	7.67	2.8	58.8

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.08		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	10	7.3	2.7	56.7
6	20	8.1	7.35	2.6	54.6
6	40	6.7	7.4	2.6	54.6
6	60	7.3	7.49	2.8	58.8
6	80	6.3	7.58	3	63
6	100	9.3	7.68	3	63

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	12.08		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	20	7.36	2.7	56.7
3	40	19	7.47	2.9	60.9
3	80	18	7.63	3	63
3	120	19	7.96	3.3	69.3
3	160	16	8.23	3.5	73.5
3	200	15	8.48	3.6	75.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.08		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.29		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
100	–	23	8.05	3.2	67.2
100	2	20	7.9	3	63
100	4	18	7.84	3.2	67.2
100	6	7.8	7.7	3	63
100	8	7	7.67	3.1	65.1
100	10	3.2	7.57	3	63

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	10.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	7.6	3	63
20	–	23	7.69	3.1	65.1
40	–	23	7.81	3.2	67.2
60	–	24	7.97	3.1	65.1
80	–	25	8.1	3.3	69.3
100	–	25	8.29	3.3	69.3

ชนิดน้ำดิบ : น้ำบ่อสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	3.76	–	–
20	–	23	3.82	–	–
40	–	24	4	–	–
60	–	27	4.16	0.1	2.1
80	–	29	4.49	0.5	10.5
100	–	30	4.71	0.5	10.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำบ่อสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	20	8.13	3.1	65.1
20	–	22	8.24	3.1	65.1
40	–	23	8.36	3.2	67.2
60	–	24	8.48	3.3	69.3
80	–	24	8.56	3.4	71.4
100	–	24	8.65	3.5	73.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำบ่อสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.48		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	16	7.49	2.8	58.8
6	20	13	7.54	2.9	60.9
6	40	12	7.55	2.9	60.9
6	60	15	7.58	3.2	67.2
6	80	17	7.67	3.2	67.2
6	100	15	7.7	3.4	71.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมไนโตรเตียมคาร์บอเนต	pH =	10.48		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	20	7.67	2.7	56.7
3	2	19	7.64	2.8	58.8
3	4	19	7.69	2.9	60.9
3	6	19	7.74	3	63
3	8	21	7.85	3.2	67.2
3	10	22	7.92	3.2	67.2

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	20	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : เมธรูมไนโตรเตียมคาร์บอเนต	pH =	10.48		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
10	–	23	7.62	2.9	60.9
10	2	20	7.53	2.7	56.7
10	4	17	7.49	2.8	58.8
10	6	9.3	7.4	2.8	58.8
10	8	5.5	7.34	2.8	58.8
10	10	4	7.29	2.7	56.7

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชนิดน้ำดิบ: น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	46	7.91	2.7	52.1
5	–	25	7.63	2.7	52.1
10	–	4.7	7.42	2.7	52.1
15	–	2.4	7.27	2.3	44.4
20	–	1.6	7.15	2.2	42.5
30	–	1.1	6.97	2.1	40.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	5.85		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	49	7.73	2.8	54.1
100	–	33	7.78	2.7	52.1
200	–	30	7.74	2.9	56
300	–	30	7.68	1.9	36.7
400	–	27	7.64	2.8	54.1
500	–	28	7.62	2.7	52.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	15.4
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	5.85		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	5.43	0.7	13.5
100	–	37	5.48	0.7	13.5
200	–	38	5.41	0.7	13.5
300	–	38	5.39	0.6	11.6
400	–	40	5.43	0.7	13.5
500	–	42	5.45	0.9	17.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	46.3
โคแอกกูแลนท์ : มสรุมในน้ำ	pH =	5.85		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	48	7.23	2.3	44.4
100	–	22	7.15	2.3	44.4
200	–	9	7.11	2.2	42.5
300	–	6.4	7.08	2.1	40.6
400	–	8	7.03	2.2	42.5
500	–	15	7.01	2.1	40.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56
โคแอกกูแลนท์ : มสรุมในน้ำ	pH =	5.85		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	9.03	2.8	54.1
100	–	33	8.96	2.9	56
200	–	31	8.88	2.7	52.1
300	–	29	8.79	2.8	54.1
400	–	30	8.68	2.7	52.1
500	–	34	8.54	2.9	56

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	48.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :มสรุมในน้ำ	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	13	7.35	2.4	46.3
5	20	6.5	7.32	2.4	46.3
5	40	7.2	7.35	2.3	44.4
5	60	7.4	7.31	2.2	42.5
5	80	8	7.32	2.4	46.3
5	100	8.4	7.33	2.3	44.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	11.6
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมในน้ำ	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	46	5.25	0.4	7.7
5	20	35	5.27	0.5	9.7
5	40	29	5.18	0.4	7.7
5	60	30	5.2	0.4	7.7
5	80	23	5.32	0.5	9.7
5	100	23	5.26	0.4	7.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมในน้ำ	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	–	44	8.97	3.3	63.7
5	20	31	8.92	3.3	63.7
5	40	27	8.92	3.2	61.8
5	60	22	8.9	3.2	61.8
5	80	18	8.87	3.1	59.9
5	100	15	8.84	3.2	61.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมในน้ำ	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	45	9.11	3.4	65.7
2.5	40	30	9.07	3.5	67.6
2.5	80	22	9.04	3.4	65.7
2.5	120	16	9.01	3.3	63.7
2.5	160	15	8.98	3.3	63.7
2.5	200	9.7	8.93	3.2	61.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	44.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธิลีนบลู	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	44	7.39	2.5	48.3
2.5	40	24	7.4	2.4	46.3
2.5	80	20	7.41	2.4	46.3
2.5	120	14	7.32	2.3	44.4
2.5	160	8.8	7.35	1.9	36.7
2.5	200	5.9	7.29	2.2	42.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	23.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.36		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธิลีนบลู	pH =	6.63		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	45	5.35	0.7	13.5
2.5	40	35	5.28	0.6	11.6
2.5	80	30	5.41	0.5	9.7
2.5	120	28	5.46	0.5	9.7
2.5	160	22	5.39	0.6	11.6
2.5	200	19	5.48	0.6	11.6

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56
โคแอกกูแลนท์ : เมธิลีนบลูกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	49	7.74	2.7	52.1
30	–	17	7.47	2.6	50.2
60	–	20	7.25	2.3	44.4
90	–	30	7.05	2.2	42.5
120	–	36	6.89	2	38.5
150	–	45	6.75	1.9	36.7

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	11.6
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด : โซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.5		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	5.55	0.7	13.5
30	–	30	4.82	0.5	9.7
60	–	43	4.26	0.3	5.8
90	–	53	4.04	–	–
120	–	65	3.87	–	–
150	–	70	3.76	–	–

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.6
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด : โซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.5		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	9.15	3.4	65.7
30	–	13	8.93	3.3	63.7
60	–	12	8.63	3.1	59.9
90	–	20	8.17	2.7	52.1
120	–	32	7.8	2.8	54.1
150	–	35	7.48	2.7	52.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	15.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :โซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.5		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	37	5.7	0.6	11.6
5	20	9.7	5.51	0.6	11.6
5	40	9.4	5.19	0.5	9.7
5	60	8.8	4.69	0.4	7.7
5	80	10	4.34	0.2	3.9
5	100	20	4.19	–	–

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	42	9.22	3.7	71.4
5	20	9	9.07	3.6	69.5
5	40	8.6	8.97	3.3	63.7
5	60	6.8	8.74	3.3	63.7
5	80	9.6	8.51	3.2	61.8
5	100	15	8.26	3.1	59.9

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	50.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	25	7.46	2.6	50.2
5	20	5.5	7.26	2.5	48.3
5	40	4.8	7.17	2.3	44.4
5	60	5.7	7.05	2.2	42.5
5	80	6.1	6.94	2.1	40.6
5	100	9.4	6.83	1.9	36.7

