

CHAPTER V

CONCLUSION

The last chapter of this research will conclude the result, provide managerial implications, describe the limitations, and possible recommendations for future research. Therefore, this chapter will be divided into four parts: the first part is the result conclusion, the second part is for managerial implication, the third part is the limitation of the research, and the fourth part is the recommendation for future research.

5.1 Conclusion

This research aims to investigate whether overreaction occurs or not, specifically during Tesla involvement. The companies selected to investigate overreaction are namely, PT. Vale Indonesia (INCO) PT. Aneka Tambang (ANTM), PT. Timah (TINS), PT. Central Omega Resources (DKFT), and PT. Ifishdeco (IFSH). These companies are mineral mining companies, one of those minerals is nickel. Nickels are necessary to manufacture batteries for Tesla Electric Vehicle. Therefore, there is a clear connection between Tesla and those beforementioned mining companies.

To investigate overreaction, this research is divided into two periods. One period is called the formation period, and the other period is called the testing period. The formation period is a period where Tesla news is never present, whereas the testing period is where the Tesla period is present. To calculate, it is necessary to find the abnormal return for each company in both periods. After the abnormal

return is calculated, an independent paired t-test is performed. This test is necessary, to find if there is a significant difference between the two-period. Should there be a significant difference between the two period, overreaction is present. However, if there is no significant difference, then overreaction is not present.

The result of the dependent paired t-test suggested that there is no significant difference in all of the companies. This implies that overreaction is not present, therefore Tesla did not cause an overreaction in the mining companies. This also implies that Tesla news' impact is not significant to cause overreaction.

5.2 Managerial implication

This research aims to investigate financial behavior, especially in the stock market. When news related to the stock company, the price would usually have a certain reaction. Therefore, the investor would be better off with additional knowledge regarding the company. However, investors are not always overreacting to news, or sometimes only underreacting to it.

The result of this study suggested that overreaction is not present in mining companies during Tesla news. Therefore, what investors can learn is that to lower their expectations. They expect that news can shoot up or drop the stock price significantly. This will hopefully lead to less volatility of the stock price market. As mentioned before, Indonesian investors are likely to follow other investors. In another word, if a significant number of investors believed that one news will change the price dramatically, then another significant number of investors will follow. In this case, Indonesian investors understood Tesla had already signed up

an agreement with other countries. This leads to news not being shocking to the investors, which suggested why overreaction was not present. With this result, the author hoped to reduce that kind of mindset within investors.

5.3 Limitation

- a) This research only investigate overreaction in those companies dealing specifically in nickel mining
- b) Some of the mining companies also trade minerals other than nickel, therefore the company's stock price may be affected by other nickel sales performance.
- c) News is mostly sourced from local digital news, reliability may or may not be affected.

5.4 Recommendation

- a) When investigating a certain sector, use the entire company listed in the sector itself. In my case, some company is not only dealing in nickel but also other metals. Meaning, the company performance may be affected by other metals. Meanwhile, the other companies are dealing strictly nickels. However, due to the nature of investigating Tesla, I have to choose all companies dealing in nickel regardless of said companies to deal with other metals too.
- b) If the time range used is rather short, for example in a couple of months, it is better to use daily data if obtainable. However, if it is longer, for example in a couple of years, it is better to use weekly instead.

BIBLIOGRAPHY

- Abdesaken, G. (2015). On the precision of public information and mutual fund performance. *Journal of Asset Management*, 16(2), 85–100. <https://doi.org/10.1057/jam.2015.7>
- Al-Shattarat, W., & Al-Shattarat, B. K. (2017). The Relationship Between Cumulative Abnormal Returns And Earnings: Evidence From Emerging Markets. *The Journal of Developing Areas*, 51(2), 357–368. <https://doi.org/10.1353/jda.2017.0050>
- Angelovska, J. (2016). Large share price movements, reasons and market reaction. *Management : Journal of Contemporary Management Issues*, 21(1), 1–17.
- Bowes, D. R. (2018). Stock market volatility and interpretation.pdf. *The Journal of Applied Business Research*, 34(1), 143–150.
- Buckley, W., & Perera, S. (2019). Optimal demand in a mispriced asymmetric Carr–Geman–Madan–Yor (CGMY) economy. *Annals of Finance*, 15(3), 337–368. <https://doi.org/10.1007/s10436-018-0335-2>
- Chan, C., Hsu, Y., & Chen, L. (2015). 以媒體效果探討股市過度反應現象 *The Media Effect on Stock Market Overreaction*. 35(1), 47–72.
- Cherono, I., Olweny, T., & Nasieku, T. (2019). Investor Behavior Biases and Stock Market Reaction in Kenya. *Journal of Applied Finance & Banking*, 9(1), 1792–6599.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). {<http://www.afajof.org/journal/abstract.asp?ref=0022-1082&vid=53&iid=6&aid=77&s=-9999Investor>} Psychology and Security Market Under- and Overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839–1885. <http://www.kentdaniel.net/papers/published/jf98.pdf>
- De Bondt, W. F. M., & Thaler, R. (1985). Does the Stock Market Overreact? *The Journal of Finance*, 40(3), 793–805. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05004.x>
- Duxbury, D. (2015). Behavioral finance: insights from experiments II: biases, moods and emotions. *Review of Behavioral Finance*, 7(2), 151–175. <https://doi.org/10.1108/RBF-09-2015-0037>
- Feldman, T., & Lepori, G. (2016). Asset price formation and behavioral biases. *Review of Behavioral Finance*, 8(2), 137–155. <https://doi.org/10.1108/RBF-05-2015-0020>
- Fricke, E., Fung, S., & Goktan, S. (2018). *International Research Journal of Applied Finance ISSN 2229 – 6891 Informed versus Uninformed Investors :*

