EOP 1!

BLAST HOLE ORE TYPE

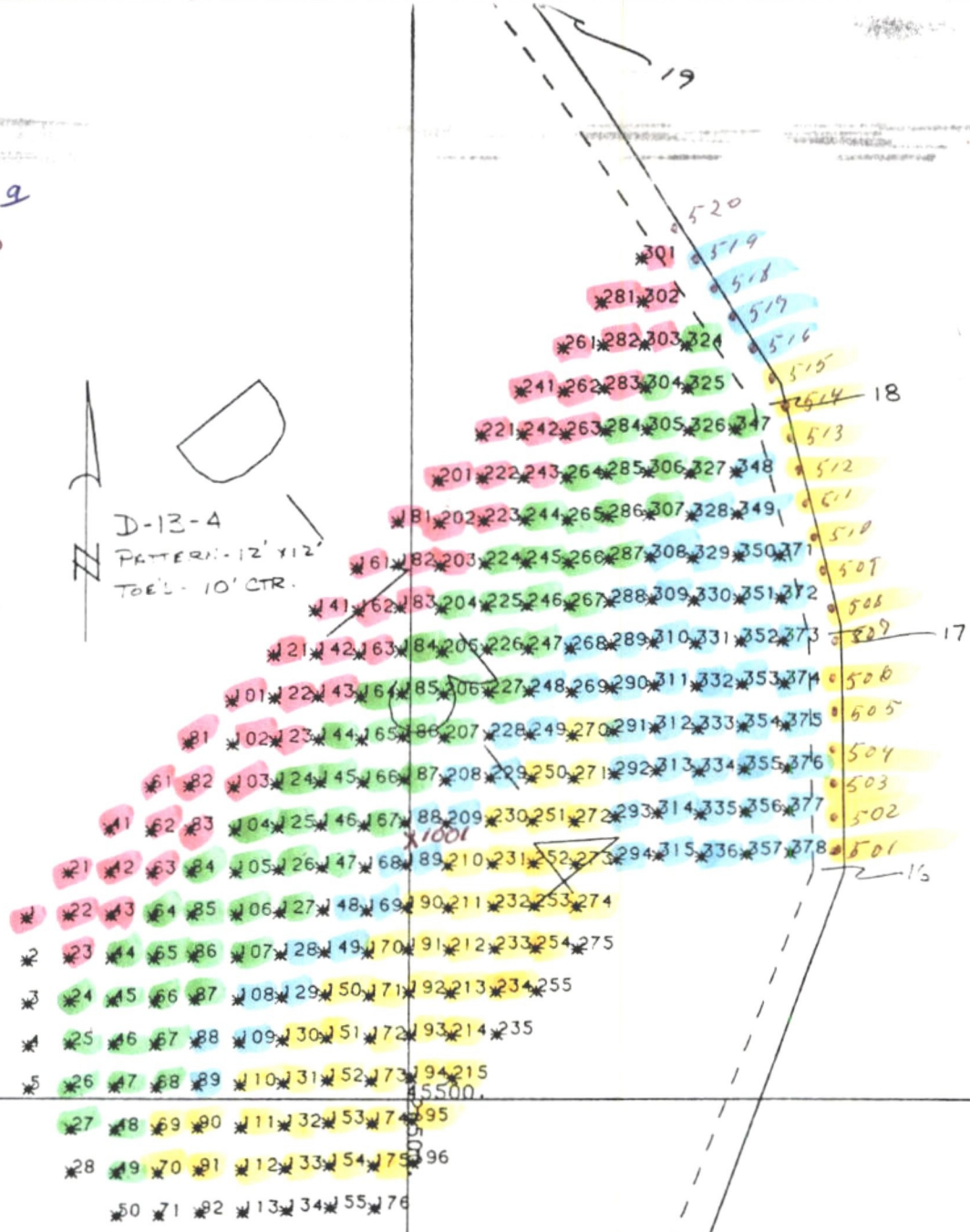
PATTERN D-13-3 DATE 3/17/91

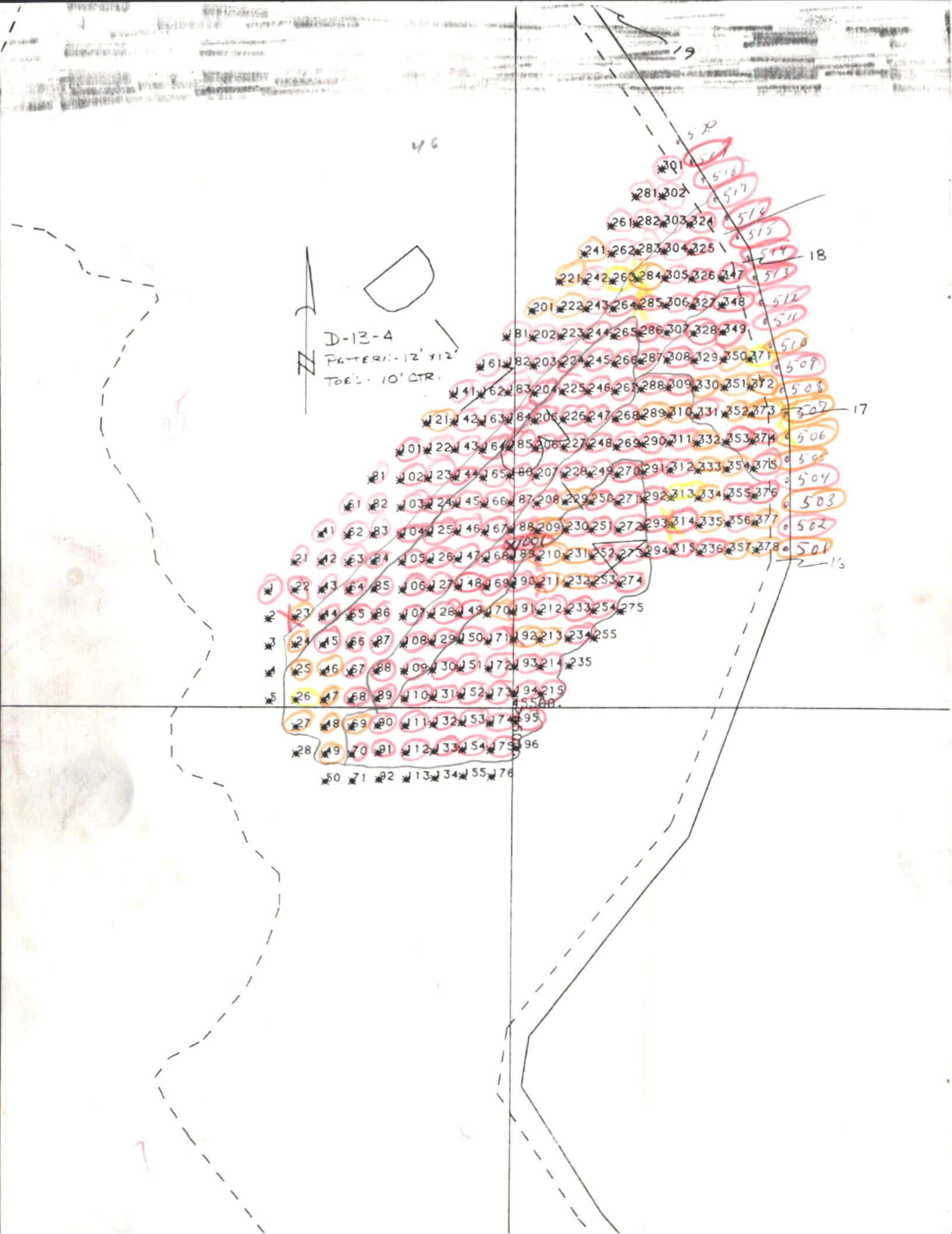
NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI
124			✓	330			✓	5				30			
145			✓	347			✓	6				31			
166			✓	348			✓	7				32			
187			✓	349			✓	8				33			
208			✓	350			✓	9				34			
228			✓	351			✓	10				35			
229			✓	361		✓		11				36			
248			✓	362		✓		12				37			
249			✓	363			✓	13				38			
250			✓	364			✓	14				39			
268		✓		365			✓	15				40			
269			✓	366			✓	16				41			
270		✓		367			✓	17				42			
271			✓	368			✓	18				43			
288		✓		381			✓	19				44			
289		✓		382			✓	20				45			
290			✓	383		✓		21				46			
291			✓	404			✓	22				47			
292			✓	405			✓	23				48			
308			✓	424			✓	24				49			
309		✓						25				50			
310		✓		1				26				51			
311			✓	2				27				52			
328		✓		3				28				53			
329			✓	4				29				54			

D-13-4

49 7/30/91 a
P
15 7/30/91
46 7/31/91 a
21 7/31/91 P
42 8/1/91 a
26 8/1/91 P
46 8/2/91 a

D-13-4
PATTERN - 12' X 12'
TOE'S - 10' CTR.





D-13-4
PATTERN - 12' X 12'
TOE'S - 10' CTR.
19
18
17
16

8-08-91 JR

no	0 shot no	bh no 0	fire au	aa au	fire equiv (aa/ratio)	ore type	ratio	actual ratio (aa/fire)
	0 2134	0			0.000		95.0%	
D13	4	1		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	21		17.000	17.895	3	95.0%	
D13	4	22		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	23		7.000	8.333	2	84.0%	
D13	4	24		1.000	1.190	2	84.0%	
D13	4	25		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	4	26		3.000	4.286	1	70.0%	
D13	4	27		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	4	41		17.000	17.895	3	95.0%	
D13	4	42		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	4	43	27.000	28.000	27.000	3	100.0%	103.7%
D13	4	44		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	45		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	4	46		2.000	2.381	2	84.0%	