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	47	9.22	3.6	69.5
2.5	20	14	9.11	3.4	65.7
2.5	40	7.8	8.95	3.2	61.8
2.5	60	9	8.74	3.2	61.8
2.5	80	14	8.48	2.9	56
2.5	100	25	8.22	3	57.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	48.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	45	7.24	2.6	50.2
2.5	20	12	7.16	2.4	46.3
2.5	40	7.3	7.07	2.3	44.4
2.5	60	5.5	6.96	2.1	40.6
2.5	80	6	6.88	2.1	40.6
2.5	100	7.9	6.78	1.9	36.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	13.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :เมธรูมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	45	5.86	0.9	17.4
2.5	20	14	5.67	0.7	13.5
2.5	40	8.2	5.46	0.7	13.5
2.5	60	7.7	5.08	0.7	13.5
2.5	80	23	4.62	0.3	5.8
2.5	100	42	4.32	0.4	7.7

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	7.7
โคแอกกูแลนท์ : เมธรูมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.26		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	44	4.49	0.3	5.8
30	–	41	5.01	0.4	7.7
60	–	40	5.5	0.6	11.6
90	–	38	5.74	0.7	13.5
120	–	38	5.95	0.8	15.4
150	–	35	6.09	0.9	17.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	50.2
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.26		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	7.65	2.8	54.1
30	–	33	7.99	2.7	52.1
60	–	28	8.42	2.9	56
90	–	22	8.72	3	57.9
120	–	19	8.92	3.1	59.9
150	–	17	9.07	3.3	63.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	19.3
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.26		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	45	6.13	1	19.3
30	–	40	6.25	1.1	21.2
60	–	40	6.34	1.3	25.1
90	–	37	6.45	1.3	25.1
120	–	35	6.58	1.4	27
150	–	33	6.67	1.6	30.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	7.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.1		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	45	4.53	0.4	7.7
5	20	40	4.82	0.5	9.7
5	40	37	5.12	0.5	9.7
5	60	29	5.46	0.6	11.6
5	80	21	5.63	6	11.6
5	100	18	5.65	0.8	15.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.1		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	43	8.2	3.3	63.7
5	20	23	8.28	3.4	65.7
5	40	18	8.48	3.4	65.7
5	60	14	8.6	3.4	65.7
5	80	14	8.74	3.5	67.6
5	100	15	8.82	3.5	67.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.1		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	20	7.38	2.7	52.1
5	20	7.1	7.49	2.6	50.2
5	40	8.8	7.59	2.8	54.1
5	60	13	7.75	2.9	56
5	80	8.6	7.97	2.9	56
5	100	8.8	8.22	2.9	56

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	44	7.5	2.7	52.1
2.5	40	20	7.8	2.9	56
2.5	80	19	8.29	2.9	56
2.5	12	16	8.73	3.2	61.8
2.5	160	15	8.99	3.3	63.7
2.5	200	14	9.16	3.6	69.5

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	45	4.17	–	–
2.5	40	39	4.72	0.3	5.8
2.5	80	38	5.43	3	11.6
2.5	120	35	5.77	0.3	11.6
2.5	160	33	6.03	0.8	15.4
2.5	200	25	6.16	1	19.3

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	11.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	43	6.07	0.9	17.4
2.5	40	32	6.19	1	19.3
2.5	80	32	6.35	1.1	21.2
2.5	120	27	6.46	1.3	25.1
2.5	150	20	6.58	1.5	29
2.5	200	18	6.73	1.6	30.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	12.26		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	40	3.79	–	–
100	–	28	4.45	0.4	7.7
200	–	31	5.86	1	19.3
300	–	37	6.23	1.3	25.1
400	–	40	6.55	1.7	32.8
500	–	46	6.74	2.5	48.3

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	50.2
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	44	7.68	2.6	50.2
100	–	15	8.37	3.1	59.9
200	–	13	8.85	3.6	69.5
300	–	17	9.09	4	77.2
400	–	21	9.25	4.6	88.8
500	–	23	9.57	5	96.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.53		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	27	7.22	2.7	52.1
5	20	8.3	7.33	2.9	56
5	40	10	7.4	2.9	56
5	60	15	7.5	3	57.9
5	80	13	7.63	3.1	57.9
5	100	15	7.73	3.2	61.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	7.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.53		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	45	4.83	0.4	7.7
5	20	37	5.24	0.5	9.7
5	40	23	5.46	0.6	11.6
5	60	15	5.7	0.7	13.5
5	80	9.7	5.89	0.8	15.4
5	100	9.3	5.95	0.8	15.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.53		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
5	0	35	8	3.3	63.7
5	20	8	8.06	3.2	61.8
5	40	7.7	8.18	3.3	63.7
5	60	6.7	8.3	3.4	65.7
5	80	6	8.41	3.5	67.6
5	100	8.8	8.51	3.7	71.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	48.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.53		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	43	7.32	2.6	50.2
2.5	40	17	7.48	2.7	52.1
2.5	80	18	7.77	3	57.9
2.5	120	15	8.02	3.2	61.8
2.5	150	15	8.33	3.5	67.6
2.5	200	17	8.5	3.7	71.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	50	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	5.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.53		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2.5	0	44	4.29	0.2	3.9
2.5	40	32	5.09	0.4	7.7
2.5	80	31	5.59	0.6	11.6
2.5	120	25	5.85	0.8	15.4
2.5	150	20	6.06	1	19.3
2.5	200	15	6.2	1.2	23.2

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.54	2.8	58.8
2	–	64	7.49	2.9	60.9
4	–	35	7.46	2.8	58.8
6	–	21	7.36	2.7	56.7
8	–	14	7.29	2.6	54.6
10	–	11	7.25	2.7	56.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
12	–	7.1	7.19	2.5	52.5
14	–	5.8	7.13	3	63
16	–	4.3	7.07	2	42
18	–	3.7	7.02	2.4	50.4
20	–	4	6.98	2.5	52.5
25	–	2.8	6.91	2.3	48.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : มธรมโนน้ำ	pH =	6.81		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	98	7.58	2.8	58.8
40	–	58	7.57	2.7	56.7
80	–	54	7.54	2.8	58.8
120	–	43	7.53	2.7	56.7
160	–	41	7.52	2.8	58.8
200	–	44	7.5	2.8	58.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	105
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.81		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	97	5.04	0.4	8.4
40	–	72	5	0.5	10.5
80	–	84	5.05	0.5	10.5
120	–	80	5.04	0.4	8.4
160	–	76	5.06	0.5	10.5
200	–	78	5.11	0.6	12.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	105
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.81		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	9.06	5	105
40	–	55	9.04	4.9	102.9
80	–	35	8.98	3.5	73.5
120	–	27	8.94	3.4	71.4
160	–	24	8.91	3.6	75.6
200	–	23	8.85	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	52.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	18	7.46	2.4	50.4
6	20	12	7.43	2.4	50.4
6	40	18	7.45	2.3	48.3
6	60	18	7.41	2.4	50.4
6	80	24	7.4	2.4	50.4
6	100	32	7.4	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	49	7.59	2.8	58.8
3	20	29	7.58	2.6	54.6
3	40	23	7.55	2.6	54.6
3	60	18	7.52	2.7	56.7
3	80	25	7.53	2.6	54.6
3	100	18	7.48	2.7	56.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.72		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
60	–	54	7.71	2.7	56.7
60	2	35	7.61	2.7	56.7
60	4	19	7.54	2.7	56.7
60	6	14	7.44	2.6	54.6
60	8	9.1	7.37	2.6	54.6
60	10	8.3	7.31	2.6	54.6

น้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	50.4
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.63	2.3	48.3
20	–	28	7.44	2.2	46.2
40	–	20	7.29	2.2	46.2
60	–	20	7.1	2	42
80	–	27	7.02	2	42
100	–	29	6.92	1.9	39.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	16.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	95	6.04	0.8	16.8
20	–	24	5.89	0.7	14.7
40	–	29	5.77	0.6	12.6
60	–	36	5.52	0.5	10.5
80	–	48	5.36	0.5	10.5
100	–	52	4.89	0.4	8.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	90.3
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	93	9.68	4.5	94.5
20	–	28	9.63	4.6	96.6
40	–	21	9.57	4.6	96.6
60	–	20	9.5	4.4	92.4
80	–	21	9.45	4.5	94.5
100	–	30	9.35	4.3	90.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	19	7.5	2.8	58.8
6	20	8.7	7.35	2.7	56.7
6	40	9.8	7.25	2.6	54.6
6	60	10	7.1	2.5	52.5
6	80	9.8	7.04	2.4	50.4
6	100	13	6.94	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	45	7.56	2.7	56.7
3	20	19	7.41	2.8	58.8
3	40	14	7.29	2.6	54.6
3	60	12	7.16	2.5	52.5
3	80	11	7.06	2.4	50.4
3	100	15	6.94	2.3	48.3

