

ANALYTICAL RESULT SUMMARY

VOLATILE ORGANICS
GENERAL CHEMISTRY
METALS
GC SEMI-VOLATILES
SEMI-VOLATILE ORGANICS

PROJECT NAME : AMTRAK SAWTOOTH BRIDGES 2025

PORTAL PARTNERS TRI-VENTURE

c/o Gannett Fleming Inc. Transit and Rail System

207 Senate Avenue

Camp Hill, PA - 17011

Phone No: 610-650-8101

ORDER ID : Q1415

ATTENTION : Joseph Krupansky



Laboratory Certification ID # 20012



Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415
Client: Portal Partners Tri-Venture

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Client ID:	B-163-SB01							
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Acetone	13.5	J	6.80	27.4	ug/Kg
			Total Voc :	13.5				
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Ethanol	* 10.9	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Diethyl carbonate	* 450	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Ethyl Acetate	* 1.40	J	1.20	5.50	ug/Kg
			Total Tics :	462				
			Total Concentration:	476				
Client ID:	B-172-SB01							
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Acetone	70.4		5.90	23.7	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Methyl Acetate	2.60	J	1.70	4.70	ug/Kg
			Total Voc :	73.0				
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Butane, 2-methyl-	* 16.4	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Cyclopentane	* 110	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Tert butyl alcohol	* 61.1	J	14.8	23.7	ug/Kg
			Total Tics :	188				
			Total Concentration:	261				
Client ID:	B-163-SB02							
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Acetone	64.7		5.90	23.6	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	2-Butanone	17.9	J	5.40	23.6	ug/Kg
			Total Voc :	82.6				
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	unknown11.938	* 6.20	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Diethyl carbonate	* 34.2	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Dodecane	* 17.2	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Decane	* 21.5	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Tridecane	* 9.90	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Undecane	* 22.2	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Cyclohexane, butyl-	* 6.00	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Naphthalene, decahydro-2-metl	* 5.80	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Undecane, 2,6-dimethyl-	* 6.60	J	0	0	ug/Kg
			Total Tics :	130				
			Total Concentration:	212				
Client ID:	B-163-SB02RE							
Q1415-03RE	B-163-SB02RE	SOIL	Acetone	490		10.5	42.1	ug/Kg
Q1415-03RE	B-163-SB02RE	SOIL	Methylene Chloride	15.6	J	5.70	16.8	ug/Kg
Q1415-03RE	B-163-SB02RE	SOIL	2-Butanone	130		9.60	42.1	ug/Kg
Q1415-03RE	B-163-SB02RE	SOIL	m/p-Xylenes	2.90	J	2.30	16.8	ug/Kg
			Total Voc :	639				

Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415

Client: Portal Partners Tri-Venture

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Total Concentration:				639				
Client ID:	B-172-SB02							
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Acetone	72.4		5.70	23.0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Methyl Acetate	2.50	J	1.70	4.60	ug/Kg
Total Voc :				74.9				
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Butane, 2-methyl-	* 14.9	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Decane	* 7.30	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Cyclopentane	* 120	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Carbonic acid, nonyl vinyl ester	* 5.50	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Tert butyl alcohol	* 91.2	J	14.4	23.0	ug/Kg
Total Tics :				239				
Total Concentration:				314				
Client ID:	FB02222025							
Q1415-05	FB02222025	Water	Acetone	11.6		1.40	5.00	ug/L
Total Voc :				11.6				
Total Concentration:				11.6				
Client ID:	B-173-GW01							
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Acetone	9.10		1.40	5.00	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Toluene	2.50		0.18	1.00	ug/L
Total Voc :				11.6				
Total Concentration:				11.6				

