

Ammonium analysis

Start time of Reaction

19:00

End time of reaction

3:00

Cruise

2018-034

Date

09 SEPT 2018

Standards

	Conc.	Raw Fluor	Raw Fluor	
S0	0	19.5	15.9	See method for collection of LNSW Sens Foc: 28 S3 = 500 fsu 32. =
S1		186.4	189.2	
S2		354.6	349.5	
S3		500.4	501.4	
S4		659.3	658.6	
S5		769.7	766.8	

Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor
371A	SS3	69.7				393B	SS5	318.4
370A	SS3	149.4				393A	SS5	321.3
371B	SS3	66.8				389A	CS09	337.8 *
370B	SS3	148.6				389B	CS09	345.6 *
369B	CS04	126.4				378B	CS09	173.2
368B	CS04	150.4				378A	CS09	179.1
368A	CS04	129.0				392A	CS09	
369A	CS04	331.1	* NOT reasonable Assume contaminated.					
361B	CS02	129.4				392A	SS5	436.1
360B	CS02	118.1				392B	SS5	447.0
361A	CS02	131.1				388A	CS09	257.8
360A	CS02	130.1	*			388B	CS09	254.4
341B	CS00	92.4				376B	CS06	158.9
341A	CS00	100.8				376A	CS06	158.4
339B	CS00	100.4	← 100.1 *					
339A	CS00	120.5	*					
372A	SS3	85.1						
372B	SS3	92.3						
367B	CS04	122.4	*					
367A	CS04	149.3	*					
170.9		170.9						
359B	CS02	170.9						
359A	CS02	174.0						
338B	CS00	87.6						
338A	CS00	92.9						
394B	SS5	317.0						
394A	SS5	317.7						
390A	CS09	330.8						
390B	CS09	344.5						
379B	CS06	169.9						
379A	CS06	175.2						

* STAR Dups that varrie from eachother.
Double Checked readings.

371A	370A	371B	370B	369B	368B	368A	369A	361B	360B
NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4
SS3	SS3	SS3	SS3	CS04	CS04	CS04	CS04	CS02	CS02
10 m	20 m	10 m	20 m	5 m	10 m	10 m	5 m	5 m	10 m
2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034
Bot 2	Bot 1	Bot 2	Bot 1	Bot 7	Bot 6	Bot 6	Bot 7	Bot 20	Bot 19

361A	350A	341B	341A	339B	339A	372A	372B	367B	367A
NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4
CS02	CS02	CS00	CS00	CS00	CS00	SS3	SS3	CS04	CS04
5 m	10 m	5 m	5 m	10 m	10 m	5 m	5 m	20 m	20 m
2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034
Bot 20	Bot 19	Bot 21	Bot 21	Bot 19	Bot 19	Bot 3	Bot 3	Bot 5	Bot 5

359B	359A	338B	338A	394B	394A	390A	390B	379B	379A
NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4
CS02	CS02	CS00	CS00	SS5	SS5	CS09	CS09	CS06	CS06
20 m	20 m	20 m	20 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034
Bot 18	Bot 18	Bot 18	Bot 18	Bot 3	Bot 3	Bot 11	Bot 11	Bot 7	Bot 7

393B	393A	389A	389B	378B	378A	392A	392B	388A	388B
NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4	NH4
SS5	SS5	CS09	CS09	CS06	CS06	SS5	SS5	CS09	CS09
10 m	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m	20 m	20 m	20m	20m
2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034	2018-034
Bot 2	Bot 2	Bot 10	Bot 10	Bot 6	Bot 6	Bot 1	Bot 1	Bot 9	Bot 9

376B	376A
NH4	NH4
CS06	CS06
20 m	20 m
2018-034	2018-034
Bot 4	Bot 4

Ammonium analysis

Start time of Reaction

End time of reaction

2:00

Cruise

2018-361aferux

Date

07 JUL 2018

SEPT

Standards

	Conc.	Raw Fluor	Raw Fluor
S0	0	17.5	22.8
S1	0.1	188.5	199.3
S2	1	347.2	350.0
S3	1.5	496.4	496.5
S4	2	654.3	647.1
S5	2.5	805.2	803.0