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	28	7.52	2.7	56.7
20	2	21	7.49	2.7	56.7
20	4	14	7.39	2.6	54.6
20	6	12	7.34	2.6	54.6
20	8	7.9	7.27	2.5	52.5
20	10	8	7.21	2.5	52.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	54.6
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.67	2.6	54.6
100	–	57	7.92	2.8	58.8
200	–	50	8.25	3.2	67.2
300	–	54	8.51	3.3	69.3
400	–	51	8.71	3.5	73.5
500	–	54	8.86	3.6	75.6

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : มธรุมในโธเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	3.92	–	–
40	–	89	4.3	0.2	4.2
80	–	70	5.01	0.5	10.5
120	–	80	5.55	0.6	12.6
160	–	83	5.82	0.9	18.9
200	–	88	6.02	1.1	23.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : มธรุมในโธเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	5.32	0.4	8.4
40	–	70	5.72	0.7	14.7
80	–	83	5.94	1	21
120	–	85	6.13	1.1	23.1
160	–	80	6.28	1.4	29.4
200	–	83	6.42	1.5	31.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : มธรุมในโธเดียมคาร์เนต	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	8.01	2.7	56.7
40	–	56	8.34	3.4	71.4
80	–	42	8.56	3.4	71.4
120	–	47	8.72	3.6	75.6
160	–	45	8.85	3.8	79.8
200	–	46	8.94	4	84

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.51		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	17	7.33	2.6	54.6
6	20	12	7.39	2.7	56.7
6	40	12	7.44	2.7	56.7
6	60	14	7.49	3.3	69.3
6	80	18	7.54	2.4	50.4
6	100	19	7.63	3	63

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	42	7.45	2.6	54.6
3	20	26	7.54	2.7	56.7
3	40	24	7.59	2.8	58.8
3	60	20	7.64	2.8	58.8
3	80	33	7.76	2.9	60.9
3	100	38	7.89	3.2	67.2

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์เบต	pH =	10.51		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
40	0	50	7.74	3	63
40	2	33	7.64	3	63
40	4	18	7.54	3	63
40	6	12	7.51	2.9	60.9
40	8	7.7	7.45	2.9	60.9
40	10	6.7	7.37	2.8	58.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.66	2.9	60.9
40	–	46	8.02	3	63
80	–	46	8.55	3.1	65.1
120	–	43	8.9	3.3	69.3
160	–	36	9.11	3.4	71.4
200	–	40	9.27	3.6	75.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	98	3.75	–	–
40	–	73	3.97	–	–
80	–	82	4.34	0.2	4.2
120	–	82	4.91	0.5	10.5
160	–	77	5.51	0.6	12.6
200	–	70	5.79	0.9	18.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	14.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	5.78	0.5	10.5
40	–	60	5.99	0.9	18.9
80	–	60	6.22	1	21
120	–	58	6.4	1.2	25.2
160	–	57	6.55	1.3	27.3
200	–	55	6.69	1.5	31.5

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	18	7.41	2.7	56.7
6	20	14	7.5	2.8	58.8
6	40	13	7.64	2.9	58.8
6	60	14	7.74	2.9	60.9
6	80	14	7.88	2.9	60.9
6	100	16	8.08	3.1	65.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	40	7.57	2.8	58.8
3	20	29	7.66	2.9	60.9
3	40	32	7.81	2.8	58.8
3	60	28	7.96	2.8	58.8
3	80	27	8.21	2.9	60.9
3	100	27	8.3	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	54.6
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.09		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
80	–	57	8.45	3	63
80	2	33	8.28	2.8	58.8
80	4	25	8.11	2.9	60.9
80	6	18	7.98	2.9	60.9
80	8	12	7.87	2.9	60.9
80	10	9.5	7.77	2.8	58.8

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	170	7.6	2.7	56.7
10	–	13	7.37	2.6	54.6
20	–	2.4	7.1	2.2	46.2
30	–	1.5	6.92	2	42
40	–	1	6.74	1.8	37.8
50	–	1.4	6.61	1.6	33.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	54.6
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.27		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	170	7.58	2.6	54.6
4	–	34	7.52	2.6	54.6
8	–	13	7.43	2.6	54.6
12	–	6.1	7.28	2.3	48.3
16	–	3.5	7.2	2.3	48.3
20	–	3.3	7.11	2.2	48.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.93		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	170	7.75	2.7	56.7
100	–	25	7.73	2.8	58.8
200	–	27	7.7	2.7	56.7
300	–	30	7.66	2.6	54.6
400	–	26	7.64	2.7	56.7
500	–	35	7.61	2.7	56.7

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.93		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	160	5.24	0.5	10.5
100	–	54	5.26	0.5	10.5
200	–	57	5.28	0.5	10.5
300	–	80	5.28	0.5	10.5
400	–	83	5.41	0.5	10.5
500	–	100	5.47	0.5	10.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.79		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	160	9.22	3.6	75.6
100	–	27	9.17	3.5	73.5
200	–	23	9.1	3.4	71.4
300	–	34	9.05	3.4	71.4
400	–	43	9	3.4	71.4
500	–	55	8.91	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	50.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.79		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	170	7.35	2.5	52.2
100	–	36	7.33	2.5	52.2
200	–	24	7.3	2.4	51.4
300	–	20	7.28	2.5	52.2
400	–	17	7.27	2.3	48.3
500	–	20	7.24	2.3	48.3

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	24	7.57	2.5	52.5
6	20	21	7.6	2.5	52.5
6	40	14	7.55	2.5	52.5
6	60	15	7.52	2.5	52.5
6	80	14	7.52	2.6	54.6
6	100	14	7.5	2.5	52.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	63	5.23	0.4	8.4
6	20	36	5.12	0.5	10.5
6	40	33	5.15	0.5	10.5
6	60	30	5.13	0.5	10.5
6	80	25	5.17	0.4	8.4
6	100	25	5.17	0.5	10.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.79		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	52	8.99	3.2	67.2
6	20	41	8.95	3.1	65.1
6	40	31	8.91	3.2	67.2
6	60	32	8.9	3.1	65.1
6	80	28	8.86	3.2	67.2
6	100	25	8.83	3.1	65.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	-		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.84		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	50	7.58	3.1	65.1
3	40	23	7.56	3	63
3	80	20	7.55	3	63
3	120	19	7.53	2.9	60.9
3	160	18	7.51	3	63
3	200	20	7.51	3	63

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	-		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.84		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	170	4.69	0.4	8.4
3	40	34	4.67	0.4	8.4
3	80	35	4.7	0.4	8.4
3	120	38	4.7	0.3	6.3
3	160	34	4.77	0.5	10.5
3	200	31	4.89	0.4	8.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.84		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	91	9	4.3	90.3
3	40	53	8.95	4.2	88.2
3	80	41	8.91	4.2	88.2
3	120	34	8.87	4	84
3	160	28	8.83	4.2	88.2
3	200	24	8.77	1	84

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.74		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	190	7.76	3.1	65.1
20	–	23	7.6	3	63
40	–	16	7.53	2.8	58.8
60	–	14	7.34	2.7	56.7
80	–	14	7.22	2.6	54.6
100	–	20	7.09	2.6	54.6

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	12.6
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.74		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	180	5.65	0.5	10.5
20	–	22	5.31	0.5	10.5
40	–	28	4.92	0.3	6.3
60	–	38	4.52	0.4	8.4
80	–	56	4.21	0.1	2.1
100	–	71	4.07	–	–

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	86.1
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.74		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	180	9.4	4.3	90.3
20	–	24	9.32	4	84
40	–	16	9.24	4	84
60	–	14	9.1	3.8	79.8
80	–	9.8	8.97	3.5	73.5
100	–	15	8.78	3.5	73.5