D13	4	47	9.000	6.000	9.000	2	100.0%	66.7%
D13	4	48		2.000	2.381	2	84.0%	
D13	4	49	3.000	2.000	3.000	2	100.0%	66.7%
D13	4	61		35.000	36.842	3	95.0%	
D13	4	62	17.000	18.000	17.000	3	100.0%	105.9%
D13	4	63		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	4	64		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	4	65	12.000	10.000	12.000	3	100.0%	83.3%
D13	4	66		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	4	67		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	4	68		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	69	6.000	6.000	6.000	2	100.0%	100.0%
D13	4	70		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	81		28.000	29.474	3	95.0%	
D13	4	82		24.000	25.263	3	95.0%	
D13	4	83		23.000	24.211	3	95.0%	
D13	4	84		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	4	85	30.000	24.000	30.000	3	100.0%	80.0%
D13	4	86		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	4	87		27.000	28.421	3	95.0%	
D13	4	88	22.000	10.000	22.000	3	100.0%	45.5%
D13	4	89		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	90		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	91		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	101	15.000	13.000	15.000	3	100.0%	86.7%
D13	4	102	8.000	6.000	8.000	3	100.0%	75.0%
D13	4	103		40.000	42.105	3	95.0%	
D13	4	104	12.000	9.000	12.000	3	100.0%	75.0%
D13	4	105		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	4	106		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	4	107	7.000	7.000	7.000	3	100.0%	100.0%
D13	4	108		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	109		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	110		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	111		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	112		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	121		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	4	122		4.000	4.211	3	95.0%	