Internet Searches , Options Trading , and Post-Earnings Announcement Drift. IX(2005), 374–393.

- Geoffrey Booth, G., Kallunki, J. P., Sahlström, P., & Tyynelä, J. (2011). Foreign vs domestic investors and the post-announcement drift. *International Journal of Managerial Finance*, 7(3), 220–237. <https://doi.org/10.1108/17439131111144441>
- Guo, W. C., Guu, S. M., & Chang, T. Y. (2011). Equilibrium Information Acquisition, Prediction Abilities and Asset Prices. *Computational Economics*, 37(1), 89–111. <https://doi.org/10.1007/s10614-010-9239-6>
- Hwang, M., & Quigley, J. M. (2010). Housing price dynamics in time and space: Predictability, liquidity and investor returns. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 41(1), 3–23. <https://doi.org/10.1007/s11146-009-9207-x>
- Khatua, S., & Pradhan, H. K. (2014). Examining Overreaction in Indian Stock Market for Quarterly News. *EMAJ: Emerging Markets Journal*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.5195/emaj.2014.57>
- Laopodis, N. T., & Papastamou, A. (2016). Dynamic interactions between stock markets and the real economy: Evidence from emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*, 11(4), 715–746. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-12-2015-0253>
- Liang, T. (2012). Momentum and asymmetric information. *China Finance Review International*, 2(3), 208–230. <https://doi.org/10.1108/20441391211231015>
- Liu, S. (2021). Competition and Valuation: A Case Study of Tesla Motors. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 692(2), 1–10. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/692/2/022103>
- Lobão, J., & Costa, A. I. (2019). Super-reação de curto prazo em ETFs de ações após retornos extremos em um dia. *Revista Contabilidade e Finanças*, 30(81), 352–367. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201807630>
- Metawa, N., Hassan, M. K., Metawa, S., & Safa, M. F. (2019). Impact of behavioral factors on investors' financial decisions: case of the Egyptian stock market. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 12(1), 30–55. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-12-2017-0333>
- Mo, J. Y., & Jeon, W. (2018). The impact of electric vehicle demand and battery recycling on price dynamics of lithium-ion battery cathode materials: A Vector Error Correction Model (VECM) analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 10(8). <https://doi.org/10.3390/su10082870>
- Mushinada, V. N. C., & Veluri, V. S. S. (2018). Investors overconfidence behaviour at Bombay Stock Exchange. *International Journal of Managerial Finance*, 14(5), 613–632. <https://doi.org/10.1108/IJMF-05-2017-0093>

- Musnadi, S., Faisal, & Majid, M. S. A. (2018). Overreaction and underreaction anomalies in the Indonesian stock market: a sectoral analysis. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(4), 442–457. <https://doi.org/10.1108/IJOES-12-2017-0235>
- Okoń, S. (2012). Investor Reaction to Mandatory Offers on the Warsaw Stock Exchange. *Contemporary Economics*, 6(2), 74–83. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.44>
- Rainer, B., & Tallau, C. (2016). Stock returns following large price changes and news releases – Evidence from Germany. *Credit and Capital Markets*, 49(1), 57–91. <https://doi.org/10.3790/ccm.49.1.57>
- Sayyadi Tooranloo, H., Azizi, P., & Sayyahpoor, A. (2020). Analyzing causal relationships of effective factors on the decision making of individual investors to purchase shares. *International Journal of Ethics and Systems*, 36(1), 12–41. <https://doi.org/10.1108/IJOES-03-2019-0053>
- Shantha Gowri, B., & Ram, V. S. (2019). Influence of news on rational decision making by financial market investors. *Investment Management and Financial Innovations*, 16(3), 142–156. [https://doi.org/10.21511/imfi.16\(3\).2019.14](https://doi.org/10.21511/imfi.16(3).2019.14)
- Singh, G., & Shaik, M. (2021). The short-term impact of covid-19 on global stock market indices. *Contemporary Economics*, 15(1), 1–18. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.432>
- Strauss, N., & Smith, C. H. (2019). Buying on rumors: how financial news flows affect the share price of Tesla. *Corporate Communications*, 24(4), 593–607. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-09-2018-0091>
- Tauni, M. Z., Rao, Z. U. R., Fang, H. X., & Gao, M. (2017). Does investor personality moderate the relationship between information sources and trading behavior? Evidence from Chinese stock market. *Managerial Finance*, 43(5), 545–566. <https://doi.org/10.1108/MF-08-2015-0231>
- Tripathi, V., & Aggarwal, S. (2015). Prior Return Effect in Indian Stock Market: An Intra-day Analysis. *International Journal of Financial Management*, 5(1). <https://doi.org/10.21863/ijfm/2015.5.1.005>
- Wang, Y., Lin, C., & Li, Y. (2013). *The Correlation and Hedging Effects between Commodity and Stock Markets*. 3(5), 269–297.
- Wilson, K. M., & Vencatachellum, D. (2020). Stock market performance and cross-border mergers and acquisitions in South Africa: 1991 to 2014. *Studies in Economics and Finance*, 37(1), 28–49. <https://doi.org/10.1108/SEF-11-2017-0315>
- Yin, S., Mazouz, K., Benamraoui, A., & Saadouni, B. (2018). Stock price reaction to profit warnings: the role of time-varying betas. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 50(1), 67–93. <https://doi.org/10.1007/s11156-017->