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.28		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	24	7.63	3.1	65.1
6	20	8.5	7.43	3	63
6	40	6	7.31	2.9	60.9
6	60	5.5	7.19	2.7	56.7
6	80	5.5	7.08	2.7	56.7
6	100	5.7	6.99	2.5	52.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	18.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.28		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	88	5.62	0.5	10.5
6	20	27	5.31	0.6	12.6
6	40	24	4.99	0.5	10.5
6	60	24	4.61	0.4	8.4
6	80	22	4.28	0.2	4.2
6	100	23	4.11	–	–

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	88.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.28		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	67	9.27	4.1	86.1
6	20	21	9.18	4.1	86.1
6	40	14	9.04	4	844
6	60	9.5	8.87	3.7	77.7
6	80	8.9	8.75	3.8	79.8
6	100	15	8.4	3.5	73.5

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.28		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	74	7.67	2.9	60.9
3	20	17	7.47	2.9	60.9
3	40	13	7.36	2.8	58.8
3	60	7	7.24	2.6	54.6
3	80	7.4	7.12	2.6	54.6
3	100	6.9	7.02	2.5	52.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	16.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	160	5.75	0.7	14.7
3	20	22	5.52	0.6	12.6
3	40	22	5.31	0.4	8.4
3	60	20	4.91	0.4	8.4
3	80	27	4.52	0.3	6.3
3	100	44	4.22	–	–

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	113.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	90	9.63	5.3	111.3
3	20	18	9.59	5.2	109.2
3	40	15	9.53	5.1	107.1
3	60	13	9.44	4.9	102.9
3	80	9.9	9.36	4.7	98.7
3	100	14	9.27	4.7	98.7

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.55		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	200	7.81	3.1	65.1
100	–	51	8.31	3.8	79.8
200	–	47	8.78	4.2	88.2
300	–	46	9.05	4.7	98.7
400	–	48	9.22	5.2	109.2
500	–	58	9.33	5.7	119.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.55		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	200	4.02	–	–
100	–	82	5.49	0.5	10.5
200	–	87	6.02	1.1	23.1
300	–	75	6.38	1.6	33.6
400	–	97	6.55	2.2	46.2
500	–	110	6.74	2.7	56.7

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	200	5.28	0.4	8.4
100	–	80	6	0.9	18.9
200	–	77	6.32	1.5	31.5
300	–	76	6.59	2.1	44.1
400	–	110	6.96	3.1	65.1
500	–	110	6.82	2.5	52.5

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	32	7.37	3.2	67.2
6	20	18	7.42	3.4	71.4
6	40	20	7.47	3.4	71.4
6	60	23	7.52	3.5	73.5
6	80	28	7.6	3.6	75.6
6	100	27	7.67	3.8	79.8

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	190	4.82	0.3	6.3
6	20	52	5.2	0.5	10.5
6	40	43	5.4	0.6	12.6
6	60	35	5.57	0.6	12.6
6	80	28	5.78	0.7	14.7
6	100	30	5.9	0.8	16.8

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	54	8.36	3.5	73.5
6	20	27	8.46	3.7	77.7
6	40	25	8.53	3.8	79.8
6	60	23	8.58	3.7	77.7
6	80	26	8.69	4	84
6	100	25	8.74	4.2	88.2

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	69	7.5	3.2	67.2
3	20	31	7.5	3.5	73.5
3	40	30	7.55	3.5	73.5
3	60	35	7.62	3.6	75.6
3	80	34	7.72	3.7	77.7
3	100	32	7.78	3.8	79.8

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	200	5.04	0.5	10.5
3	20	54	5.46	0.6	12.6
3	40	65	5.61	0.6	12.6
3	60	64	5.75	0.8	16.8
3	80	45	5.94	0.8	16.8
3	100	55	6	1	21

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	86.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	92	8.47	4	84
3	20	36	8.58	4	84
3	40	33	8.67	4.2	88.2
3	60	32	8.73	4.3	90.3
3	80	33	8.79	4.1	86.1
3	100	34	8.82	4.3	90.3

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.23		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	180	7.91	3.1	65.1
100	–	29	8.88	3.6	75.6
200	–	28	9.29	3.9	81.9
300	–	25	9.53	4.4	92.4
400	–	25	9.74	4.7	98.7
500	–	25	9.87	5.1	107.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.23		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	160	3.98	–	–
100	–	53	5.21	0.5	10.5
200	–	39	5.93	0.9	18.9
300	–	33	6.28	1.3	27.3
400	–	30	6.63	1.6	33.6
500	–	23	6.96	2	42

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	14.7
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.23		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	180	5.67	0.6	12.6
100	–	43	6.12	1.1	23.1
200	–	35	6.42	1.4	29.4
300	–	25	6.71	1.9	39.9
400	–	20	7.02	2.2	46.2
500	–	18	7.56	2.6	54.6

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	32	7.4	3.1	65.1
6	20	17	7.49	3.2	67.2
6	40	21	7.64	3.2	67.2
6	60	24	7.68	3.3	69.3
6	80	25	7.86	3.4	71.4
6	100	23	80.6	3.5	73.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	170	4.96	0.4	8.4
6	20	52	5.18	0.5	10.5
6	40	37	5.4	0.6	12.6
6	60	35	5.54	0.7	14.7
6	80	28	5.67	0.6	12.6
6	100	26	5.84	0.9	18.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	0	53	8.31	3.6	75.6
6	20	33	8.43	3.7	77.7
6	40	27	8.56	3.8	79.8
6	60	30	8.72	3.8	79.8
6	80	30	8.78	3.8	79.8
6	100	28	8.88	4	84

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	73	7.51	3	63
3	20	39	7.59	3.2	67.2
3	40	41	7.68	3.2	67.2
3	60	36	7.79	3.4	71.4
3	80	36	7.92	3.5	73.5
3	100	35	8.05	3.5	73.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	4.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	200	4.49	0.2	4.2
3	20	50	4.74	0.3	6.3
3	40	56	5.12	0.5	10.5
3	60	57	5.29	0.6	12.6
3	80	55	5.53	0.6	12.6
3	100	53	5.62	0.7	14.7

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	82	8.18	3.6	75.6
3	20	52	8.3	3.6	75.6
3	40	43	8.41	3.6	75.6
3	60	44	8.55	3.7	77.7
3	80	35	8.62	3.8	79.8
3	100	45	8.75	3.9	81.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	200	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	35.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมไฮโดรเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.25		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	120	6.5	1.7	35.7
3	20	39	6.56	2.3	48.3
3	40	40	6.6	1.4	29.4
3	60	36	6.63	2	42
3	80	29	6.66	2	42
3	100	39	6.72	2.1	44.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	300	7.61	2.7	56.7
2	–	87	7.5	2.6	54.6
4	–	43	7.42	2.5	52.5
6	–	27	7.36	2.6	54.6
8	–	19	7.32	2.4	50.4
10	–	12	7.27	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	54.6
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
12	–	8.9	7.32	2.4	50.4
14	–	8.2	7.23	2.4	50.4
16	–	6	7.19	2.4	50.4
18	–	6.1	7.12	2.4	50.4
20	–	5.4	7.08	2.1	44.1
25	–	3.6	7	2.2	46.2

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.67		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	290	7.53	2.8	58.8
50	–	52	7.57	2.8	58.8
100	–	52	7.5	2.8	58.8
150	–	45	7.48	2.8	58.8
200	–	50	7.43	2.8	58.8
250	–	57	7.43	2.9	60.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.67		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	290	5.21	0.5	10.5
50	–	75	5.19	0.4	8.4
100	–	120	5.14	0.5	10.5
150	–	120	5.44	0.5	10.5
200	–	125	5.44	0.5	10.5
250	–	140	5.49	0.5	10.5