See method for collection of LNSW

SFU Standby : 3.5

S3 Sens factor : 28

S3 SFU = 500

Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor
319A	LBP 3	209.0	232B	LG 4	133.0			
319B	LBP 3	209.6	232A	LG 4	121.5			
288A	LBP 7	143.2	220B	LG 2	490.8			
286B	LBP 7	141.8	220A	LG 2	487.5			
287A	LBP 7	18.6	221A	LG 2	521.6			
287B	LBP 7	20.1	221B	LG 2	509.7			
306A	LBP 5	72.4	223B	LG 2	258.2			
306B	LBP 5	70.8	223B	LG 2	220.7			
317A	LBP 3	786.8	215A	LG 01	487.2			
317B	LBP 3	774.6	215B	LG 01	509.5			
251B	LG 6	66.5	214A	LG 01	659.6			
249B	LG 6	77.7	214B	LG 01	689.6			
289A	LBP 7	17.9	213A	LG 01	710.1			
289B	LB 7	18.8	213B	LG 01	705.4			
251A	LB 6	70.1	212A	LG 01	537.0			
249A	LG 6	82.0	212B	LG 1	554.2			
248A	LG 6	494.2	211B	LG 01	217.9			
248B	LG 6	497.6	211A	LG 01	208.6			
308A	LBP 5	505.7	211B	LG 01	218.3			
308B	LBP 5	517.7						
307B	LBP 5	627.2						
307A	LBP 5	620.5						
315B	LBP 3	214.0						
315A	LBP 3	213.1						
316A	LBP 3	439.4						
316B	LBP 3	435.0						
285B	LBP 7	378.5						
285A	LBP 7	377.4						
231A	LG 4	20.4						
231B	LG 4	18.7						
233A	LG 4	172.6						
233B	LG 4	169.4						

319 A NH4 LBP03 5 m 2018-034 Bot 11	319 B NH4 LBP03 5 m 2018-034 Bot 11	286 A NH4 LBP07 20 m 2018-034 Bot 18	286 B NH4 LBP07 20 m 2018-034 Bot 18	287 A NH4 LBP07 10 m 2018-034 Bot 19	287 B NH4 LBP07 10 m 2018-034 Bot 19	306 A NH4 LBP05 20 m 2018-034 Bot 17	306 B NH4 LBP05 20 m 2018-034 Bot 17	317 A NH4 LBP03 10 m 2018-034 Bot 9	317 B NH4 LBP03 10 m 2018-034 Bot 9
--	--	---	---	---	---	---	---	--	--

251 B NH4 LG06 5 m 2018-034 Bot 18	249 B NH4 LG06 10 m 2018-034 Bot 16	289 A NH4 LBP07 5 m 2018-034 Bot 21	289 B NH4 LBP07 5 m 2018-034 Bot 21	251 A NH4 LG06 5 m 2018-034 Bot 18	249 A NH4 LG06 10 m 2018-034 Bot 16	248 A NH4 LG06 20 m 2018-034 Bot 15	248 B NH4 LG06 20 m 2018-034 Bot 15	308 A NH4 LBP05 5 m 2018-034 Bot 19	308 B NH4 LBP05 5 m 2018-034 Bot 19
---	--	--	--	---	--	--	--	--	--

307 B NH4 LBP05 10 m 2018-034 Bot 18	307 A NH4 LBP05 10 m 2018-034 Bot 18	315 B NH4 LBP03 30 m 2018-034 Bot 7	315 A NH4 LBP03 30 m 2018-034 Bot 7	316 A NH4 LBP03 20 m 2018-034 Bot 8	316 B NH4 LBP03 20 m 2018-034 Bot 8	285 B NH4 LBP07 30 m 2018-034 Bot 17	285 A NH4 LBP07 30 m 2018-034 Bot 17	231 A NH4 LG04 20 m 2018-034 Bot 7	231 B NH4 LG04 20 m 2018-034 Bot 7
---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