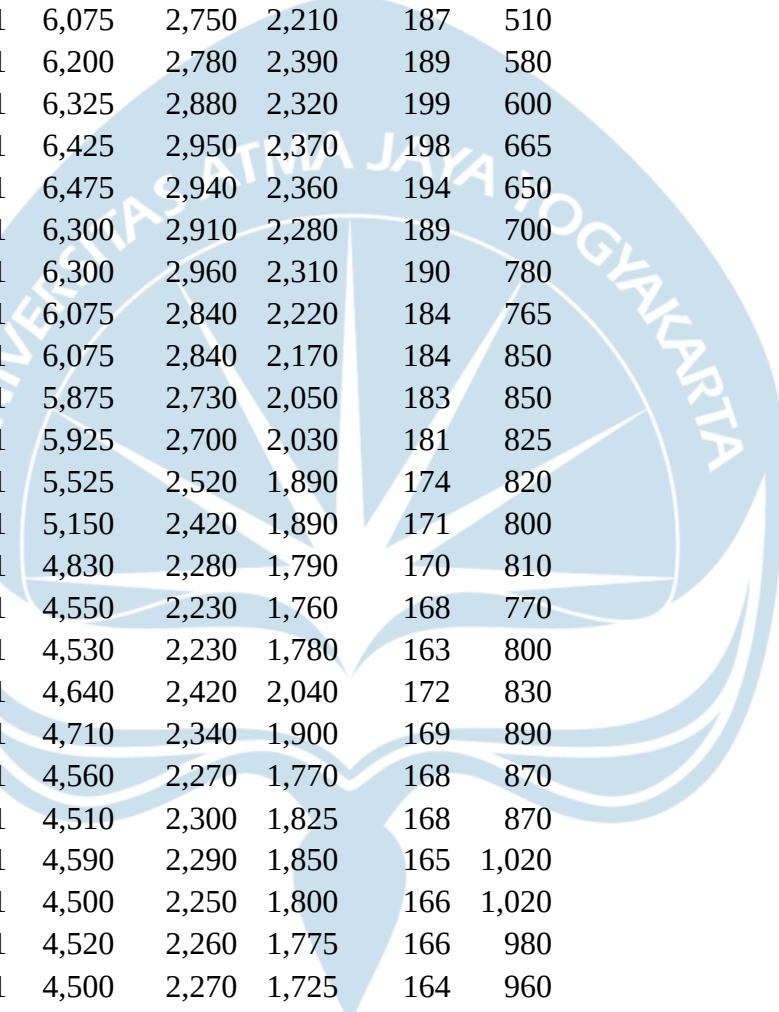
0623-3





APPENDIX 1: RAW DATA OF ALL COMPANIES

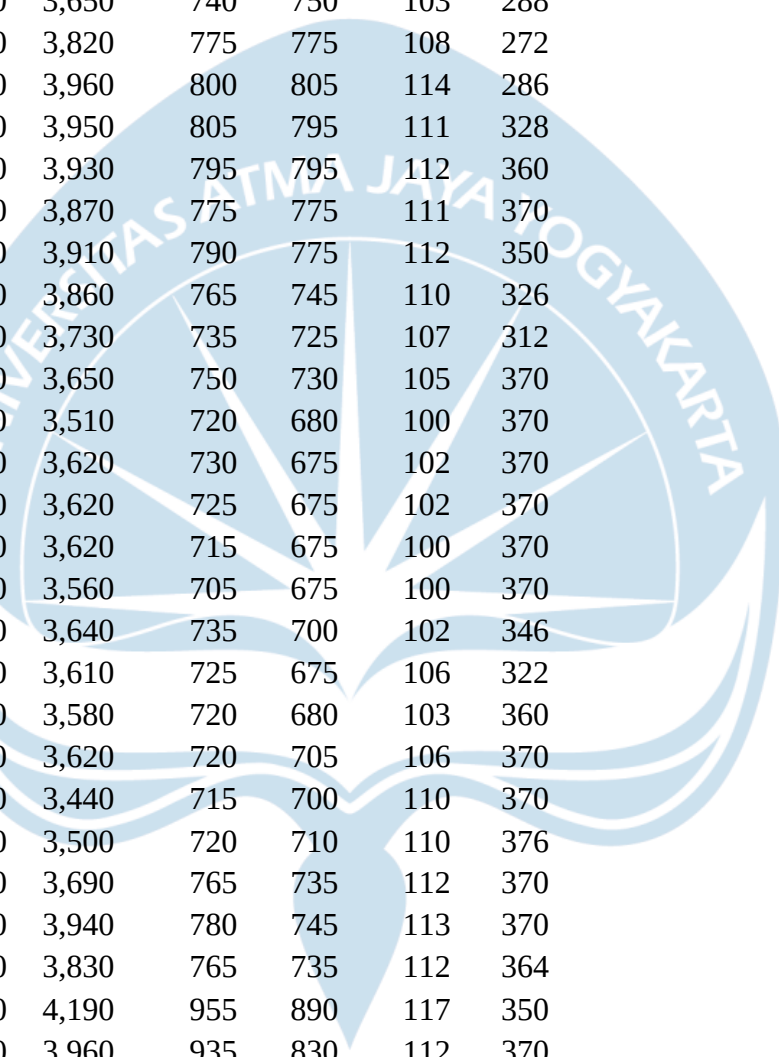
Date	Testing Period				
	INCO	ANTM	TINS	DKFT	IFSH
11-12-20	5,225	1,450	1,305	206	372
14-12-20	5,275	1,525	1,315	206	380
15-12-20	5,250	1,560	1,385	200	370
16-12-20	5,500	1,815	1,535	216	380
17-12-20	5,400	1,815	1,540	210	370
18-12-20	5,375	1,950	1,605	236	380
21-12-20	5,400	1,965	1,595	240	380
22-12-20	5,100	1,835	1,485	224	384
23-12-20	5,075	1,790	1,485	210	390
28-12-20	5,350	2,000	1,575	197	390
29-12-20	5,200	1,945	1,545	190	390
30-12-20	5,100	1,935	1,485	178	396
04-01-21	5,500	2,190	1,615	194	372
05-01-21	5,750	2,230	1,635	194	376
06-01-21	5,800	2,220	1,605	190	352
07-01-21	6,575	2,600	1,815	214	438
08-01-21	6,500	2,600	1,815	204	412
11-01-21	6,250	2,580	1,750	190	384
12-01-21	6,475	2,770	1,805	204	410
13-01-21	6,650	3,120	1,925	206	416
14-01-21	6,600	3,180	2,260	202	460
15-01-21	6,625	3,120	2,340	202	460
18-01-21	6,200	2,910	2,180	194	570
19-01-21	5,950	2,710	2,030	186	540
20-01-21	6,650	3,190	2,290	192	510
21-01-21	6,725	3,090	2,360	190	490
22-01-21	6,325	2,880	2,200	183	456
25-01-21	6,350	2,870	2,230	174	430
26-01-21	6,150	2,670	2,080	162	530
27-01-21	5,750	2,550	1,950	151	498
28-01-21	5,400	2,380	1,815	141	470
29-01-21	5,500	2,220	1,690	133	490
01-02-21	6,250	2,600	2,050	155	492
02-02-21	5,900	2,420	1,910	152	520
03-02-21	5,850	2,330	1,885	154	486
04-02-21	5,850	2,400	1,925	156	484
05-02-21	6,025	2,660	1,985	166	498