D13	4	123	8.000	7.000	8.000	3	100.0%	87.5%
D13	4	124		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	125	30.000	12.000	30.000	3	100.0%	40.0%
D13	4	126		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	127		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	128		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	4	129		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	130		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	131	15.000	16.000	15.000	3	100.0%	106.7%
D13	4	132	6.000	5.000	6.000	3	100.0%	83.3%
D13	4	133		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	141		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	142		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	143		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	144		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	145		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	4	146	4.000	0.000	4.000	3	100.0%	0.0%
D13	4	147		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	4	148		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	149		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	4	150		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	151		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	152		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	153		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	154		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	161		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	162		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	163		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	164		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	4	165		0.000	0.000	3	95.0%	
D13	4	166		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	167		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	4	168		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	169	6.000	4.000	6.000	3	100.0%	66.7%
D13	4	170		3.000	3.571	2	84.0%	
D13	4	171		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	172		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	173	6.000	4.000	6.000	3	100.0%	66.7%
D13	4	174		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	4	175		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	181		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	182		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	183		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	184		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	185		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	186		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	187		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	188		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	189	7.000	6.000	7.000	3	100.0%	85.7%
D13	4	190		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	191		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	192		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	4	193		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	4	194		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	195	19.000	11.000	19.000	3	100.0%	57.9%
D13	4	201	18.000	17.000	18.000	2	100.0%	94.4%

D13	4	202	6.000	5.000	6.000	3	100.0%	83.3%
D13	4	203	23.000	20.000	23.000	3	100.0%	87.0%
D13	4	204	12.000	4.000	12.000	3	100.0%	33.3%
D13	4	205		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	206		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	207		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	208		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	209	74.000	10.000	74.000	2	100.0%	13.5%
D13	4	210		9.000	10.714	2	84.0%	
D13	4	211	4.000	2.000	4.000	2	100.0%	50.0%
D13	4	212		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	213		6.000	7.143	2	84.0%	
D13	4	214		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	215		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	221		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	4	222		7.000	8.333	2	84.0%	
D13	4	223		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	4	224		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	4	225		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	226		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	227		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	228	10.000	8.000	10.000	3	100.0%	80.0%
D13	4	229	83.000	61.000	83.000	2	100.0%	73.5%
D13	4	230		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	4	231	7.000	4.000	7.000	2	100.0%	57.1%
D13	4	232		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	4	233		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	234		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	241		8.000	9.524	2	84.0%	
D13	4	242		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	4	243		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	244		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	245	13.000	9.000	13.000	3	100.0%	69.2%
D13	4	246	19.000	14.000	19.000	3	100.0%	73.7%
D13	4	247	6.000	4.000	6.000	3	100.0%	66.7%
D13	4	248	16.000	14.000	16.000	3	100.0%	87.5%
D13	4	249		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	4	250		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	251	6.000	4.000	6.000	3	100.0%	66.7%
D13	4	252		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	253		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	254		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	4	261		26.000	27.368	3	95.0%	
D13	4	262	19.000	14.000	19.000	3	100.0%	73.7%
D13	4	263		5.000	7.143	1	70.0%	
D13	4	264		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	265		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	4	266		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	267		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	268		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	269		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	270		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	271		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	272		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	273		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	4	274	33.000	20.000	33.000	3	100.0%	60.6%

D13	4	281		15.000	15.789	3	95.0%	
D13	4	282		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	283		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	284	17.000	12.000	17.000	2	100.0%	70.6%
D13	4	285		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	4	286	11.000	9.000	11.000	3	100.0%	81.8%
D13	4	287	19.000	14.000	19.000	3	100.0%	73.7%
D13	4	288		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	289		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	4	290		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	4	291		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	4	292		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	293	12.000	10.000	12.000	3	100.0%	83.3%
D13	4	294		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	4	301		23.000	24.211	3	95.0%	
D13	4	302		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	4	303	23.000	11.000	23.000	3	100.0%	47.8%
D13	4	304	23.000	19.000	23.000	3	100.0%	82.6%
D13	4	305	65.000	47.000	65.000	3	100.0%	72.3%
D13	4	306		33.000	34.737	3	95.0%	
D13	4	307	26.000	24.000	26.000	3	100.0%	92.3%
D13	4	308		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	309		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	310		3.000	3.571	2	84.0%	
D13	4	311	18.000	8.000	18.000	3	100.0%	44.4%
D13	4	312		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	313		2.000	2.857	1	70.0%	
D13	4	314		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	4	315		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	324	121.000	108.000	121.000	3	100.0%	89.3%
D13	4	325		69.000	72.632	3	95.0%	
D13	4	326	22.000	21.000	22.000	3	100.0%	95.5%
D13	4	327	22.000	21.000	22.000	3	100.0%	95.5%
D13	4	328		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	329		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	4	330		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	4	331		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	4	332		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	4	333	11.000	7.000	11.000	2	100.0%	63.6%
D13	4	334		6.000	7.143	2	84.0%	
D13	4	335		7.000	8.333	2	84.0%	
D13	4	336		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	4	347	13.000	16.000	13.000	3	100.0%	123.1%
D13	4	348		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	4	349	23.000	13.000	23.000	3	100.0%	56.5%
D13	4	350		8.000	9.524	2	84.0%	
D13	4	351		3.000	3.571	2	84.0%	
D13	4	352		8.000	9.524	2	84.0%	
D13	4	353		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	4	354	16.000	15.000	16.000	2	100.0%	93.8%
D13	4	355	22.000	19.000	22.000	3	100.0%	86.4%
D13	4	356		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	4	357		8.000	9.524	2	84.0%	
D13	4	371		3.000	4.286	1	70.0%	
D13	4	372		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	4	373		8.000	9.524	2	84.0%	