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.67		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	290	9.07	3.5	73.5
50	–	120	9.01	3.5	73.5
100	–	58	8.97	3.4	71.4
150	–	45	8.92	3.4	71.4
200	–	37	8.86	3.3	69.3
250	–	35	8.82	3.3	69.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.84		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	29	7.49	3	63
6	20	21	7.46	2.9	60.9
6	40	21	7.45	3	63
6	60	26	7.45	2.9	60.9
6	80	29	7.43	3	63
6	100	31	7.42	2.9	60.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.84		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	64	7.6	3	63
3	20	46	7.55	3.1	65.1
3	40	34	7.54	3	63
3	60	34	7.55	2.9	60.9
3	80	30	7.53	3	63
3	100	31	7.52	3.1	65.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.67		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
75	–	130	7.68	2.8	58.8
75	2	54	7.59	2.9	60.9
75	4	30	7.5	2.8	58.8
75	6	22	7.43	2.7	56.7
75	8	15	7.36	2.8	58.8
75	10	15	7.32	2.6	54.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นเล็กน้อย	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	290	7.77	3	63
20	–	34	7.6	2.9	60.9
40	–	27	7.48	2.7	56.7
60	–	23	7.32	2.6	54.6
80	–	28	7.19	2.4	50.4
100	–	33	7.08	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	14.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	280	5.85	0.7	14.7
20	–	29	5.66	0.7	14.7
40	–	37	5.57	0.6	12.6
60	–	61	5.39	0.4	8.4
80	–	68	5.1	0.3	6.3
100	–	80	4.66	0.3	6.3

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	98.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	280	9.36	4.7	98.7
20	–	43	9.28	4.5	94.5
40	–	25	9.18	4.2	88.2
60	–	28	9.06	4.2	88.2
80	–	28	8.88	4.1	86.1
100	–	39	8.74	3.7	77.7

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	26	7.44	2.5	52.5
6	20	17	7.31	2.4	50.4
6	40	11	7.19	2.3	48.3
6	60	9	7.08	2.3	48.3
6	80	9.5	6.98	2.2	46.2
6	100	13	6.89	2.2	46.2

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	56.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	64	7.63	2.8	58.8
3	20	20	7.41	2.7	56.7
3	40	15	7.28	2.5	52.5
3	60	13	7.16	2.4	50.4
3	80	14	7.04	2.3	48.3
3	100	14	6.94	2.4	50.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.31		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
30	–	28	7.32	2.5	52.5
30	2	18	7.29	2.7	56.7
30	4	15	7.21	2.6	54.6
30	6	11	7.16	2.5	52.5
30	8	7.2	7.13	2.5	52.5
30	10	6.5	7.08	2.5	52.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.6		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	280	7.78	3	63
50	–	60	7.99	3.2	67.2
100	–	56	8.36	3.3	69.3
150	–	50	8.64	3.7	77.7
200	–	53	8.84	3.8	79.8
250	–	61	8.96	4.1	86.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.6		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	270	4.16	–	–
50	–	92	4.98	0.3	6.3
100	–	90	5.54	0.7	14.7
150	–	79	5.85	0.7	14.7
200	–	84	6.09	1.2	25.2
250	–	99	6.2	1.4	29.4

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	21
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.83		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	290	6.46	1.2	25.2
50	–	63	6.71	1.8	37.8
100	–	66	6.98	2.4	50.4
150	–	58	7.31	2.8	58.8
200	–	61	7.79	3.4	71.1
250	–	57	8.55	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.83		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	24	7.49	2.9	60.9
6	20	14	7.64	3.2	67.2
6	40	14	7.8	3.4	71.4
6	60	13	8.04	3.5	73.5
6	80	18	8.37	3.7	77.7
6	100	20	8.57	3.9	81.9

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.83		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	0	67	7.61	3.1	65.1
3	20	29	7.76	3.2	67.2
3	40	33	8.03	3.4	71.4
3	60	26	8.34	3.7	77.7
3	80	29	8.63	3.9	81.9
3	100	32	8.78	4.1	86.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.83		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
75	–	51	8.68	3.6	75.6
75	2	26	8.59	3.5	73.5
75	4	21	8.5	3.6	75.6
75	6	20	8.33	3.3	69.3
75	8	15	8.2	3.6	75.6
75	10	13	8.07	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	300	7.65	2.9	60.9
50	–	50	8.19	3.1	65.1
100	–	45	8.8	3.4	71.4
150	–	40	9.14	3.6	75.6
200	–	40	9.35	3.9	81.9
250	–	40	9.48	4.1	86.1

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	18.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	300	5.98	0.9	18.9
50	–	61	6.17	1.1	23.1
100	–	64	6.36	1.3	27.3
150	–	60	6.56	1.6	33.6
200	–	60	6.81	1.9	39.9
250	–	56	7.02	2.1	44.1

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	280	3.6	–	–
50	–	64	3.77	–	–
100	–	71	4.06	0.3	6.3
150	–	80	4.77	0.5	10.5
200	–	56	5.64	0.4	8.4
250	–	47	5.98	0.4	8.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	25	7.45	2.9	60.9
6	20	23	7.53	3	63
6	40	21	7.67	3.1	65.1
6	60	19	7.9	3.3	69.3
6	80	22	8.08	3.3	69.3
6	100	20	8.34	3.4	71.4

ชนิดน้ำดิบ: น้ำขุ่นเสริมดินขาว	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	56	7.51	2.6	54.6
3	40	45	7.78	2.9	60.9
3	80	35	8.22	3.1	65.1
3	120	28	8.59	3.2	67.2
3	160	34	8.89	3.4	71.4
3	200	37	9.07	3.7	77.7

ชนิดน้ำดิบ : น้ำขุ่นเสริมดินขาว	ความขุ่น(NTU)=	300	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.34		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
75	–	82	8.52	3.4	71.4
75	2	55	8.36	3.3	69.3
75	4	44	8.25	3.2	67.2
75	6	3	8.13	3.3	69.3
75	8	25	7.97	3.4	71.4
75	10	18	7.88	3.2	67.2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	110	8.05	3.9	81.9
2	–	32	7.92	3.7	77.7
4	–	18	7.83	3.6	75.6
6	–	12	7.75	3.6	75.6
8	–	7.4	7.68	3.6	75.6
10	–	5.1	7.58	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
12	–	4.4	7.57	3.4	71.4
14	–	3.2	7.51	3.5	73.5
16	–	2.8	7.43	3.3	69.3
18	–	1.7	7.39	3.3	69.3
20	–	2.3	7.32	3.3	69.3
25	–	1.5	7.23	3.2	67.2

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.89		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	110	8	3.8	79.8
50	–	12	8	3.7	77.7
100	–	12	7.97	3.8	79.8
150	–	8.8	7.96	3.6	75.6
200	–	10	7.94	3.8	79.8
250	–	15	7.92	3.7	77.7

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	84
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.87		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
4	–	14	7.8	3.6	75.6
4	20	12	7.79	3.7	77.7
4	40	11	7.76	3.6	75.6
4	60	8.9	7.75	3.5	73.5
4	80	8.8	7.74	3.6	75.6
4	100	9.5	7.74	3.6	75.6

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมในน้ำ	pH =	6.89		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2	–	37	7.92	3.6	75.6
2	40	16	7.87	3.7	77.1
2	80	15	7.84	3.6	75.6
2	120	12	7.81	3.7	77.1
2	160	12	7.78	3.5	73.5
2	200	12	7.77	3.5	73.5

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.89		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
75	–	20	7.97	3.6	75.6
75	2	13	7.85	3.5	73.5
75	4	10	7.78	3.6	75.6
75	6	6.5	7.72	3.6	75.6
75	8	5.4	7.66	3.5	73.5
75	10	4.4	7.61	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.64		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	8	3.4	71.4
20	–	6.8	7.73	3.3	69.3
40	–	5.1	7.63	3.2	67.2
60	–	5.5	7.44	3.1	65.1
80	–	5.6	7.32	3	63
100	–	7.1	7.21	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.64		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
4	–	16	7.79	3.7	77.7
4	10	8.7	7.65	3.5	73.5
4	20	5	7.63	36	75.6
4	30	3.8	7.53	3.5	73.5
4	40	3	7.45	3.3	69.3
4	50	2.8	7.38	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.64		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2	–	35	7.86	3.7	77.7
2	10	13	7.76	3.7	77.7
2	20	5.7	7.67	3.5	73.5
2	30	4.7	7.61	3.6	75.6
2	40	4.3	7.56	3.4	71.4
2	50	4.2	7.44	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.64		
โคแอกกูแลนท์เอด : ธารส้ม	pH =	3.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
10	–	18	7.86	3.5	73.5
10	2	14	7.78	3.4	71.4
10	4	8.6	7.7	3.4	71.4
10	6	6.7	7.65	3.4	71.4
10	8	4.3	7.58	3.5	73.5
10	10	3.9	7.48	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	75.6
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.57		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	110	7.98	3.6	75.6
50	–	7	8.3	3.9	81.9
100	–	9	8.58	4.1	86.1
150	–	7.9	8.77	4.4	92.4
200	–	13	8.93	4.8	100.8
250	–	14	9.01	5	105