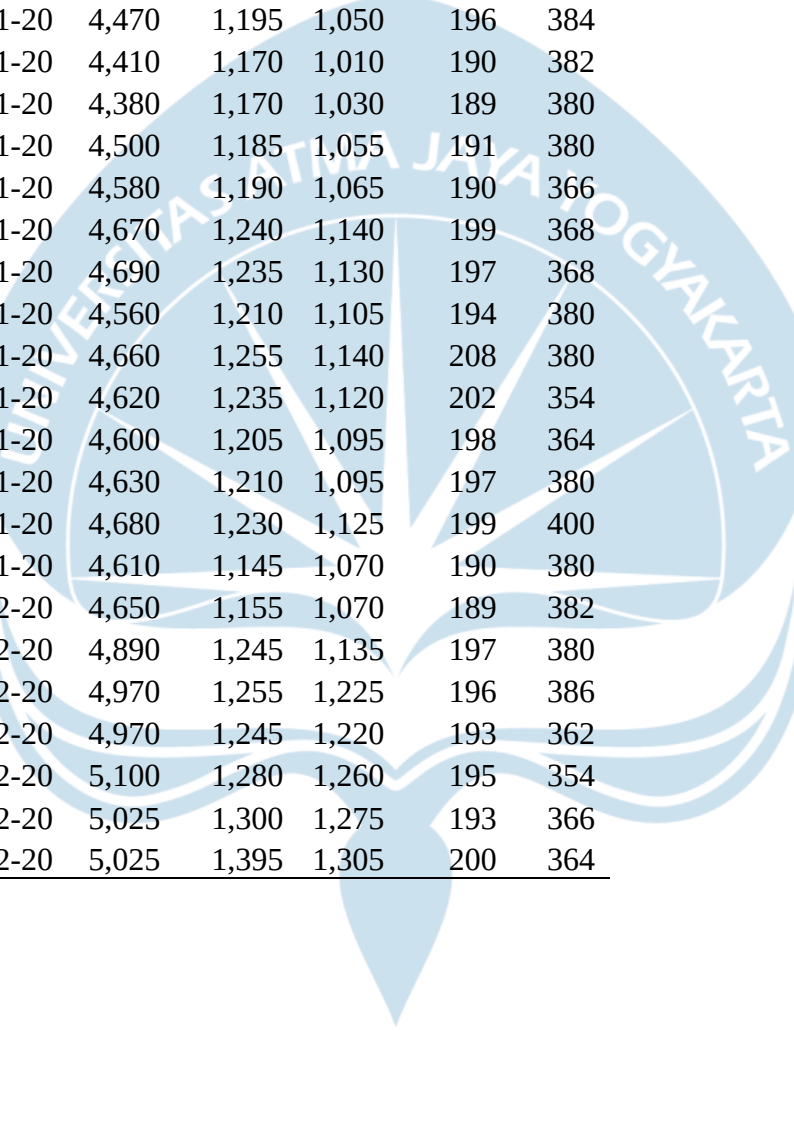
08-02-21	6,150	2,830	2,150	169	498
09-02-21	5,950	2,730	2,070	162	490
10-02-21	6,025	2,930	2,100	202	460
11-02-21	6,375	2,870	2,080	192	466
15-02-21	6,300	2,900	2,100	192	500
16-02-21	6,225	2,870	2,330	188	505
17-02-21	6,075	2,750	2,210	187	510
18-02-21	6,200	2,780	2,390	189	580
19-02-21	6,325	2,880	2,320	199	600
22-02-21	6,425	2,950	2,370	198	665
23-02-21	6,475	2,940	2,360	194	650
24-02-21	6,300	2,910	2,280	189	700
25-02-21	6,300	2,960	2,310	190	780
26-02-21	6,075	2,840	2,220	184	765
01-03-21	6,075	2,840	2,170	184	850
02-03-21	5,875	2,730	2,050	183	850
03-03-21	5,925	2,700	2,030	181	825
04-03-21	5,525	2,520	1,890	174	820
05-03-21	5,150	2,420	1,890	171	800
08-03-21	4,830	2,280	1,790	170	810
09-03-21	4,550	2,230	1,760	168	770
10-03-21	4,530	2,230	1,780	163	800
12-03-21	4,640	2,420	2,040	172	830
15-03-21	4,710	2,340	1,900	169	890
16-03-21	4,560	2,270	1,770	168	870
17-03-21	4,510	2,300	1,825	168	870
18-03-21	4,590	2,290	1,850	165	1,020
19-03-21	4,500	2,250	1,800	166	1,020
22-03-21	4,520	2,260	1,775	166	980
23-03-21	4,500	2,270	1,725	164	960
24-03-21	4,300	2,170	1,620	159	900
25-03-21	4,360	2,180	1,660	159	950
26-03-21	4,680	2,430	1,750	165	1,000
29-03-21	4,540	2,260	1,640	163	1,075
30-03-21	4,500	2,210	1,650	159	1,100
31-03-21	4,380	2,250	1,615	155	1,100
01-04-21	4,480	2,240	1,585	155	1,100
05-04-21	4,430	2,200	1,515	156	1,100
06-04-21	4,660	2,330	1,610	162	1,100
07-04-21	4,680	2,360	1,590	167	1,100

08-04-21	4,820	2,470	1,620	176	1,085
09-04-21	4,620	2,340	1,575	171	1,080
12-04-21	4,460	2,250	1,515	174	1,075
13-04-21	4,370	2,270	1,515	171	1,065
14-04-21	4,430	2,330	1,525	170	1,090
15-04-21	4,310	2,320	1,540	170	1,085
16-04-21	4,350	2,390	1,565	170	1,100
19-04-21	4,310	2,340	1,575	171	1,100
20-04-21	4,270	2,350	1,575	170	1,100
21-04-21	4,160	2,370	1,580	170	1,100
22-04-21	4,190	2,350	1,605	166	1,095
23-04-21	4,150	2,320	1,580	164	1,090
26-04-21	4,310	2,390	1,620	163	1,185

Date	Formation Period				
	INCO	ANTM	TINS	DKFT	IFSH
28-07-20	3,430	720	740	130	446
29-07-20	3,400	730	780	129	450
30-07-20	3,420	730	760	126	450
03-08-20	3,350	700	735	122	450
04-08-20	3,420	705	730	118	440
05-08-20	3,620	750	760	130	430
06-08-20	3,690	835	790	132	410
07-08-20	3,650	840	795	131	410
10-08-20	3,640	825	790	131	384
11-08-20	3,620	800	780	130	380
12-08-20	3,540	770	760	130	420
13-08-20	3,560	770	755	130	420
14-08-20	3,660	785	780	123	420
18-08-20	3,740	805	785	124	420
19-08-20	3,740	795	780	123	392
24-08-20	3,690	780	750	123	390
25-08-20	3,780	790	775	128	364
26-08-20	3,780	785	760	124	340
27-08-20	3,830	795	775	116	330
28-08-20	3,780	820	820	118	330
31-08-20	3,790	820	795	117	330
01-09-20	3,910	840	825	118	330
02-09-20	3,980	850	825	115	308