233 A NH4 LG04 5 m 2018-034 Bot 9	233 B NH4 LG04 5 m 2018-034 Bot 9	232 B NH4 LG04 10 m 2018-034 Bot 8	232 A NH4 LG04 10 m 2018-034 Bot 8	220 B NH4 LG02 20 m 2018-034 Bot 5	220 A NH4 LG02 20 m 2018-034 Bot 5	221 A NH4 LG02 10 m 2018-034 Bot 5	221 B NH4 LG02 10 m 2018-034 Bot 5	223 B NH4 LG02 5 m 2018-034 Bot 8	223 A NH4 LG02 5 m 2018-034 Bot 8
--	--	---	---	---	---	---	---	--	--

215 A NH4 LG01 5 m 2018-034 Bot 5	215 B NH4 LG01 5 m 2018-034 Bot 5	214 A NH4 LG01 10 m 2018-034 Bot 4	214 B NH4 LG01 10 m 2018-034 Bot 4	213 A NH4 LG01 20 m 2018-034 Bot 3	213 B NH4 LG01 20 m 2018-034 Bot 3	212 A NH4 LG01 30 m 2018-034 Bot 2	212 B NH4 LG01 30 m 2018-034 Bot 2	211 A NH4 LG01 Bot 10 2018-034 Bot 1	211 B NH4 LG01 Bot 10 2018-034 Bot 1
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---

Ammonium analysis

Start time of Reaction 03 SEPT 20:00

End time of reaction

Cruise

2018-034 1a Perouse

Date

03 SEPT 2018

Read Time 04:45 06:10

Standards

	Conc.	Raw Fluor	Raw Fluor
S0	0	23.7	33.0
S1	0.5	191.5	193.4
S2	1.0	349.2	349.9
S3*	1.5	500.1	501.0
S4	2.0	649.8	647.1
S5	2.5	788.0	790.8

Both slightly higher than expected.
See method for collection of LNSW

Sens Factor = 28

S3 = 500 sfu.

stand by = 4.2

Hay Ugh.

Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor
114A	LB14	180.1	31A	LB02	142.4			
114B	LB14	185.0	31B	LB02	163.8			
115A	LB14	53.3	47A	LB06	51.3			
115B	LB14	53.6	47B	LB06	54.5			
116A	LB14	28.2	60A	LB08	45.6			
116B	LB14	25.4	60B	LB08	53.1			
97A	LB12	25.9	24A	LB01	69.7			
97B	LB12	25.9	24B	LB01	64.3			
81A	LB11	34.7	30A	LB02	247.6			
81B	LB11	40.3	30B	LB02	251.4			
69A	LB09	99.8	46A	LB06	166.6			
69B	LB09	92.3	46B	LB06	163.3			
39A	LB04	93.7	57A	LB08	182.4			
39B	LB04	78.5	57B	LB09	181.3			
96A	LB12	47.7	23A	LB01	371.1			
96B	LB12	45.5	23B	LB01	369.3			
80A	LB11	46.0	29A	LB02	471.3			
80B	LB11	36.6	29B	LB02	473.4			
68A	LB09	226.3	48A	LB06	74.9			
68B	LB09	228.2	48B	LB06	58.0			
38A	LB04	261.1	58A	LB08	154.7			
38B	LB04	248.4	58B	LB08	155.3			
95A	LB12	202.9						
95B	LB12	208.9						
79A	LB11	86.5						
79B	LB11	92.3						
67A	LB09	476.7						
67B	LB09	476.5						
37A	LB04	502.7						
37B	LB04	513.3						
26A	LB01	97.0						
26B	LB01	57.2						