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	84
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.57		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	8.01	3.7	77.7
20	–	10	8.14	39	81.9
40	–	7.5	8.27	3.9	81.9
60	–	8	8.4	4	84
80	–	7.5	8.51	4.1	86.1
100	–	9.1	8.59	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
4	–	17	7.82	3.7	77.7
4	10	10	7.86	3.7	77.7
4	20	8	7.87	3.7	77.7
4	30	7.5	7.93	3.7	77.7
4	40	7.2	7.99	3.8	79.8
4	50	8.4	8.04	3.8	79.8

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.57		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2	–	37	7.95	3.6	75.6
2	10	19	7.99	3.8	79.8
2	20	12	8.04	3.8	79.8
2	30	10	8.07	3.8	79.8
2	40	7.7	8.17	3.8	79.8
2	50	8.8	8.19	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.57		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	13	8.15	3.8	79.8
20	2	10	8.03	3.8	79.8
20	4	6.9	7.9	3.7	77.7
20	6	6	8.1	3.7	77.7
20	8	4.7	7.75	3.7	77.7
20	10	4.1	7.68	3.7	77.7

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	8.05	3.6	75.6
20	–	8.5	8.37	3.7	77.7
40	–	8.5	8.56	3.8	79.8
60	–	7.3	8.77	3.7	77.7
80	–	7.4	8.92	3.9	81.9
100	–	6.7	9.04	4	84

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
4	–	18	7.8	3.7	77.7
4	10	15	7.83	3.7	77.7
4	20	14	7.99	3.7	77.7
4	30	10	8.03	3.7	77.7
4	40	11	8.22	3.8	8
4	50	11	8.33	3.7	77.7

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
2	–	45	7.97	3.6	75.6
2	20	23	8.16	3.8	79.8
2	40	18	8.36	3.8	79.8
2	60	14	8.57	3.9	81.9
2	80	13	8.74	4	84
2	100	15	8.83	4.2	88.2

น้ำดิบ : น้ำดิบจากคลองประปา	ความขุ่น(NTU)=	160	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
10	–	30	8.16	3	75.6
10	2	17	8.02	3.6	75.6
10	4	14	7.96	3.7	77.7
10	6	8.6	7.86	3.5	73.5
10	8	5.5	7.77	3.5	73.5
10	10	5.5	7.73	3.6	75.6

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU) =	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.) =	94.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	40	7.66	4.4	92.4
2	–	34	7.6	4.3	90.3
4	–	28	7.56	4.4	92.4
6	–	20	7.5	4.2	88.2
8	–	14	7.46	4.3	90.3
10	–	10	7.42	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU) =	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.) =	92.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
12	–	9.4	7.38	4	84
14	–	6.9	7.37	4.1	86.1
16	–	6	7.33	4	84
18	–	5.2	7.29	3.9	81.9
20	–	4.4	7.27	3.8	79.8
25	–	3	7.14	3.7	77.7

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU) =	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.) =	92.4
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.83		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	38	7.71	4.3	90.3
50	–	12	7.68	4.3	90.3
100	–	7.2	7.66	4.3	90.3
150	–	6.2	7.65	4.3	90.3
200	–	6.6	7.63	4.3	90.3
250	–	7.5	7.62	4.2	88.2

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	88.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผงรุมในน้ำ	pH =	6.83		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
7	–	15	7.81	3.9	81.9
7	20	12	7.75	3.9	81.9
7	40	8.9	7.7	4	84
7	60	9.8	7.67	3.9	81.9
7	80	9.6	7.63	4	84
7	100	9	7.61	4	84

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	90.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผงรุมในน้ำ	pH =	6.83		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3.5	–	30	7.75	4.1	86.1
3.5	40	18	7.69	4.2	88.2
3.5	80	18	7.67	4.2	88.2
3.5	120	18	7.65	4.2	88.2
3.5	160	14	7.6	4.2	88.2
3.5	200	13	7.6	4.2	88.2

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : ผงรุมในน้ำ	pH =	6.83		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.29		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
50	–	27	7.74	4.3	90.3
50	2	22	7.67	4.3	90.3
50	4	17	7.62	4.2	88.2
50	6	13	7.57	4.2	88.2
50	8	7.8	7.51	4.2	88.2
50	10	6.9	7.48	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	34	7.9	4.3	90.3
20	–	25	7.77	4.3	90.3
40	–	6.1	7.6	4	84
60	–	4.7	7.47	4.1	86.1
80	–	6.5	7.33	3.8	79.8
100	–	9.4	7.25	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.29		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
7	–	14	7.69	4.1	86.1
7	10	7.6	7.62	4.1	86.1
7	20	7.5	7.66	4.1	86.1
7	30	4.6	7.52	4	84
7	40	4.3	7.44	4	84
7	50	3.9	7.39	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	98.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.72		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3.5	–	26	7.73	4.4	92.4
3.5	10	18	7.68	4.3	90.3
3.5	20	10	7.6	4.1	86.1
3.5	30	7.1	7.54	4	84
3.5	40	5.1	7.48	4	84
3.5	50	4.8	7.45	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	90.3
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.64		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	34	7.96	4.2	88.2
50	–	5	8.22	4.6	96.6
100	–	5.3	8.49	4.7	98.7
150	–	4.8	8.69	4.9	102.9
200	–	5	8.83	5.2	109.2
250	–	5.3	8.96	5.3	111.3

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.64		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	34	7.97	4.2	88.2
20	–	11	8.08	4.3	90.3
40	–	5.9	8.18	4.3	90.3
60	–	5.5	8.29	4.4	92.4
80	–	5.2	8.42	4.6	96.6
100	–	5.3	8.47	4.5	94.5

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	90.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
7	–	14	7.69	4.2	88.2
7	10	7.4	7.7	4.2	88.2
7	20	6	7.74	4.3	90.3
7	30	5.4	7.77	4.4	92.4
7	40	4.5	7.8	4.4	92.4
7	50	5	7.84	4.4	92.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารรวมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.62		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3.5	–	27	7.86	4.2	88.2
3.5	10	16	7.9	4.3	90.3
3.5	20	11	7.94	4.3	90.3
3.5	30	8.2	7.97	4.2	88.2
3.5	40	7.2	8.04	4.4	92.4
3.5	50	6.4	8.07	4.4	92.4

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มสรูมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.64		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	13	7.97	4.2	88.2
20	2	13	7.9	4.3	90.3
20	4	9.6	7.82	4.2	88.2
20	6	6.5	7.71	4.1	86.1
20	8	5.5	7.67	4.1	86.1
20	10	4.8	7.63	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มสรูมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	30	7.94	4.3	90.3
20	–	11	8.22	4.4	92.4
40	–	7.7	8.48	4.3	90.3
60	–	6.6	8.64	4.6	96.6
80	–	6	8.79	4.8	100.8
100	–	6.1	8.9	4.8	100.8

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	24	8.19	4.4	92.4
20	2	21	8.08	4.4	92.4
20	4	18	7.96	4.2	88.2
20	6	12	7.88	4.3	90.3
20	8	8.8	7.8	4.2	88.2
20	10	6.1	7.72	4	84

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	92.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
7	–	15	7.72	3.8	79.8
7	10	13	7.76	4.7	98.7
7	20	13	7.79	4.4	92.4
7	30	12	7.87	4.3	90.3
7	40	12	7.95	4.4	92.4
7	50	14	8.05	4.6	96.6

น้ำดิบ : น้ำดิบจากแม่น้ำนครนายก	ความขุ่น(NTU)=	48	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	94.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3.5	–	38	7.8	4.4	92.4
3.5	20	24	7.97	4.5	95.5
3.5	40	22	8.14	4.4	92.4
3.5	60	17	8.37	4.5	95.5
3.5	80	17	8.59	4.7	98.7
3.5	100	15	8.67	4.8	100.8