03-09-20	3,910	830	830	114	308
04-09-20	3,910	825	820	116	288
07-09-20	3,910	825	815	114	288
08-09-20	3,880	825	835	115	288
09-09-20	3,770	795	805	110	288
10-09-20	3,650	740	750	103	288
11-09-20	3,820	775	775	108	272
14-09-20	3,960	800	805	114	286
15-09-20	3,950	805	795	111	328
16-09-20	3,930	795	795	112	360
17-09-20	3,870	775	775	111	370
18-09-20	3,910	790	775	112	350
21-09-20	3,860	765	745	110	326
22-09-20	3,730	735	725	107	312
23-09-20	3,650	750	730	105	370
24-09-20	3,510	720	680	100	370
25-09-20	3,620	730	675	102	370
28-09-20	3,620	725	675	102	370
29-09-20	3,620	715	675	100	370
30-09-20	3,560	705	675	100	370
01-10-20	3,640	735	700	102	346
02-10-20	3,610	725	675	106	322
05-10-20	3,580	720	680	103	360
06-10-20	3,620	720	705	106	370
07-10-20	3,440	715	700	110	370
08-10-20	3,500	720	710	110	376
09-10-20	3,690	765	735	112	370
12-10-20	3,940	780	745	113	370
13-10-20	3,830	765	735	112	364
14-10-20	4,190	955	890	117	350
15-10-20	3,960	935	830	112	370
16-10-20	3,960	940	805	109	360
19-10-20	4,120	1,055	860	115	368
20-10-20	4,130	1,035	850	113	368
21-10-20	4,280	1,100	865	116	360
22-10-20	4,210	1,085	850	113	370
23-10-20	4,210	1,085	845	112	368
26-10-20	4,130	1,060	835	110	380
27-10-20	4,050	1,055	830	110	380
02-11-20	4,270	1,100	860	148	368



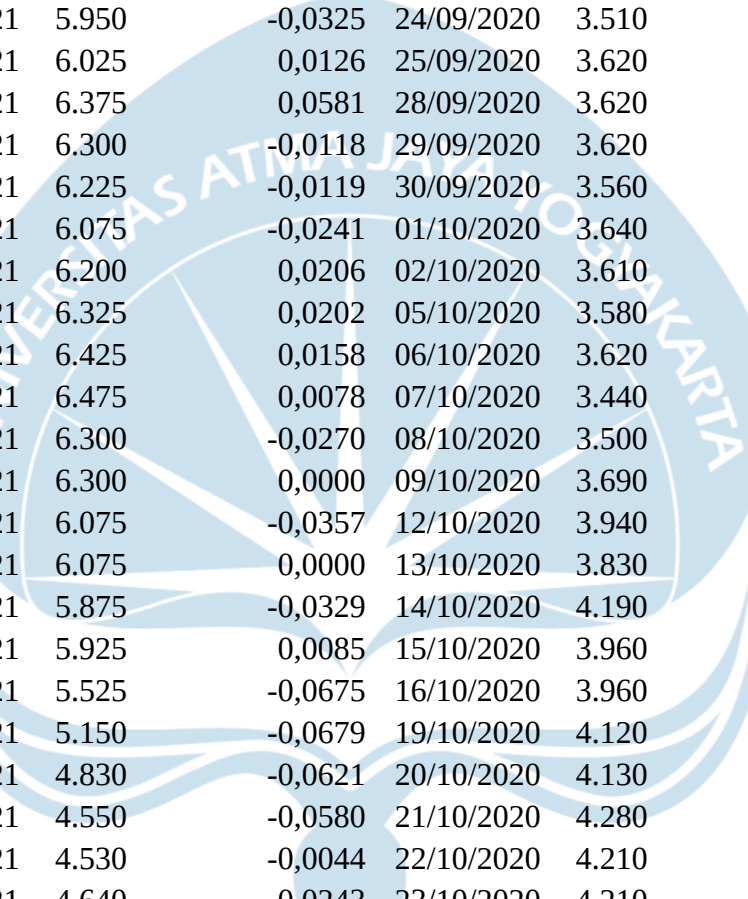
03-11-20	4,230	1,110	855	156	380
04-11-20	4,090	1,105	835	152	370
05-11-20	4,270	1,125	860	160	378
06-11-20	4,270	1,125	855	156	378
09-11-20	4,550	1,240	930	188	400
10-11-20	4,520	1,200	910	186	390
11-11-20	4,470	1,195	1,050	196	384
12-11-20	4,410	1,170	1,010	190	382
13-11-20	4,380	1,170	1,030	189	380
16-11-20	4,500	1,185	1,055	191	380
17-11-20	4,580	1,190	1,065	190	366
18-11-20	4,670	1,240	1,140	199	368
19-11-20	4,690	1,235	1,130	197	368
20-11-20	4,560	1,210	1,105	194	380
23-11-20	4,660	1,255	1,140	208	380
24-11-20	4,620	1,235	1,120	202	354
25-11-20	4,600	1,205	1,095	198	364
26-11-20	4,630	1,210	1,095	197	380
27-11-20	4,680	1,230	1,125	199	400
30-11-20	4,610	1,145	1,070	190	380
01-12-20	4,650	1,155	1,070	189	382
02-12-20	4,890	1,245	1,135	197	380
03-12-20	4,970	1,255	1,225	196	386
04-12-20	4,970	1,245	1,220	193	362
07-12-20	5,100	1,280	1,260	195	354
08-12-20	5,025	1,300	1,275	193	366
10-12-20	5,025	1,395	1,305	200	364