114 A NH4 LB14 20 m 2018-034 Bot 16	114 B NH4 LB14 20 m 2018-034 Bot 16	115 A NH4 LB14 10 m 2018-034 Bot 17	115 B NH4 LB14 10 m 2018-034 Bot 17	116 A NH4 LB14 5 m 2018-034 Bot 18	116 B NH4 LB14 5 m 2018-034 Bot 18	97 A NH4 LB12 5 m 2018-034 Bot 16	97 B NH4 LB12 5 m 2018-034 Bot 16	81 A NH4 LB11 5 m 2018-034 Bot 11	81 B NH4 LB11 5 m 2018-034 Bot 11
69 A NH4 LB09 5 m 2018-034 Bot 9	69 B NH4 LB09 5 m 2018-034 Bot 9	39 NH4 LB04 A 5 m 2018-034 Bot 7	39 NH4 LB04 B 5 m 2018-034 Bot 7	96 A NH4 LB12 10 m 2018-034 Bot 15	96 B NH4 LB12 10 m 2018-034 Bot 15	80 A NH4 LB11 10 m 2018-034 Bot 10	80 B NH4 LB11 10 m 2018-034 Bot 10	68 A NH4 LB09 10 m 2018-034 Bot 8	68 B NH4 LB09 10 m 2018-034 Bot 8
38 NH4 LB04 A 10 m 2018-034 Bot 6	38 NH4 LB04 B 10 m 2018-034 Bot 6	95 A NH4 LB12 20 m 2018-034 Bot 14	95 B NH4 LB12 20 m 2018-034 Bot 14	79 A NH4 LB11 20 m 2018-034 Bot 9	79 B NH4 LB11 20 m 2018-034 Bot 9	67 A NH4 LB09 20 m 2018-034 Bot 7	67 B NH4 LB09 20 m 2018-034 Bot 7	37 NH4 LB04 A 20 m 2018-034 Bot 5	37 NH4 LB04 B 20 m 2018-034 Bot 5
26 A NH4 LB01 5 m 2018-034 Bot 5	26 B NH4 LB01 5 m 2018-034 Bot 5	31 A NH4 LB02 5 m 2018-034 Bot 5	31 B NH4 LB02 5 m 2018-034 Bot 5	47 A NH4 LB06 10 m 2018-034 Bot 7	47 B NH4 LB06 10 m 2018-034 Bot 7	60 A NH4 LB08 5 m 2018-034 Bot 11	60 B NH4 LB08 5 m 2018-034 Bot 11	24 A NH4 LB01 10 m 2018-034 Bot 3	24 B NH4 LB01 10 m 2018-034 Bot 3
30 A NH4 LB02 10 m 2018-034 Bot 4	30 B NH4 LB02 10 m 2018-034 Bot 4	46 A NH4 LB06 20 m 2018-034 Bot 6	46 B NH4 LB06 20 m 2018-034 Bot 6	57 A NH4 LB08 20 m 2018-034 Bot 8	57 B NH4 LB08 20 m 2018-034 Bot 8	23 A NH4 LB01 20 m 2018-034 Bot 2	23 B NH4 LB01 20 m 2018-034 Bot 2	29 A NH4 LB02 20 m 2018-034 Bot 3	29 B NH4 LB02 20 m 2018-034 Bot 3
48 A NH4 LB06 5 m 2018-034 Bot 8	48 B NH4 LB06 5 m 2018-034 Bot 8	58 A NH4 LB08 10 m 2018-034 Bot 9	58 B NH4 LB08 10 m 2018-034 Bot 9						

Ammonium analysis

Start time of Reaction

02:05

End time of reaction

10:00 - 11:20

Cruise

2018-034

Date

04 SEPT 2018

Standards

	Conc.	Raw Fluor	Raw Fluor
S0	0	29.7	34.9
S1	0.5	207.9	201.7
S2	1.0	355.8	337.1
S3	1.5	498.0	503.2*
S4	2.0	647.2	650.6
S5	2.5	797.3	789.3

See method for collection of LNSW

S3 = 5000 RFU

Sens factor: 28

Standby 4.2

Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor	Sample	Station	Raw Fluor
208A	LD04	831.0	154B	LC09	97.3			
208B	LD04	824.5	154A	LC09	94.1			
209B	LD04	320.2	166A	LC08	95.6			
209A	LD04	305.2	166B	LC08	99.8			
210B	LD04	110.2	173B	LC06	24.9			
210A	LD04	113.8	173A	LC06	26.1			
181A	LC04	147.3	136A	LC11	222.5			
181B	LC04	151.8	136B	LC11	236.5			
193A	LC02	124.4	152A	LC09	245.6			
193B	LC02	122.6	152B	LC09	236.4			
200A	LC01	330.9	165A	LC08	298.2			
200B	LC01	315.7	165B	LC08	288.2			
205A	LD02	112.7	172A	LC06	66.3			
205B	LD02	95.5	172B	LC06	78.4			
182A	LC04	20.8	135A	LC11	380.9			
182B	LC04	20.8	135B	LC11	383.4			
191A	LC02	226.9	151B	LC09	282.6			
191B	LC02	223.3	151A	LC09	281.6			
199A	LC01	485.5	161A	LC08	188.6			
199B	LC01	505.4	161B	LC08	190.1			
204B	LD02	196.3	171A	LC06	366.0			
204A	LD02	192.6	171B	LC06	369.9			
184A	LC04	27.6						
184B	LC04	26.7						
190A	LC02	412.5						
190B	LC02	415.8						
198B	LC01	752.2						
198A	LC01	751.4						
203A	LD02	816.8						
203B	LD02	820.1						
137A	LC11	221.4						
137B	LC11	228.7						

208A NH4 LD04 20 m 2018-034 Bot 3	208B NH4 LD04 20 m 2018-034 Bot 3	209B NH4 LD04 10 m 2018-034 Bot 4	209A NH4 LD04 10 m 2018-034 Bot 4	210B NH4 LD04 5 m 2018-034 Bot 5	210A NH4 LD04 5 m 2018-034 Bot 5	181A NH4 LC04 20 m 2018-034 Bot 8	181B NH4 LC04 20 m 2018-034 Bot 8	193A NH4 LC02 5 m 2018-034 Bot 8	193B NH4 LC02 5 m 2018-034 Bot 8
200A NH4 LC01 5 m 2018-034 Bot 7	200B NH4 LC01 5 m 2018-034 Bot 7	205A NH4 LD02 5 m 2018-034 Bot 5	205B NH4 LD02 5 m 2018-034 Bot 5	182A NH4 LC04 10 m 2018-034 Bot 9	182B NH4 LC04 10 m 2018-034 Bot 9	191B NH4 LC02 10 m 2018-034 Bot 6	191A NH4 LC02 10 m 2018-034 Bot 6	199A NH4 LC01 10 m 2018-034 Bot 6	199B NH4 LC01 10 m 2018-034 Bot 6
204B NH4 LD02 10 m 2018-034 Bot 4	204A NH4 LD02 10 m 2018-034 Bot 4	184A NH4 LC04 5 m 2018-034 Bot 11	184B NH4 LC04 5 m 2018-034 Bot 11	190A NH4 LC02 20 m 2018-034 Bot 5	190B NH4 LC02 20 m 2018-034 Bot 5	198B NH4 LC01 20 m 2018-034 Bot 5	198A NH4 LC01 20 m 2018-034 Bot 5	203A NH4 LD02 20 m 2018-034 Bot 3	203B NH4 LD02 20 m 2018-034 Bot 3
137A NH4 LC11 5 m 2018-034 Bot 19	137B NH4 LC11 5 m 2018-034 Bot 19	154B NH4 LC09 5 m 2018-034 Bot 17	154A NH4 LC09 5 m 2018-034 Bot 17	166A NH4 LC02 5 m 2018-034 Bot 11	166B NH4 LC02 5 m 2018-034 Bot 11	173B NH4 LC06 5 m 2018-034 Bot 7	173A NH4 LC06 5 m 2018-034 Bot 7	136A NH4 LC11 10 m 2018-034 Bot 18	136B NH4 LC11 10 m 2018-034 Bot 18
152A NH4 LC09 10 m 2018-034 Bot 15	152B NH4 LC09 10 m 2018-034 Bot 15	165A NH4 LC08 10 m 2018-034 Bot 10	165B NH4 LC08 10 m 2018-034 Bot 10	172A NH4 LC06 10 m 2018-034 Bot 6	172B NH4 LC06 10 m 2018-034 Bot 6	135A NH4 LC11 20 m 2018-034 Bot 17	135B NH4 LC11 20 m 2018-034 Bot 17	153B NH4 LC09 20 m 2018-034 Bot 14	151A NH4 LC09 20 m 2018-034 Bot 14
164A NH4 LC08 20 m 2018-034 Bot 9	164B NH4 LC08 20 m 2018-034 Bot 9	171A NH4 LC06 20 m 2018-034 Bot 5	171B NH4 LC06 20 m 2018-034 Bot 5						