ผงเมล็ดมะรุมอายุ 1 เดือน

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.39	2.9	60.9
40	–	94	7.48	2.9	60.9
80	–	66	7.48	2.9	60.9
120	–	45	7.49	3	63
160	–	30	7.48	2.9	60.9
200	–	28	7.46	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	60.9
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.69	3.1	65.1
240	–	17	7.53	2.9	60.9
280	–	14	7.45	2.8	58.8
320	–	13	7.42	2.9	60.9
360	–	12	7.39	2.9	60.9
400	–	13	7.35	2.8	58.8

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	5.26	0.5	10.5
80	–	48	5.26	0.5	10.5
160	–	54	5.22	0.6	12.6
240	–	62	5.23	0.5	10.5
320	–	64	5.26	0.6	12.6
400	–	70	5.31	0.5	10.5

น้ำดิบ : น้ำจุนสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	75.6
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	9.05	3.5	73.5
80	–	59	8.94	3.5	73.5
160	–	22	8.75	3.5	73.5
240	–	13	8.56	3.3	69.3
320	–	7.8	8.44	3.3	69.3
400	–	6.5	8.27	3.3	69.3

น้ำดิบ : น้ำจุนสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	18	7.41	2.6	54.6
6	20	16	7.38	2.7	56.7
6	40	12	7.37	2.7	56.7
6	60	14	7.36	2.7	56.7
6	80	13	7.33	2.6	54.6
6	100	12	7.33	2.7	56.7

น้ำดิบ : น้ำจุนสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	58.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในน้ำ	pH =	6.48		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	60	7.6	2.8	58.8
3	20	35	7.55	2.8	58.8
3	40	34	7.51	2.8	58.8
3	60	25	7.49	2.9	60.9
3	80	26	7.49	2.8	58.8
3	100	20	7.49	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.48		
โคแอกกูแลนท์เอด : สารอื่น	pH =	3.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
160	–	25	7.41	3	63
160	2	14	7.4	2.9	60.9
160	4	12	7.36	2.8	58.8
160	6	6.6	7.29	2.8	58.8
160	8	5.8	7.28	2.8	58.8
160	10	4.2	7.21	2.7	56.7

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.76	3	63
20	–	22	7.62	2.9	60.9
40	–	18	7.49	2.7	56.7
60	–	18	7.27	2.7	56.7
80	–	19	7.16	2.6	54.6
100	–	22	7.04	2	42

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	16.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	5.83	0.8	16.8
20	–	20	5.65	0.7	14.7
40	–	23	5.43	0.5	10.5
60	–	30	5.15	0.6	12.6
80	–	39	4.79	0.4	8.4
100	–	64	4.44	0.4	8.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	9.21	3.4	71.4
20	–	25	9.08	3.4	71.4
40	–	18	8.96	3.2	67.2
60	–	16	8.69	3.2	67.2
80	–	24	8.46	3.3	69.3
100	–	45	8.16	2.9	60.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	60	7.68	2.9	60.9
3	20	15	7.54	2.7	56.7
3	40	10	7.22	2.7	56.7
3	60	7.2	7.16	2.5	52.5
3	80	9.4	7.07	2.5	52.5
3	10	10	6.99	2.3	48.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.31		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	25	7.56	2.8	58.8
6	20	11	7.36	2.6	54.6
6	40	6.7	7.22	2.6	54.6
6	60	6.8	7.13	2.4	50.4
6	80	8.1	7.01	2.3	48.3
6	100	12	6.92	2.3	48.3

น้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.73		
โคแอกกูแลนท์เอด : สารส้ม	pH =	3.31		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	23	7.57	2.9	60.9
20	2	16	7.51	2.9	60.9
20	4	12	7.45	2.9	60.9
20	6	8.7	7.41	2.8	58.8
20	8	6.6	7.28	2.7	56.7
20	10	7.6	7.27	2.7	56.7

น้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.43		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	99	7.61	2.4	50.4
40	–	69	7.78	3.7	77.7
80	–	53	8.02	3.4	71.4
120	–	46	8.28	3.6	75.6
160	–	40	8.54	3.9	81.9
200	–	40	8.7	4	84

น้ำดิบ : น้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.43		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	97	7.66	3.2	67.2
240	–	25	8.77	4.1	86.1
280	–	19	8.92	4.4	92.4
320	–	19	9.03	4.6	96.6
360	–	18	9.12	4.8	100.8
400	–	19	9.17	5	105

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	8.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.56		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	92	4.77	0.3	6.3
80	–	38	5.75	0.8	16.8
160	–	30	6.13	1.2	25.2
240	–	25	6.38	1.5	31.5
320	–	24	6.6	1.9	39.9
400	–	26	6.83	2.2	46.2

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	42
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.56		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	95	6.67	2.1	44.1
80	–	41	6.82	2.5	52.2
160	–	26	7.01	2.8	58.8
240	–	20	7.19	3.2	67.2
320	–	16	7.43	3.6	75.6
400	–	18	7.67	3.8	75.8

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด : มะรุมในโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.43		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	20	7.48	2.9	60.9
6	20	17	7.52	3.1	65.1
6	40	16	7.57	3.2	67.2
6	60	15	7.61	3.2	67.2
6	80	13	7.67	3.2	67.2
6	100	14	7.74	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.32		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.43		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การชาร์ความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	64	7.5	3.1	65.1
3	20	34	7.54	3.1	65.1
3	40	38	7.63	3.2	67.2
3	60	32	7.67	3.3	69.3
3	80	22	7.7	3.5	73.5
3	100	25	7.77	3.5	73.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.43		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.32		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การชาร์ความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
140	–	38	8.27	3.8	79.8
140	2	29	8.18	3.7	77.7
140	4	18	8.01	3.7	77.7
140	6	14	7.92	3.6	75.6
140	8	8.4	7.81	3.6	75.6
140	10	7.1	7.71	3.6	75.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การชาร์ความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.68	3.1	65.1
40	–	45	8.23	3.3	69.3
80	–	25	8.74	3.5	73.5
120	–	19	9.05	3.6	75.6
160	–	17	9.26	3.9	81.9
200	–	15	9.43	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	100	7.72	3.2	67.2
240	–	12	9.49	4.2	88.2
280	–	12	9.67	4.4	92.4
320	–	13	9.78	4.5	94.5
360	–	13	9.84	4.6	96.6
400	–	14	9.89	4.8	100.8

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.54		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	93	3.64	–	–
80	–	23	4.12	0.2	4.2
160	–	10	5.36	0.6	12.6
240	–	7.5	5.9	0.9	18.9
320	–	7.7	6.27	1.3	27.3
400	–	7.3	6.56	1.6	33.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	25.2
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.54		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	95	6.14	1.2	25.2
80	–	19	6.35	1.4	29.4
160	–	11	6.61	1.7	35.7
240	–	7.9	6.98	1.8	37.8
320	–	6.5	7.47	2.3	48.3
400	–	6.3	8.46	2.5	52.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	20	7.52	3	63
6	20	16	7.65	3.1	65.1
6	40	15	7.79	3.1	65.1
6	60	14	7.98	3.1	65.1
6	80	13	8.26	3.3	69.3
6	100	11	8.42	3.3	69.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	63
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	18	7.44	2.9	60.9
6	120	11	8.49	3.5	73.5
6	140	10	8.77	3.5	73.5
6	160	8.2	8.91	3.7	77.7
6	180	8.8	9.02	3.9	81.9
6	200	8.5	9.11	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	79	7.69	3.1	65.1
3	20	35	7.8	3.3	69.3
3	40	25	7.97	3.3	69.3
3	60	21	8.22	3.4	71.4
3	80	17	8.5	3.5	73.5
3	100	17	8.67	3.6	75.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	46	7.61	3.2	67.2
3	120	13	8.64	3.7	77.7
3	140	11	8.78	3.8	79.8
3	160	11	8.91	3.9	81.9
3	180	12	9	3.8	79.8
3	200	13	9.1	4	84

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมโนโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.52		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
100	–	20	8.86	2.5	73.5
100	2	18	8.95	3.6	75.6
100	4	15	8.7	3.4	71.4
100	6	13	8.56	3.5	73.5
100	8	12	8.43	3.3	69.3
100	10	8.4	8.24	3.5	73.5