APPENDIX 2: DATA OF REALIZED RETURN

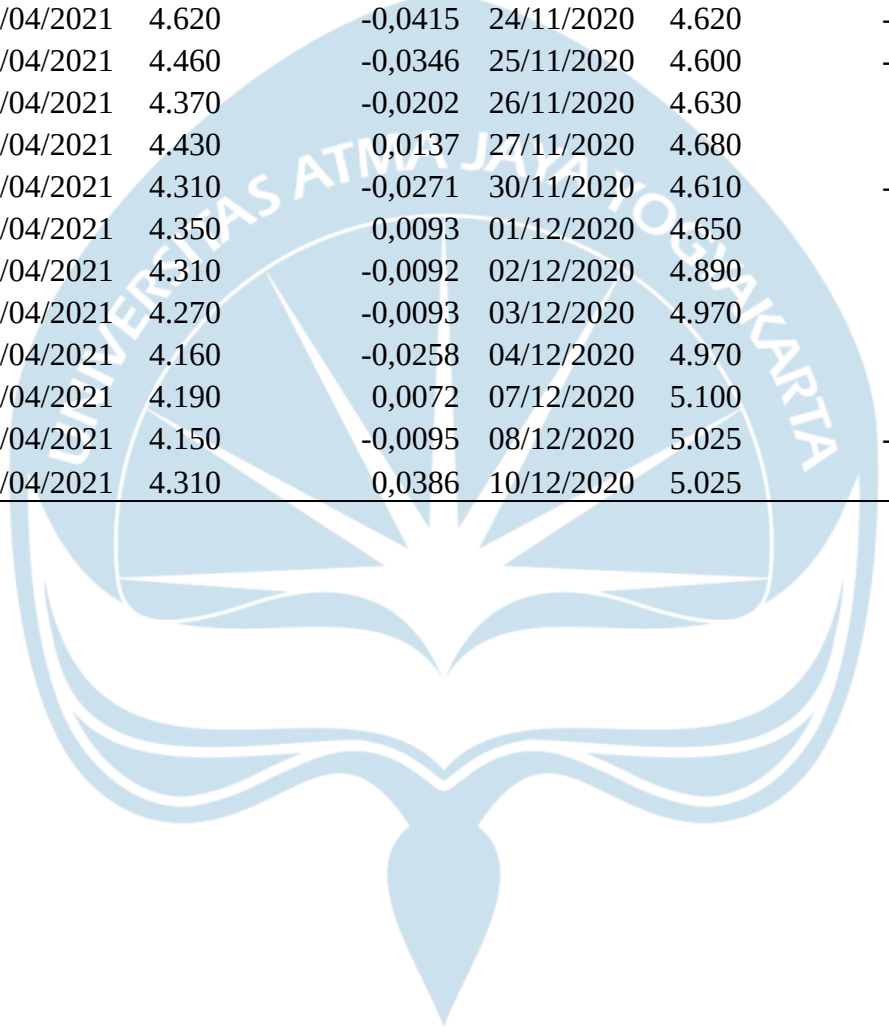
REALIZED RETURN

INCO

Testing Period			Formation Period		
Date	INCO	Realized Return	Date	INCO	Realized Return
11/12/2020	5.225		28/07/2020	3.430	
14/12/2020	5.275	0,0096	29/07/2020	3.400	-0,0087
15/12/2020	5.250	-0,0047	30/07/2020	3.420	0,0059
16/12/2020	5.500	0,0476	03/08/2020	3.350	-0,0205
17/12/2020	5.400	-0,0182	04/08/2020	3.420	0,0209
18/12/2020	5.375	-0,0046	05/08/2020	3.620	0,0585
21/12/2020	5.400	0,0047	06/08/2020	3.690	0,0193
22/12/2020	5.100	-0,0556	07/08/2020	3.650	-0,0108
23/12/2020	5.075	-0,0049	10/08/2020	3.640	-0,0027
28/12/2020	5.350	0,0542	11/08/2020	3.620	-0,0055
29/12/2020	5.200	-0,0280	12/08/2020	3.540	-0,0221
30/12/2020	5.100	-0,0192	13/08/2020	3.560	0,0056
04/01/2021	5.500	0,0784	14/08/2020	3.660	0,0281
05/01/2021	5.750	0,0455	18/08/2020	3.740	0,0219
06/01/2021	5.800	0,0087	19/08/2020	3.740	0,0000
07/01/2021	6.575	0,1336	24/08/2020	3.690	-0,0134
08/01/2021	6.500	-0,0114	25/08/2020	3.780	0,0244
11/01/2021	6.250	-0,0385	26/08/2020	3.780	0,0000
12/01/2021	6.475	0,0360	27/08/2020	3.830	0,0132
13/01/2021	6.650	0,0270	28/08/2020	3.780	-0,0131
14/01/2021	6.600	-0,0075	31/08/2020	3.790	0,0026