Hit Summary Sheet SW-846

SDG No.: Q1415
Client: Portal Partners Tri-Venture

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Client ID : B-163-SB01								
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	13-Docosenamide, (Z)-	* 240.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	2-Butenoic acid, methyl ester, (Z)	* 1,400.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Benzophenone	* 170.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Diethyl carbonate	* 1,000.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Heptadecyl heptafluorobutyrate	* 250.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Hexanedioic acid, 2-methyl-5-met	* 280.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	n-Hexadecanoic acid	* 220.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown10.851	* 96.200	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown14.004	* 80.100	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown14.392	* 98.100	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown14.769	* 120.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown2.293	* 100.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	unknown3.216	* 230.000	J	0	0	ug/Kg
Total Tics :				4,284.40				
Total Concentration:				4,284.40				
Client ID : B-172-SB01								
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	9-Octadecenamide, (Z)-	* 91.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Benzophenone	* 170.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	n-Hexadecanoic acid	* 100.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Supraene	* 110.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Trifluoroacetoxy hexadecane	* 220.000	J	0	0	ug/Kg
Total Tics :				691.00				
Total Concentration:				691.00				
Client ID : B-163-SB02								
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Benzophenone	* 180.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Diethyl carbonate	* 260.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	n-Hexadecanoic acid	* 120.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Supraene	* 100.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	2- Chloropropionic acid, octadecy	* 160.000	J	0	0	ug/Kg
Total Tics :				820.00				
Total Concentration:				820.00				
Client ID : B-172-SB02								
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Benzophenone	* 190.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	n-Hexadecanoic acid	* 140.000	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Supraene	* 95.300	J	0	0	ug/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Trifluoroacetoxy hexadecane	* 270.000	J	0	0	ug/Kg

Hit Summary Sheet SW-846

SDG No.: Q1415
Client: Portal Partners Tri-Venture

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	unknown2.340	*	230.000	J 0	0	ug/Kg
Total Tics :				925.30				
Total Concentration:				925.30				
Client ID : FB02222025								
Q1415-05	FB02222025	WATER	n-Hexadecanoic acid	*	3.400	J 0	0	ug/L
Q1415-05	FB02222025	WATER	Oleic Acid	*	5.100	J 0	0	ug/L
Q1415-05	FB02222025	WATER	1-(1-tert-Butoxypropan-2-yloxy)p	*	2.300	J 0	0	ug/L
Total Tics :				10.80				
Total Concentration:				10.80				
Client ID : B-173-GW01								
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Diethylphthalate		5.400	J 1.2	5.6	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Di-n-butylphthalate		3.100	J 1.6	5.6	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	1,4-Dioxane		3.900	J 1.4	5.6	ug/L
Total Svoc :				12.40				
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	1,2-Benzenedicarboxylic acid, but	*	5.300	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	1H-Benzotriazole, 4-methyl-	*	10.100	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	1-Isobutoxy-2-ethylhexane	*	8.800	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	2-Pentanone, 4-hydroxy-4-methyl	*	2.500	A 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Adipic acid, butyl 2-methylpent-3	*	49.700	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Benzophenone	*	21.000	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Butyl citrate	*	3.600	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Decane	*	4.900	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Ethanol, 2-butoxy-	*	3.300	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Heptadecyl heptafluorobutyrate	*	5.400	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Methanone, (1-hydroxycyclohexy	*	4.700	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Naphthalene, decahydro-, trans-	*	3.200	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Octadecanoic acid	*	8.700	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Squalene	*	3.200	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Sulfurous acid, decyl 2-ethylhexyl	*	4.500	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Tetradecane	*	8.200	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	Tridecane	*	10.200	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	unknown2.263	*	2.300	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	unknown8.357	*	3.600	J 0	0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	WATER	unknown9.739	*	2.500	J 0	0	ug/L
Total Tics :				165.70				
Total Concentration:				178.10				



284 Sheffield Street, Mountainside, New Jersey 07092, Phone : 908 789 8900,
Fax : 908 789 8922

Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415

Order ID: Q1415

Client: Portal Partners Tri-Venture

Project ID: Amtrak Sawtooth Bridges 2025

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
-----------	-----------	--------	-----------	---------------	---	-----	-----	-------

Client ID :

Total Concentration: 0.000

Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415

Order ID: Q1415

Client: Portal Partners Tri-Venture

Project ID: Amtrak Sawtooth Bridges 2025

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Client ID : B-163-SB01								
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Aluminum	6850		2.58	5.36	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Arsenic	2.00		0.31	1.07	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Barium	45.4		0.69	5.36	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Beryllium	0.48		0.013	0.32	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Calcium	978		3.00	107	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Chromium	17.6		0.058	0.54	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Cobalt	33.0		0.062	1.61	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Copper	39.9		0.50	1.07	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Iron	14400		2.88	5.36	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Lead	10.6		0.16	0.64	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Magnesium	2600		3.67	107	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Manganese	181		0.076	1.07	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Mercury	0.011	J	0.0070	0.016	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Nickel	79.2		0.096	2.14	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Potassium	870		30.7	107	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Selenium	0.47	J	0.35	1.07	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Sodium	78.7	J	38.7	107	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Vanadium	15.3		0.29	2.14	mg/Kg
Q1415-01	B-163-SB01	SOIL	Zinc	34.4		0.12	2.14	mg/Kg
Client ID : B-172-SB01								
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Aluminum	6360		2.34	4.85	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Arsenic	1.93		0.28	0.97	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Barium	47.5		0.62	4.85	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Beryllium	0.44		0.012	0.29	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Calcium	1120		2.72	97.0	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Chromium	13.8		0.052	0.49	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Cobalt	7.65		0.056	1.46	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Copper	19.3		0.46	0.97	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Iron	13300		2.61	4.85	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Lead	9.02		0.15	0.58	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Magnesium	2670		3.33	97.0	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Manganese	317	D	0.14	1.94	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Nickel	13.9		0.087	1.94	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Potassium	810		27.8	97.0	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Sodium	73.8	J	35.0	97.0	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Vanadium	24.3		0.26	1.94	mg/Kg
Q1415-02	B-172-SB01	SOIL	Zinc	30.6		0.11	1.94	mg/Kg

Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415

Order ID: Q1415

Client: Portal Partners Tri-Venture

Project ID: Amtrak Sawtooth Bridges 2025

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Client ID : B-163-SB02								
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Aluminum	6050		2.92	6.06	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Arsenic	3.67		0.35	1.21	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Barium	34.9		0.78	6.06	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Beryllium	0.46		0.015	0.36	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Calcium	1220		3.39	121	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Chromium	19.0		0.065	0.61	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Cobalt	7.70		0.070	1.82	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Copper	60.7		0.57	1.21	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Iron	17500		3.26	6.06	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Lead	22.3		0.18	0.73	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Magnesium	2720		4.16	121	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Manganese	251		0.086	1.21	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Mercury	0.042		0.0080	0.019	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Nickel	17.6		0.11	2.42	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Potassium	992		34.8	121	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Selenium	0.47	J	0.40	1.21	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Sodium	133		43.7	121	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Vanadium	19.0		0.33	2.42	mg/Kg
Q1415-03	B-163-SB02	SOIL	Zinc	117		0.13	2.42	mg/Kg
Client ID : B-172-SB02								
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Aluminum	7340		2.39	4.95	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Arsenic	1.97		0.29	0.99	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Barium	45.4		0.63	4.95	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Beryllium	0.50		0.012	0.30	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Calcium	869		2.77	99.1	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Chromium	14.9		0.054	0.50	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Cobalt	7.08		0.057	1.49	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Copper	16.3		0.47	0.99	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Iron	14200		2.67	4.95	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Lead	8.95		0.15	0.60	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Magnesium	2810		3.40	99.1	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Manganese	175		0.070	0.99	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Mercury	0.011	J	0.0070	0.015	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Nickel	14.5		0.089	1.98	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Potassium	929		28.4	99.1	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Selenium	0.45	J	0.33	0.99	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Sodium	76.7	J	35.8	99.1	mg/Kg
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Vanadium	16.5		0.27	1.98	mg/Kg

Hit Summary Sheet
SW-846

SDG No.: Q1415

Order ID: Q1415

Client: Portal Partners Tri-Venture

Project ID: Amtrak Sawtooth Bridges 2025

Sample ID	Client ID	Matrix	Parameter	Concentration	C	MDL	RDL	Units
Q1415-04	B-172-SB02	SOIL	Zinc	32.6		0.11	1.98	mg/Kg
Client ID : FB02222025								
Q1415-05	FB02222025	Water	Calcium	65.6	J	33.0	1000	ug/L
Q1415-05	FB02222025	Water	Sodium	277	J	237	1000	ug/L
Q1415-05	FB02222025	Water	Zinc	3.10	J	1.75	20.0	ug/L
Client ID : B-173-GW01								
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Aluminum	42100		56.6	100	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Arsenic	16.1	J	6.96	20.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Barium	508		12.6	100	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Beryllium	3.13	J	0.26	6.00	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Calcium	99700		66.0	2000	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Chromium	187		1.32	10.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Cobalt	40.0		1.00	30.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Copper	290		14.1	20.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Iron	77800		37.0	100	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Lead	116		7.02	12.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Magnesium	68300		78.8	2000	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Manganese	2580		2.92	20.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Mercury	1.10		0.081	0.20	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Nickel	130		1.70	40.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Potassium	50900		1370	2000	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Sodium	525000		474	2000	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Vanadium	96.3		6.12	40.0	ug/L
Q1415-06	B-173-GW01	Water	Zinc	323		3.50	40.0	ug/L