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผงเมล็ดมะรุมอายุ 2 เดือน

น้ำดิบ : น้ำจากสันเขื่อนคราชร่	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	94	7.83	3.3	69.3
40	–	82	7.79	3.3	69.3
80	–	68	7.75	3.3	69.3
120	–	50	7.73	3.3	69.3
160	–	35	7.68	3.2	67.2
200	–	32	7.63	3.4	71.4

น้ำดิบ : น้ำจากสันเขื่อนคราชร่	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	71.4
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	90	7.85	3.3	69.3
240	–	21	7.61	3.3	69.3
280	–	13	7.55	3.2	67.2
320	–	10	7.52	3.2	67.2
360	–	9.6	7.43	3.2	67.2
400	–	8.1	7.39	3.2	67.2

น้ำดิบ : น้ำจากสันเขื่อนคราชร่	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	10.5
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	88	5.28	0.6	12.6
80	–	33	5.21	0.5	10.5
160	–	40	5.23	0.6	12.6
240	–	40	5.19	0.6	12.6
320	–	41	5.19	0.6	12.6
400	–	49	5.18	0.6	12.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมในน้ำ	pH =	6.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	92	8.82	3.8	79.8
80	–	42	8.65	3.6	75.6
160	–	18	8.48	3.6	75.6
240	–	9.2	8.27	3.6	75.6
320	–	6.7	8.03	3.4	71.4
400	–	6.8	7.89	3.5	73.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	71.4
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมในน้ำ	pH =	6.24		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	74	7.69	3.5	73.5
3	20	40	7.65	3.4	71.4
3	40	33	7.65	3.4	71.4
3	60	29	7.62	3.4	71.4
3	80	26	7.61	3.4	71.4
3	100	23	7.58	3.3	69.3

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.24		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมในน้ำ	pH =	6.24		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	19	7.6	3.1	65.1
6	20	18	7.58	3.2	67.2
6	40	16	7.55	3.2	67.2
6	60	12	7.49	3.1	65.1
6	80	14	7.52	3.1	65.1
6	100	10	7.51	3.2	67.2

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในน้ำ	pH =	6.24		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	3.24		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
180	–	24	7.66	3.2	67.2
180	2	14	7.52	3.1	65.1
180	4	12	7.51	3.11	65.1
180	6	7	7.39	3	63
180	8	6	7.36	3.1	65.1
180	10	4.5	7.3	3	63

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	69.3
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.58		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	95	7.77	3.4	71.4
20	–	22	7.62	3.3	69.3
40	–	13	7.4	3.1	65.1
60	–	13	7.25	3	63
80	–	16	7.11	2.9	60.9
100	–	19	7.01	2.8	58.8

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	81.9
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.58		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	93	5.8	0.8	16.8
20	–	15	5.69	0.7	14.7
40	–	20	5.45	0.5	10.5
60	–	25	5.09	0.5	10.5
80	–	31	4.71	0.3	6.3
100	–	50	4.42	0.4	8.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	65.1
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารรวมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	20	7.57	3.1	65.1
6	20	7.5	7.41	2.9	60.9
6	40	5.5	7.29	2.8	58.8
6	60	5.8	7.16	2.7	56.7
6	80	6.7	7.06	2.7	56.7
6	100	8.9	6.95	2.6	54.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	67.2
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารรวมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.58		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	58	7.77	3.2	67.2
3	20	15	7.63	3.1	65.1
3	40	7.8	7.38	3.1	65.1
3	60	6.7	7.25	2.9	60.9
3	80	6.4	7.13	2.8	58.8
3	100	8	6.99	2.6	54.6

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	71.4
โคแอกกูแลนท์ : รวมในกรดไฮโดรคลอริก	pH =	1.58		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
20	–	19	7.67	3.1	65.1
20	2	18	7.59	3.3	69.3
20	4	12	7.53	3.2	67.2
20	6	8.5	7.48	3.2	67.2
20	8	6.7	7.37	3.1	65.1
20	10	4.4	7.34	3.1	65.1

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	75.6
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมโนโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	98	7.63	3.7	77.7
80	–	38	7.9	4	84
160	–	19	8.27	4.5	94.5
240	–	15	8.56	4.7	98.7
320	–	13	8.74	5.1	107.1
400	–	10	8.89	5.4	113.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	44.1
โคแอกกูแลนท์ : มหรุมโนโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.3		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	96	6.67	2	42
80	–	39	6.77	2.5	52.5
160	–	16	6.88	2.7	56.7
240	–	16	7	3.2	67.2
320	–	14	7.14	3.5	73.5
400	–	13	7.25	4	84

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด : มหรุมโนโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	24	7.54	3.7	77.7
6	20	16	7.53	3.7	77.7
6	40	18	7.56	3.8	79.8
6	60	17	7.58	3.8	79.8
6	80	17	7.62	3.9	81.9
6	100	18	7.68	3.9	81.9

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด :ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.3		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	82	7.57	3.7	77.7
3	20	38	7.59	3.6	75.6
3	40	36	7.66	3.6	75.6
3	60	28	7.69	3.7	77.7
3	80	26	7.75	3.9	81.9
3	100	25	7.81	4	84

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมคาร์บอเนต	pH =	10.3		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
120	–	29	8.13	4.2	88.2
120	2	23	8.03	4.3	90.3
120	4	18	7.91	4.3	90.3
120	6	13	7.82	4.1	86.1
120	8	8.9	7.74	4.2	88.2
120	10	7.8	7.68	4.2	88.2

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	79.8
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	97	7.69	3.7	77.7
80	–	20	7.57	4	84
160	–	14	9.05	4.4	92.4
240	–	11	9.34	4.8	100.8
320	–	10	9.53	5.1	107.1
400	–	11	9.68	5.4	113.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	–
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	92	3.66	–	–
80	–	23	4.02	–	–
160	–	15	5.18	0.6	12.6
240	–	11	5.77	1	21
320	–	12	6.12	1.3	27.3
400	–	13	6.3	1.5	31.5

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	23.1
โคแอกกูแลนท์ : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด : –	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
0	–	95	5.93	1.1	23.1
80	–	19	6.17	1.2	25.2
160	–	17	6.38	1.6	33.6
240	–	14	6.56	1.9	39.9
320	–	10	6.78	2.2	46.2
400	–	9.3	7	2.4	50.4

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	73.5
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	–		
โคแอกกูแลนท์เอด : ผสมโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟูริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
6	–	24	7.67	3.5	73.5
6	20	18	7.69	3.6	75.6
6	40	15	7.79	3.8	79.8
6	60	9.1	7.94	3.8	79.8
6	80	13	8.09	4	84
6	100	11	8.26	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : สารส้ม	pH =	3.24		
โคแอกกูแลนท์เอด :มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
3	–	76	7.65	3.8	79.8
3	20	38	7.79	3.9	81.9
3	40	24	7.94	3.9	81.9
3	60	16	8.07	4	84
3	80	13	8.3	4.1	86.1
3	100	13	8.45	4.1	86.1

น้ำดิบ : น้ำขุ่นสังเคราะห์	ความขุ่น(NTU)=	100	ความเป็นด่าง (มก./ล.)=	77.7
โคแอกกูแลนท์ : มะรุมในโซเดียมไฮดรอกไซด์	pH =	12.33		
โคแอกกูแลนท์เอด :สารส้ม	pH =	–		

ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์ (มก./ล.)	ความเข้มข้นของโคแอกกูแลนท์เอด (มก./ล.)	ความขุ่น (NTU)	pH	การหาค่าความเป็นด่าง	
				ปริมาณกรดซัลฟุริกที่ใช้ (มล.)	ความเป็นด่าง (มก./ล.)
120	–	12	8.8	4.2	88.2
120	2	14	8.77	4	84
120	4	14	8.68	4	84
120	6	11	8.54	4	84
120	8	11	8.45	4	84
120	10	8.6	8.3	3.9	81.9

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาวณัฐนารถ ประสมศรี เกิดเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2512 ที่จังหวัดเพชรบุรี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเมื่อปี พ.ศ. 2530 และได้เข้าศึกษาต่อในภาควิชาวิศวกรรมชลประทาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในปีเดียวกัน ได้รับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตในปี พ.ศ. 2534 ต่อมาในปี พ.ศ. 2535 ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ที่ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย