

## GRAN TIERRA ENERGY INC.

### Company Announcement – Transaction in Own Shares

December 10, 2018

On March 8, 2018 Gran Tierra Energy Inc. (“Gran Tierra”) announced a normal course issuer bid (the “NCIB”) through the facilities of the Toronto Stock Exchange (“TSX”) and eligible alternative trading platforms in Canada. The Company received regulatory approval from the TSX to commence the 2018 NCIB on March 12, 2018. Pursuant to the NCIB, Gran Tierra may purchase for cancellation up to 19,269,732 of its shares of common stock for a one year period at prevailing market prices at the time of purchase. The NCIB commenced on March 12, 2018 and will expire on March 11, 2019 or earlier if the 5.00% share maximum is reached. The purpose of the NCIB is to reduce the share capital of Gran Tierra.

The following transactions were made under the NCIB during the period December 3 through December 7, 2018:

Transaction Date	Daily total volume (# Shares)	Daily volume weighted average price of shares acquired (CAD)	Gross Value (CAD)
December 3, 2018	152,704	\$3.63	\$554,722.02
December 4, 2018	152,704	\$3.58	\$546,178.56
December 5, 2018	152,704	\$3.47	\$529,719.96
December 6, 2018	152,704	\$3.36	\$512,597.98
December 7, 2018	152,704	\$3.45	\$526,721.22

### Exchange Aggregated Data

	Platform	Dec. 3, 2018	Dec. 4, 2018	Dec. 5, 2018	Dec. 6, 2018	Dec. 7, 2018
<b>Daily Total Volume</b>	TSX	148,200	145,100	109,000	134,600	140,004
	Pure	100	0	2,300	0	0
	Chi-X	3,000	100	21,800	18,004	0
	Omega	900	0	7,100	0	0
	TriAct	104	7,504	12,504	0	12,700
	Alpha	0	0	0	0	0
	CNSX	0	0	0	0	0
	LYNX	0	0	0	0	0
	NEO	400	0	0	100	0
<b>Volume weighted average price (CAD)</b>	TSX	\$3.63	\$3.58	\$3.46	\$3.36	\$3.45
	Pure	\$3.63	-	\$3.50	-	-
	Chi-X	\$3.62	\$3.61	\$3.49	\$3.35	-
	Omega	\$3.63	-	\$3.49	-	-
	TriAct	\$3.61	\$3.52	\$3.49	-	\$3.45
	Alpha	-	-	-	-	-
	CNSX	-	-	-	-	-
	LYNX	-	-	-	-	-
	NEO	\$3.62	-	-	\$3.34	-

All transactions were made under ISIN US38500T1016 and effected by Eight Capital on behalf of Gran Tierra. A full breakdown of the individual trades is attached to this announcement. Gran Tierra intends to cancel all of the purchased shares. Following the above transactions, Gran Tierra will have 387,661,988 issued and outstanding shares.

**Contact Information:**

Gary Guidry  
Chief Executive Officer

Ryan Ellson  
Chief Financial Officer

Rodger Trimble  
Vice President, Investor Relations

(403) 265-3221  
info@grantierra.com

<b>Date</b>	<b>Transaction Time</b>	<b>Time Zone</b>	<b>Volume</b>	<b>Price</b>	<b>Currency</b>	<b>Platform</b>
December 3, 2018	09:33:46	EST	200	3.73	CAD	TSX
December 3, 2018	09:33:47	EST	100	3.73	CAD	TSX
December 3, 2018	09:33:47	EST	4700	3.73	CAD	TSX
December 3, 2018	09:35:18	EST	5000	3.7	CAD	TSX
December 3, 2018	09:36:16	EST	5000	3.72	CAD	TSX
December 3, 2018	09:41:11	EST	100	3.68	CAD	TSX
December 3, 2018	09:47:29	EST	200	3.7	CAD	TSX
December 3, 2018	09:47:39	EST	100	3.7	CAD	TSX
December 3, 2018	09:48:05	EST	3900	3.7	CAD	TSX
December 3, 2018	09:48:05	EST	800	3.7	CAD	TSX
December 3, 2018	09:51:08	EST	100	3.68	CAD	TSX
December 3, 2018	09:51:09	EST	4800	3.68	CAD	TSX
December 3, 2018	09:59:17	EST	1900	3.65	CAD	TSX
December 3, 2018	09:59:17	EST	700	3.65	CAD	TSX
December 3, 2018	09:59:17	EST	900	3.65	CAD	TSX
December 3, 2018	09:59:17	EST	6500	3.65	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:05	EST	4	3.63	CAD	TriAct
December 3, 2018	10:00:05	EST	3300	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:05	EST	400	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:05	EST	800	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:05	EST	200	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:05	EST	800	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:34	EST	1000	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:00:34	EST	500	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:41	EST	100	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:41	EST	100	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	6400	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	400	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	100	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	1100	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	500	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:08:58	EST	2000	3.63	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	100	3.62	CAD	Omega
December 3, 2018	10:12:31	EST	200	3.62	CAD	Omega
December 3, 2018	10:12:31	EST	100	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	7400	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	1200	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	1400	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	500	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	200	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	400	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	600	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	10:12:31	EST	100	3.62	CAD	Chi-X
December 3, 2018	10:12:31	EST	300	3.62	CAD	NEO
December 3, 2018	10:21:47	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX

December 3, 2018	10:25:13	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:13	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:23	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:25:23	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:26:23	EST	1400	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:26:23	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	10:26:23	EST	6600	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:02	EST	100	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	600	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	2500	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	400	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	500	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	500	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:03	EST	2800	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:08	EST	1000	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:08	EST	1000	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:08	EST	500	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:14:08	EST	100	3.62	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:37	EST	3300	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:37	EST	900	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:37	EST	6300	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:37	EST	500	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:55	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:55	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:19:55	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:21:27	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:27:21	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:32:20	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:32:54	EST	800	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	11:39:19	EST	4000	3.6	CAD	TSX
December 3, 2018	11:39:19	EST	8500	3.6	CAD	TSX
December 3, 2018	11:42:22	EST	3700	3.58	CAD	TSX
December 3, 2018	11:42:22	EST	900	3.58	CAD	TSX
December 3, 2018	11:46:07	EST	200	3.58	CAD	TSX
December 3, 2018	11:48:08	EST	100	3.58	CAD	TSX
December 3, 2018	11:48:08	EST	5100	3.58	CAD	TSX
December 3, 2018	12:34:50	EST	800	3.6	CAD	TSX
December 3, 2018	13:04:13	EST	900	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:04:13	EST	1900	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:12:13	EST	400	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:12:18	EST	300	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:12:23	EST	200	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:12:28	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:13:45	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:15:40	EST	500	3.61	CAD	TSX
December 3, 2018	13:21:53	EST	600	3.61	CAD	TSX



December 3, 2018	14:41:50	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 3, 2018	14:41:50	EST	6200	3.64	CAD	TSX
December 3, 2018	14:41:50	EST	1300	3.64	CAD	TSX
December 3, 2018	14:41:50	EST	700	3.64	CAD	TSX
December 3, 2018	14:41:50	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	09:32:24	EST	2600	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	09:32:24	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	09:34:17	EST	2300	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	09:35:57	EST	400	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:35:57	EST	3000	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:35:57	EST	1300	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:35:57	EST	300	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:41:15	EST	2800	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:41:15	EST	1300	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	09:41:15	EST	900	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	4	3.64	CAD	TriAct
December 4, 2018	10:11:34	EST	2100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	800	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	2700	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	100	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	200	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	700	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:11:34	EST	400	3.64	CAD	TSX
December 4, 2018	10:28:38	EST	5000	3.63	CAD	TSX
December 4, 2018	10:28:48	EST	300	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:28:48	EST	300	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:28:57	EST	4400	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:29:56	EST	100	3.615	CAD	TriAct
December 4, 2018	10:34:43	EST	9900	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:35:21	EST	100	3.605	CAD	Chi-X
December 4, 2018	10:46:22	EST	1400	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:46:22	EST	3600	3.62	CAD	TSX
December 4, 2018	10:46:48	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 4, 2018	10:46:48	EST	100	3.61	CAD	TSX
December 4, 2018	10:46:54	EST	10000	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:51:11	EST	400	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:53:27	EST	100	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:53:31	EST	100	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:55:59	EST	100	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:56:38	EST	1000	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:56:38	EST	200	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:56:38	EST	9200	3.6	CAD	TSX
December 4, 2018	10:56:38	EST	3600	3.6	CAD	TSX

December 4, 2018	11:00:23	EST	500	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:00:23	EST	1700	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:01:24	EST	200	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:01:48	EST	3800	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:01:48	EST	400	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:01:48	EST	3400	3.58	CAD	TSX
December 4, 2018	11:11:40	EST	2800	3.57	CAD	TSX
December 4, 2018	11:11:59	EST	300	3.57	CAD	TSX
December 4, 2018	11:11:59	EST	3400	3.57	CAD	TSX
December 4, 2018	11:11:59	EST	3500	3.57	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:13	EST	4300	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:13	EST	500	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:13	EST	1000	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:13	EST	500	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:13	EST	1000	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:25	EST	500	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:25	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:42	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:46	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:50	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:53	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:56	EST	100	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:56	EST	600	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:15:56	EST	1000	3.56	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:11	EST	600	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:16	EST	200	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:16	EST	1500	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:16	EST	3500	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:16	EST	5200	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:35:16	EST	1500	3.55	CAD	TSX
December 4, 2018	11:58:04	EST	900	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	11:58:07	EST	100	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:00:25	EST	1300	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:00:25	EST	500	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:00:25	EST	900	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:00:26	EST	100	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:00:26	EST	500	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:01:16	EST	600	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:01:16	EST	1400	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:08:22	EST	600	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:08:22	EST	600	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:08:22	EST	500	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:08:22	EST	600	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:08:22	EST	1400	3.53	CAD	TSX
December 4, 2018	12:39:43	EST	2000	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	12:39:43	EST	1600	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	12:39:44	EST	1000	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	12:40:05	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	12:40:05	EST	1000	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	12:40:11	EST	1800	3.5	CAD	TSX

December 4, 2018	13:23:00	EST	900	3.48	CAD	TSX
December 4, 2018	13:23:13	EST	4100	3.48	CAD	TSX
December 4, 2018	14:04:41	EST	700	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	14:04:41	EST	4300	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	14:43:07	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	14:45:08	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 4, 2018	14:48:39	EST	1600	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:48:41	EST	4500	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:48:53	EST	100	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:49:54	EST	100	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:50:53	EST	100	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:51:06	EST	1000	3.515	CAD	TriAct
December 4, 2018	14:52:25	EST	1300	3.52	CAD	TSX
December 4, 2018	14:52:25	EST	400	3.52	CAD	TSX
December 4, 2018	14:52:25	EST	700	3.52	CAD	TSX
December 5, 2018	09:48:56	EST	5000	3.41	CAD	TSX
December 5, 2018	09:48:56	EST	5000	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	09:56:23	EST	5000	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	10:02:57	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:03:41	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:03:43	EST	400	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:04:03	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:04:21	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:04:43	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:05:12	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:05:12	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:05:28	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:05:30	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:05:46	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:00	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:18	EST	300	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:20	EST	200	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:20	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:23	EST	300	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:06:23	EST	2600	3.39	CAD	TSX
December 5, 2018	10:12:41	EST	100	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:41	EST	300	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	500	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	1400	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	1000	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	600	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	200	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:56	EST	800	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:17:58	EST	100	3.38	CAD	TSX
December 5, 2018	10:28:43	EST	5000	3.37	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	500	3.395	CAD	TriAct
December 5, 2018	11:05:08	EST	1200	3.395	CAD	Chi-X
December 5, 2018	11:05:08	EST	100	3.4	CAD	Pure
December 5, 2018	11:05:08	EST	2100	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	400	3.4	CAD	TSX



December 5, 2018	11:05:08	EST	200	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	3600	3.395	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	100	3.4	CAD	Omega
December 5, 2018	11:05:08	EST	800	3.4	CAD	Omega
December 5, 2018	11:05:08	EST	100	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	400	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	11:05:08	EST	500	3.4	CAD	TSX
December 5, 2018	11:36:28	EST	100	3.455	CAD	TriAct
December 5, 2018	12:01:39	EST	1800	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	12:01:39	EST	3200	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	12:01:39	EST	1500	3.48	CAD	TSX
December 5, 2018	12:02:37	EST	900	3.48	CAD	TSX
December 5, 2018	12:02:37	EST	700	3.48	CAD	TSX
December 5, 2018	12:02:37	EST	900	3.48	CAD	TSX
December 5, 2018	12:02:37	EST	1000	3.48	CAD	TSX
December 5, 2018	12:03:03	EST	200	3.475	CAD	TriAct
December 5, 2018	12:03:33	EST	1300	3.475	CAD	TriAct
December 5, 2018	12:03:33	EST	1600	3.475	CAD	TriAct
December 5, 2018	12:30:05	EST	700	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	12:30:05	EST	600	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	12:30:05	EST	300	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	12:30:05	EST	300	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	12:30:05	EST	600	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	13:06:49	EST	2100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:06:58	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:06:58	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:07:03	EST	2700	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:12:41	EST	1100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:12:41	EST	800	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:12:41	EST	400	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:12:41	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	13:12:41	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	600	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	2400	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	300	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	900	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	300	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	400	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	600	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	500	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.495	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	300	3.5	CAD	Chi-X

December 5, 2018	14:12:46	EST	1000	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.495	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Pure
December 5, 2018	14:12:46	EST	900	3.5	CAD	Pure
December 5, 2018	14:12:46	EST	7900	3.495	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	14:12:46	EST	800	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	14:12:46	EST	800	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	300	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	1400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	500	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:12:46	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:13:04	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	14:29:16	EST	2600	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:29:17	EST	1800	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:29:26	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:29:27	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:40:37	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:40:40	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:40:42	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:42:50	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:42:53	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:46:47	EST	4	3.49	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:46:47	EST	100	3.49	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:46:47	EST	600	3.49	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:46:47	EST	100	3.49	CAD	Omega

December 5, 2018	14:46:47	EST	1200	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	200	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	800	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	200	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	500	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:46:47	EST	400	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:51:35	EST	5300	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:52:11	EST	100	3.485	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:52:14	EST	100	3.485	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:52:16	EST	100	3.485	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:53:10	EST	100	3.485	CAD	TriAct
December 5, 2018	14:56:24	EST	600	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:56:24	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	14:56:24	EST	200	3.49	CAD	Chi-X
December 5, 2018	14:56:24	EST	600	3.49	CAD	Chi-X
December 5, 2018	15:06:26	EST	100	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	600	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	15:06:56	EST	300	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	Omega
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	300	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	300	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	1200	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	1100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	1700	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	600	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	700	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:06:56	EST	400	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:08:17	EST	700	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:08:18	EST	1200	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:10:13	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:10:30	EST	1000	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:13:55	EST	200	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:17:35	EST	100	3.495	CAD	TriAct
December 5, 2018	15:20:38	EST	1200	3.49	CAD	TSX
December 5, 2018	15:23:47	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:23:47	EST	1400	3.5	CAD	TSX





December 5, 2018	15:23:47	EST	100	3.5	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	500	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	100	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	100	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	1500	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	1200	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	400	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	100	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	100	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	200	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	400	3.51	CAD	TSX
December 5, 2018	15:25:03	EST	1000	3.505	CAD	Chi-X
December 6, 2018	09:30:30	EST	600	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	400	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	600	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	700	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	900	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	1200	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	200	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	100	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:30:30	EST	200	3.39	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:00	EST	1400	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:00	EST	100	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:00	EST	300	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:00	EST	200	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:01	EST	2300	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:32:01	EST	700	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	09:40:37	EST	1000	3.41	CAD	TSX
December 6, 2018	09:40:37	EST	900	3.41	CAD	TSX
December 6, 2018	09:40:37	EST	2200	3.41	CAD	TSX
December 6, 2018	09:40:37	EST	900	3.41	CAD	TSX
December 6, 2018	09:41:38	EST	100	3.4	CAD	TSX
December 6, 2018	09:41:52	EST	4900	3.4	CAD	TSX
December 6, 2018	09:44:05	EST	400	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:45:38	EST	100	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:46:41	EST	500	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:46:41	EST	300	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:47:08	EST	100	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:47:29	EST	700	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:47:30	EST	100	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:47:33	EST	300	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:47:33	EST	2500	3.38	CAD	TSX
December 6, 2018	09:54:15	EST	700	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	09:54:15	EST	2900	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	09:54:15	EST	1400	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	09:54:15	EST	5000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	10:18:21	EST	3100	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	10:18:21	EST	600	3.37	CAD	TSX
December 6, 2018	10:18:21	EST	1300	3.37	CAD	TSX

December 6, 2018	10:19:50	EST	1000	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:19:50	EST	400	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:19:50	EST	1500	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:19:50	EST	700	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:19:50	EST	500	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:19:50	EST	900	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	10:32:36	EST	1000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	10:32:36	EST	6100	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	10:32:36	EST	600	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	10:32:36	EST	2300	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	11:28:23	EST	5000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	11:38:57	EST	1200	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	11:39:10	EST	1800	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	11:39:10	EST	2000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	13:04:58	EST	5400	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	13:04:58	EST	2100	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	13:12:52	EST	200	3.335	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:12:52	EST	100	3.335	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:17:52	EST	1600	3.335	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:17:52	EST	100	3.335	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:39:29	EST	300	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	100	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	200	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	100	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	100	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	300	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	2800	3.335	CAD	TSX
December 6, 2018	13:39:29	EST	1700	3.34	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:39:29	EST	600	3.34	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:39:29	EST	4300	3.335	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:39:29	EST	100	3.34	CAD	NEO
December 6, 2018	13:39:29	EST	1300	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	13:51:06	EST	100	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	13:51:06	EST	1000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	13:51:06	EST	4600	3.345	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:55:44	EST	5000	3.365	CAD	TSX
December 6, 2018	13:55:44	EST	4200	3.365	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:55:44	EST	200	3.365	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:55:44	EST	4	3.37	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:55:44	EST	400	3.365	CAD	Chi-X
December 6, 2018	13:55:44	EST	2200	3.365	CAD	TSX
December 6, 2018	14:07:41	EST	600	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:07:41	EST	100	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:08:28	EST	600	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:08:28	EST	200	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:08:28	EST	100	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:08:32	EST	7000	3.36	CAD	TSX
December 6, 2018	14:14:28	EST	200	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:14:28	EST	5000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:10	EST	4800	3.35	CAD	TSX

December 6, 2018	14:18:13	EST	5000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:13	EST	500	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:13	EST	1800	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:16	EST	2700	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:20	EST	900	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:20	EST	1000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:20	EST	1000	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:25	EST	100	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:18:28	EST	100	3.35	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:45	EST	400	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:45	EST	100	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:45	EST	1000	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:46	EST	1000	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:46	EST	2500	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:46	EST	8300	3.34	CAD	TSX
December 6, 2018	14:24:46	EST	3600	3.34	CAD	TSX
December 7, 2018	09:33:54	EST	2300	3.41	CAD	TSX
December 7, 2018	09:33:54	EST	2700	3.41	CAD	TSX
December 7, 2018	09:49:36	EST	10000	3.5	CAD	TSX
December 7, 2018	09:49:56	EST	5000	3.49	CAD	TSX
December 7, 2018	09:49:56	EST	4700	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	09:49:56	EST	300	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:03:37	EST	800	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:03:37	EST	800	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:04:48	EST	1300	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:05:09	EST	100	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	100	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	100	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	100	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	200	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	400	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:11:45	EST	1100	3.48	CAD	TSX
December 7, 2018	10:16:21	EST	3500	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	10:16:21	EST	1500	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	10:36:36	EST	200	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	10:36:36	EST	2100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	10:36:36	EST	100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	10:36:36	EST	7600	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	10:36:36	EST	10000	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	10:57:21	EST	200	3.465	CAD	TriAct
December 7, 2018	10:57:23	EST	2300	3.465	CAD	TriAct
December 7, 2018	10:57:23	EST	1600	3.465	CAD	TriAct
December 7, 2018	10:57:23	EST	500	3.465	CAD	TriAct
December 7, 2018	10:57:44	EST	100	3.465	CAD	TriAct
December 7, 2018	10:59:52	EST	2300	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	11:00:34	EST	2400	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	11:02:22	EST	2300	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	11:02:22	EST	3000	3.47	CAD	TSX
December 7, 2018	11:03:59	EST	900	3.46	CAD	TSX
December 7, 2018	11:03:59	EST	2700	3.46	CAD	TSX



December 7, 2018	11:03:59	EST	6400	3.46	CAD	TSX
December 7, 2018	11:14:21	EST	400	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	11:20:50	EST	3600	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	11:20:55	EST	2500	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	11:20:55	EST	3800	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	11:20:55	EST	2700	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	11:53:00	EST	500	3.445	CAD	TriAct
December 7, 2018	12:06:17	EST	1700	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	300	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	700	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	100	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	600	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	700	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	2800	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	200	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:06:17	EST	2600	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:00	EST	100	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:00	EST	4200	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:00	EST	500	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:00	EST	1700	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:00	EST	2400	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	12:36:19	EST	100	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	13:04:26	EST	3400	3.445	CAD	TriAct
December 7, 2018	13:04:29	EST	4100	3.445	CAD	TriAct
December 7, 2018	13:13:37	EST	5500	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	13:13:37	EST	4500	3.44	CAD	TSX
December 7, 2018	13:19:36	EST	100	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	13:32:40	EST	3400	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	14:01:16	EST	6800	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	14:01:16	EST	4	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	14:01:16	EST	2700	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	14:11:34	EST	2500	3.42	CAD	TSX
December 7, 2018	14:11:34	EST	3600	3.42	CAD	TSX
December 7, 2018	14:11:34	EST	700	3.42	CAD	TSX
December 7, 2018	14:36:31	EST	2000	3.43	CAD	TSX
December 7, 2018	14:36:31	EST	1200	3.43	CAD	TSX