D13	4	374	1.526	220.000	1.526	3	100.0%	14416.8%	
D13	4	375		5.000	5.263	3	95.0%		
D13	4	376		5.000	5.263	3	95.0%		
D13	4	377		2.000	2.381	2	84.0%		
D13	4	378	8.000	3.000	8.000	2	100.0%	37.5%	
D13	4	501		2.000	2.381	2	84.0%		
D13	4	502	2.000	1.000	2.000	3	100.0%	50.0%	
D13	4	503		2.000	2.381	2	84.0%		
D13	4	504		3.000	3.158	3	95.0%		
D13	4	505		7.000	8.333	2	84.0%		
D13	4	506		1.000	1.190	2	84.0%		
D13	4	507		2.000	2.381	2	84.0%		
D13	4	508		5.000	5.952	2	84.0%		
D13	4	509		2.000	2.105	3	95.0%		
D13	4	510		2.000	2.381	2	84.0%		
D13	4	511		9.000	9.474	3	95.0%		
D13	4	512	14.000	12.000	14.000	3	100.0%	85.7%	
D13	4	513		13.000	13.684	3	95.0%		
D13	4	514		10.000	10.526	3	95.0%		
D13	4	515	5.000	2.000	5.000	3	100.0%	40.0%	
D13	4	516		8.000	8.421	3	95.0%		
D13	4	517	17.000	15.000	17.000	3	100.0%	88.2%	FROM PATTERN SHEET
D13	4	518		12.000	12.632	3	95.0%		
D13	4	519	20.000	19.000	20.000	3	100.0%	95.0%	
D13	4	1001	10.000	6.000	10.000	3	100.0%	60.0%	
	mean		18.7020	9.8490	10.6323		94.3%	77.1%	

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4 EOP
Submittal Date
8-2-91 8:25am

BLAST HOLE

Hot NaCN Shake and FIRE DETERMINATIONS

(2)

DATE: 8-5-91
NAME: MN

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	262	.019	014	25.	Standard ✓		
2.	263		005	26.			
3.	281		015	27.			
4.	282		004	28.			
5.	283		007	29.			
6.	301		023	30.			
7.	302		011	31.			
8.	Standard ✓		015	32.			
9.	303	.023	011	33.			
10.	✓7		026	34.			
11.				35.			
12.				36.			
13.				37.			
14.				38.			
15.				39.			
16.				40.			
17.				41.			
18.				42.	Standard ✓		
19.				43.			
20.				44.			
21.				45.			
22.				46.			
23.				47.			
24.				48.			

X

93

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4 EOP.
Submittal Date
8-2-91 8:25am

BLAST HOLE
Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

(1)

DATE: 8-5-91
NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	1		.005	25.	Standard ✓		.015
2.	21		.017	26.	141		.004
3.	22		.011	27.	142		.004
4.	23		.007	28.	143		.003
5.	41		.017	29.	161		.007
6.	42		.012	30.	162		.004
7.	43	.027	.028	31.	163		.004
8.	Standard ✓		.015	32.	181		.005
9.	r7		.028	33.			
10.	61		.035	34.			
11.	62	.017	.018	35.	182		.004
12.	63		.010	36.	183		.003
13.	81		.028	37.	201	.018	.017
14.	82		.024	38.	202	.006	.005
15.	83		.023	39.	203	.023	.020
16.				40.	221		.005
17.				41.	222		.007
18.	101	.015	.013	42.	Standard ✓		.015
19.	102	.008	.006	43.	223		.009
20.	103		.040	44.	241		.008
21.	121		.004	45.	242		.013
22.	122		.004	46.	243		.007
23.	123-1	.008	.007	47.	261		.026
24.	123-2		.006	48.			

x

95

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4

Submittal Date
7-31-91 9:32 am (cont)
*1:56

BLAST HOLE (2)

Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

DATE: 8-1-91

NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	336		005	25.	Standard ✓		015
2.	354	.016	015	26.	371		003
3.	355	.022	019	27.	372		005
4.	356		010	28.	373		008
5.	357		008	29.	374	1.377	.220 ← Rerun FA
6.	376		005	30.	375		.005
7.	377		002	31.	516		008
8.	Standard ✓		014	32.	517	.017	015
9.	378-1	.008	004	33.			
10.	378-2		002	34.			
* 11.	308		007	35.	518		012
12.	328		006	36.	519	.020	019
13.	329		013	37.	1001	.010	006
14.	330		005	38.			
15.	331		006	39.			
16.				40.			
17.				41.			
018 18.	348		013	42.	Standard ✓		
019 19.	349	.023	013	43.			
009 20.	350		008	44.			
004 21.	351		003	45.			
009 22.	352		008	46.			
008 23.	353		007	47.			
030 24.	✓7		029	48.			

TS

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4

Submittal Date
8-1-91 1:13 pm

BLAST HOLE

Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

(2)

DATE: 8-2-91

NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	247-1	.006	003	25.	Standard ✓		014
2.	247-2		004	26.	286	.011	009
3.	265		003	27.	287	.019	014
4.	266		006	28.	304	.023	019
5.	267		006	29.	305	.065	047
6.	24		001	30.	306		033
7.	44		011	31.	307	.026	024
8.	Standard ✓		015	32.	324	.121	.108
9.	64		010	33.			
10.	84		012	34.			
11.	104	.012	009	35.	325		.069
12.	124		002	36.	326	.022	.021
13.	144		002	37.	327	.022	.021
14.	164		001	38.	347	.013	.016
15.	184		006	39.			
16.				40.			
17.				41.			
18.	204	.012	004	42.	Standard ✓		
19.	224		008	43.			
20.	244		002	44.			
21.	264		003	45.			
22.	✓7		027	46.			
23.	284	.017	012	47.			
24.	285		012	48.			

TS ✓

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4
Submittal Date
7-30-91 8:33 am
*1:52 pm

BLAST HOLE
Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

(2)

DATE: 7-31-91
NAME: MY

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	234		006	25.	Standard ✓		014
2.	250		004	26.	511		009
3.	251	.006	004	27.	512	.014	012
4.	252		006	28.	513		013
5.	253		007	29.	514		010
6.	254		012	30.	515-1	.005	002
7.	270		005	31.	515-2		002
8.	Standard ✓		014	32.	✓7		028
9.	271		005	33.			
10.	272		005	34.			
11.	273		010	35.			
12.	274	.033	020	36.			
* 13.	501		002	37.			
14.	502	.002	001	38.			
15.	503		002	39.			
16.				40.			
17.				41.			
18.	504		003	42.	Standard ✓		
19.	505		007	43.			
20.	506		001	44.			
21.	507		002	45.			
22.	508		005	46.			
23.	509		002	47.			
24.	510		002	48.			

TS

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4

Submittal Date
7-31-91 9:32 am

BLAST HOLE

Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

(1)

DATE: 8-1-91

NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	88	.022	010	25.	Standard ✓		015
2.	89		007	26.	269		011
3.	108		006	27.	288		006
4.	109		006	28.	289		004
5.	128		009	29.	290		009
6.	129		004	30.	291		002
7.	148		004	31.	292		004
8.	Standard ✓		015	32.	293	.012	010
9.	149		008	33.			
10.	V7		026	34.			
11.	168		002	35.	294		009
12.	169	.006	004	36.	309		005
13.	188		002	37.	310		003
14.	189-1	.007	005	38.	311	.018	008
15.	189-2		006	39.	312		007
16.				40.	313		002
17.				41.	314		004
18.	208		002	42.	Standard ✓		015
19.	209	.074	010	43.	315		006
20.	228	.010	008	44.	332		004
21.	229	.083	061	45.	333	.011	007
22.	248	.016	014	46.	334		006
23.	249		008	47.	335		007
24.	268		002	48.			

TB

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4
Submittal Date
7-30-91 8:35 a

BLAST HOLE

Hot NaCN Shake and FIRE DETERMINATIONS

(1)

DATE: 7-31-91
NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	69	.006	006	25.	Standard ✓		015
2.	70		002	26.	174		001
3.	90		006	27.	175		003
4.	91		004	28.	190		004
5.	110		005	29.	191		007
6.	111		006	30.	192		005
7.	112		004	31.	193		008
8.	Standard ✓		015	32.	194		007
9.	V7		027	33.	[redacted]		
10.	130		003	34.			
11.	131	.015	016	35.	195-1	.019	011
12.	132	.006	005	36.	195-2		011
13.	133		011	37.	210		009
14.	150		003	38.	211	.004	002
15.	151		003	39.	212		005
16.	[redacted]			40.	213		006
17.				41.	214		004
18.	152		004	42.	Standard ✓		016
19.	153		003	43.	215		006
20.	154		006	44.	230		010
21.	170		003	45.	231	.007	004
22.	171		003	46.	232		005
23.	172		002	47.	233		005
24.	173	.006	004	48.			

α B

Pit-Bench-Pattern #
D-13-4

Submittal Date
8-1-91 8:44 am

BLAST HOLE

Hot NaCN Shake
and
FIRE DETERMINATIONS

(1)

DATE: 8-2-91

NAME: MM

	SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.		SAMPLE	FIRE Au.	NaCN Au.
1.	25		.004	25.	Standard ✓		.015
2.	26		.003	26.	126		.003
3.	27		.004	27.	127		.004
4.	45		.008	28.	145		.001
5.	46		.002	29.	146	.004	nil
6.	47	.009	.006	30.	147		.001
7.	48		.002	31.	165		nil
8.	Standard ✓		.014	32.	166		.003
9.	49	.003	.002	33.	[redacted]		
10.	✓7		.024	34.			
11.	65-1	.012	.010	35.	167		.001
12.	65-2		.010	36.	185		.002
13.	66		.014	37.	186		.005
14.	67		.012	38.	187		.004
15.	68		.005	39.	205		.003
16.	[redacted]			40.	206		.005
17.				41.	207		.003
18.	85	.030	.024	42.	Standard ✓		.014
19.	86		.013	43.	225		.006
20.	87		.027	44.	226		.004
21.	105		.014	45.	227		.011
22.	106		.014	46.	245	.013	.009
23.	107	.007	.007	47.	246	.019	.014
24.	125	.030	.012	48.			

TC

D-13-4
7/31/91 1:56 P

Rerun FA

374 1.526

EOD

BLAST HOLE ORE TYPE

PATTERN D-13-4 DATE 8/5/91

NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI
1			✓	181			✓	4				29			
21			✓	182			✓	5				30			
22			✓	183			✓	6				31			
23		✓		201		✓		7				32			
41			✓	202			✓	8				33			
42			✓	203			✓	9				34			
43			✓	221		✓		10				35			
61			✓	222		✓		11				36			
62			✓	223			✓	12				37			
63			✓	241		✓	✓	13				38			
81			✓	242			✓	14				39			
82			✓	243			✓	15				40			
83			✓	261			✓	16				41			
101			✓	262			✓	17				42			
102			✓	263	✓			18				43			
103			✓	281			✓	19				44			
121		✓		282			✓	20				45			
122			✓	283			✓	21				46			
123			✓	301			✓	22				47			
141			✓	302			✓	23				48			
142			✓	303			✓	24				49			
143			✓					25				50			
161			✓	1				26				51			
162			✓	2				27				52			
163			✓	3				28				53			

BLAST HOLE ORE TYPE

PATTERN D/13/4 DATE 8/2/91

NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI
24		✓		126			✓	247			✓	7			
25		✓		127			✓	264			✓	8			
26	✓		✓	144			✓	265			✓	9			
27		✓	✓	145			✓	266			✓	10			
44			✓	146			✓	267			✓	11			
45			✓	147			✓	284		✓		12			
46		✓		164			✓	285			✓	13			
47		✓		165			✓	286			✓	14			
48		✓		166			✓	287			✓	15			
49		✓		167			✓	304			✓	16			
64			✓	184			✓	305			✓	17			
65			✓	185			✓	306			✓	18			
66			✓	186			✓	307			✓	19			
67			✓	187			✓	324			✓	20			
68			✓	204			✓	325			✓	21			
84			✓	205			✓	326			✓	22			
85			✓	206			✓	327			✓	23			
86			✓	207			✓	347			✓	24			
87			✓	224			✓					25			
104			✓	225			✓	1				26			
105			✓	226			✓	2				27			
106			✓	227			✓	3				28			
107			✓	244			✓	4				29			
124			✓	245			✓	5				30			
125			✓	246			✓	6				31			

BLAST HOLE ORE TYPE

PATTERN D-13-4 DATE 7/31/91

NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI
69		✓		193			✓	502			✓	11			
70			✓	194			✓	503		✓		12			
90			✓	195			✓	504			✓	13			
91			✓	210		✓		505		✓		14			
110			✓	211		✓		506		✓		15			
111			✓	212			✓	507		✓		16			
112			✓	213		✓		508		✓		17			
130			✓	214			✓	509			✓	18			
131			✓	215			✓	510		✓		19			
132			✓	230			✓	511			✓	20			
133			✓	231		✓		512			✓	21			
150			✓	232		✓		513			✓	22			
151			✓	233			✓	514			✓	23			
152			✓	234			✓	515			✓	24			
153			✓	250			✓					25			
154			✓	251			✓	1				26			
170		✓		252			✓	2				27			
171			✓	253			✓	3				28			
172			✓	254			✓	4				29			
173			✓	270			✓	5				30			
174			✓	271			✓	6				31			
175			✓	272			✓	7				32			
190			✓	273			✓	8				33			
191			✓	274			✓	9				34			
192		✓		501		✓		10				35			

BLAST HOLE ORE TYPE

PATTERN D-13-4 DATE 8-1-91

NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI	NO.	SUL	MIX	OXI
88			✓	293			✓	3				28			
89			✓	294			✓	4				29			
108			✓	309			✓	5				30			
109			✓	310		✓		6				31			
128			✓	311			✓	7				32			
129			✓	312			✓	8				33			
148			✓	313	✓			9				34			
149			✓	314			✓	10				35			
168			✓	315			✓	11				36			
169			✓	332		✓		12				37			
188			✓	333		✓		13				38			
189			✓	334		✓		14				39			
208			✓	335		✓		15				40			
209		✓		336			✓	16				41			
228			✓	354		✓		17				42			
229		✓		355			✓	18				43			
248			✓	356			✓	19				44			
249			✓	357		✓		20				45			
268			✓	376			✓	21				46			
269			✓	377		✓		22				47			
288			✓	378		✓		23				48			
289		✓		1001			✓	24				49			
290			✓					25				50			
291			✓	1				26				51			
292			✓	2				27				52			

EXXON MINING CORPORATION

BLAST HOLE ORE TYPE

PATTERN D-13-4

DATE 8-1-91

NO.	SULF.	MIX	OXIDE	NO.	SULF.	MIX	OXIDE	NO.	SULF.	MIX	OXIDE	NO.	SULF.	MIX	OXIDE
308			✓												
328			✓												
329			✓												
330		✓													
331			✓												
348			✓												
349			✓												
350		✓													
351		✓													
352		✓													
353			✓												
371	✓														
372		✓													
373		✓													
374			✓												
375			✓												

D-13-5

D-13-5 8-21-91 JR

0 no	shot no	bh no	fire au	aa au	fire equiv (aa/ratio)	ore type	ratio	actual ratio (aa/fire)
		0						
0	2135	0			0.000		95.0%	
D13	5	1		19.000	20.000	3	95.0%	
D13	5	2		7.000	8.333	2	84.0%	
D13	5	3		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	21		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	22		24.000	25.263	3	95.0%	
D13	5	23		33.000	34.737	3	95.0%	
D13	5	24		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	5	25		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	26		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	41	8.000	5.000	8.000	3	100.0%	62.5%
D13	5	42		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	43		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	44		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	45		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	46		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	5	47	13.000	9.000	13.000	3	100.0%	69.2%
D13	5	61		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	62		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	63	40.000	47.000	40.000	3	100.0%	117.5%
D13	5	64		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	65		2.000	2.105	3	95.0%	
D13	5	66	10.000	11.000	10.000	3	100.0%	110.0%
D13	5	67		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	68		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	69		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	70		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	5	71		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	81		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	82		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	5	83		52.000	54.737	3	95.0%	
D13	5	84		15.000	15.789	3	95.0%	
D13	5	85	5.000	7.000	5.000	3	100.0%	140.0%
D13	5	86	16.000	17.000	16.000	3	100.0%	106.3%
D13	5	87		25.000	26.316	3	95.0%	
D13	5	88		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	89		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	90		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	91		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	101	16.000	7.000	16.000	3	100.0%	43.8%
D13	5	102	12.000	10.000	12.000	3	100.0%	83.3%
D13	5	103	39.000	31.000	39.000	3	100.0%	79.5%
D13	5	104		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	105		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	106		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	107		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	108		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	109	8.000	6.000	8.000	3	100.0%	75.0%
D13	5	110		16.000	16.842	3	95.0%	
D13	5	111		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	112	22.000	20.000	22.000	3	100.0%	90.9%
D13	5	113		1.000	1.053	3	95.0%	
D13	5	121		6.000	6.316	3	95.0%	

D13	5	122	10.000	7.000	10.000	3	100.0%	70.0%
D13	5	123		26.000	27.368	3	95.0%	
D13	5	124		63.000	66.316	3	95.0%	
D13	5	125	9.000	5.000	9.000	3	100.0%	55.6%
D13	5	126	10.000	8.000	10.000	3	100.0%	80.0%
D13	5	127		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	128		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	129		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	5	130		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	131		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	132		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	141		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	142		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	143		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	144		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	5	145		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	5	146		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	147		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	148		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	149	13.000	29.000	13.000	3	100.0%	223.1%
D13	5	150		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	5	151	12.000	6.000	12.000	3	100.0%	50.0%
D13	5	152		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	161		5.000	5.952	2	84.0%	
D13	5	162		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	163		9.000	9.474	3	95.0%	
D13	5	164	12.000	9.000	12.000	3	100.0%	75.0%
D13	5	165	95.000	94.000	98.947	3	95.0%	
D13	5	166		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	167		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	168		18.000	18.947	3	95.0%	
D13	5	169		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	170	8.000	5.000	8.000	3	100.0%	62.5%
D13	5	171		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	181	9.000	8.000	9.000	3	100.0%	88.9%
D13	5	182		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	183	14.000	15.000	14.000	3	100.0%	107.1%
D13	5	184		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	5	185		29.000	30.526	3	95.0%	
D13	5	186		38.000	40.000	3	95.0%	
D13	5	187		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	188		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	189		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	190		7.000	7.368	3	95.0%	
D13	5	191		15.000	15.789	3	95.0%	
D13	5	201	12.000	9.000	12.000	3	100.0%	75.0%
D13	5	202		21.000	22.105	3	95.0%	
D13	5	203	14.000	11.000	14.000	3	100.0%	78.6%
D13	5	204		18.000	18.947	3	95.0%	
D13	5	205		51.000	53.684	3	95.0%	
D13	5	206		16.000	16.842	3	95.0%	
D13	5	207		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	5	208	18.000	13.000	18.000	3	100.0%	72.2%
D13	5	209	76.000	17.000	76.000	3	100.0%	22.4%
D13	5	210	11.000	9.000	11.000	3	100.0%	81.9%
D13	5	211		~~8~~ 7.000	9.474	3	95.0%	

D13	5	212		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	221	14.000	14.000	14.000	3	100.0%	100.0%
D13	5	222		18.000	18.947	3	95.0%	
D13	5	223	9.000	9.000	9.000	3	100.0%	100.0%
D13	5	224		35.000	36.842	3	95.0%	
D13	5	225	20.000	20.000	20.000	3	100.0%	100.0%
D13	5	226	13.000	12.000	13.000	3	100.0%	92.3%
D13	5	227	18.000	19.000	18.000	3	100.0%	105.6%
D13	5	228	16.000	19.000	16.000	3	100.0%	118.8%
D13	5	229		41.000	43.158	3	95.0%	
D13	5	230	24.000	25.000	24.000	3	100.0%	104.2%
D13	5	231		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	232		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	241		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	5	242	18.000	19.000	18.000	3	100.0%	105.6%
D13	5	243	13.000	17.000	13.000	3	100.0%	130.8%
D13	5	244		16.000	16.842	3	95.0%	
D13	5	245	10.000	9.000	10.000	3	100.0%	90.0%
D13	5	246	17.000	16.000	17.000	3	100.0%	94.1%
D13	5	247		15.000	15.789	3	95.0%	
D13	5	248	11.000	9.000	11.000	3	100.0%	81.8%
D13	5	249		16.000	16.842	3	95.0%	
D13	5	250		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	251		9.000	10.714	2	84.0%	
D13	5	252		4.000	4.762	2	84.0%	
D13	5	253		8.000	9.524	2	84.0%	
D13	5	261		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	262		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	263		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	264		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	265		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	5	266		19.000	20.000	3	95.0%	
D13	5	267		8.000	8.421	3	95.0%	
D13	5	268		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	269		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	270		29.000	30.526	3	95.0%	
D13	5	271	15.000	12.000	15.000	3	100.0%	80.0%
D13	5	272		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	273		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	281		4.000	4.211	3	95.0%	
D13	5	282		27.000	28.421	3	95.0%	
D13	5	283	16.000	14.000	16.000	3	100.0%	87.5%
D13	5	284		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	285		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	5	286		23.000	24.211	3	95.0%	
D13	5	287	16.000	19.000	16.000	3	100.0%	118.8%
D13	5	288		25.000	26.316	3	95.0%	
D13	5	289	12.000	11.000	12.000	2	100.0%	91.7%
D13	5	290	17.000	13.000	17.000	3	100.0%	76.5%
D13	5	291		63.000	66.316	3	95.0%	
D13	5	292		36.000	37.895	3	95.0%	
D13	5	293		15.000	15.789	3	95.0%	
D13	5	294		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	301		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	302		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	303		12.000	12.632	3	95.0%	

D13	5	304		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	305		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	306		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	307		13.000	13.684	3	95.0%	
D13	5	308		17.000	17.895	3	95.0%	
D13	5	309		12.000	12.632	3	95.0%	
D13	5	310	16.000	10.000	16.000	3	100.0%	62.5%
D13	5	311		58.000	61.053	3	95.0%	
D13	5	312		64.000	67.368	3	95.0%	
D13	5	313		37.000	38.947	3	95.0%	
D13	5	314		32.000	33.684	3	95.0%	
D13	5	322		10.000	10.526	3	95.0%	
D13	5	323	23.000	21.000	23.000	3	100.0%	91.3%
D13	5	324	15.000	12.000	15.000	3	100.0%	80.0%
D13	5	325		11.000	11.579	3	95.0%	
D13	5	326	23.000	21.000	23.000	3	100.0%	91.3%
D13	5	327		14.000	14.737	3	95.0%	
D13	5	328		39.000	41.053	3	95.0%	
D13	5	329	15.000	9.000	15.000	2	100.0%	60.0%
D13	5	330		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	331		16.000	16.842	3	95.0%	
D13	5	332		31.000	32.632	3	95.0%	
D13	5	333		36.000	37.895	3	95.0%	
D13	5	334	21.000	16.000	21.000	3	100.0%	76.2%
D13	5	335		43.000	45.263	3	95.0%	
D13	5	346	26.000	21.000	26.000	3	100.0%	80.8%
D13	5	347	21.000	21.000	21.000	2	100.0%	100.0%
D13	5	348		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	349	12.000	15.000	12.000	3	100.0%	125.0%
D13	5	350		35.000	36.842	3	95.0%	
D13	5	351	22.000	20.000	22.000	3	100.0%	90.9%
D13	5	352		48.000	50.526	3	95.0%	
D13	5	353		28.000	29.474	3	95.0%	
D13	5	354	20.000	18.000	20.000	3	100.0%	90.0%
D13	5	355		22.000	23.158	3	95.0%	
D13	5	368		22.000	23.158	3	95.0%	
D13	5	369	22.000	24.000	22.000	3	100.0%	109.1%
D13	5	370		36.000	37.895	3	95.0%	
D13	5	371	31.000	32.000	31.000	3	100.0%	103.2%
D13	5	372		29.000	30.526	3	95.0%	
D13	5	373		30.000	31.579	3	95.0%	
D13	5	374	68.000	68.000	68.000	3	100.0%	100.0%
D13	5	501		49.000	51.579	3	95.0%	
D13	5	502		18.000	18.947	3	95.0%	
D13	5	503		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	504		3.000	3.158	3	95.0%	
D13	5	505		6.000	6.316	3	95.0%	
D13	5	506		5.000	5.263	3	95.0%	
D13	5	507		19.000	20.000	3	95.0%	
D13	5	508	9.000	6.000	9.000	3	100.0%	66.7%
D13	5	1001		8.000	8.421	3	95.0%	
	mean		17.8947	15.6186	16.8388		96.1%	23.8%