15/01/2021	6.625	0,0038	01/09/2020	3.910	0,0317
18/01/2021	6.200	-0,0642	02/09/2020	3.980	0,0179
19/01/2021	5.950	-0,0403	03/09/2020	3.910	-0,0176
20/01/2021	6.650	0,1176	04/09/2020	3.910	0,0000
21/01/2021	6.725	0,0113	07/09/2020	3.910	0,0000
22/01/2021	6.325	-0,0595	08/09/2020	3.880	-0,0077
25/01/2021	6.350	0,0040	09/09/2020	3.770	-0,0284
26/01/2021	6.150	-0,0315	10/09/2020	3.650	-0,0318
27/01/2021	5.750	-0,0650	11/09/2020	3.820	0,0466
28/01/2021	5.400	-0,0609	14/09/2020	3.960	0,0366
29/01/2021	5.500	0,0185	15/09/2020	3.950	-0,0025



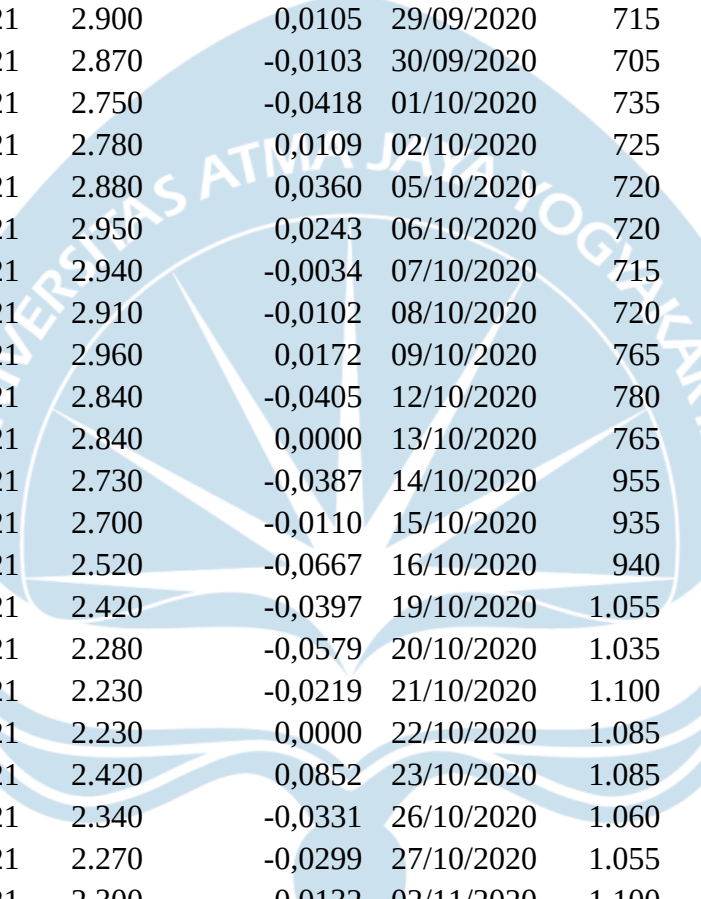
01/02/2021	6.250	0,1364	16/09/2020	3.930	-0,0051
02/02/2021	5.900	-0,0560	17/09/2020	3.870	-0,0153
03/02/2021	5.850	-0,0085	18/09/2020	3.910	0,0103
04/02/2021	5.850	0,0000	21/09/2020	3.860	-0,0128
05/02/2021	6.025	0,0299	22/09/2020	3.730	-0,0337
08/02/2021	6.150	0,0207	23/09/2020	3.650	-0,0214
09/02/2021	5.950	-0,0325	24/09/2020	3.510	-0,0384
10/02/2021	6.025	0,0126	25/09/2020	3.620	0,0313
11/02/2021	6.375	0,0581	28/09/2020	3.620	0,0000
15/02/2021	6.300	-0,0118	29/09/2020	3.620	0,0000
16/02/2021	6.225	-0,0119	30/09/2020	3.560	-0,0166
17/02/2021	6.075	-0,0241	01/10/2020	3.640	0,0225
18/02/2021	6.200	0,0206	02/10/2020	3.610	-0,0082
19/02/2021	6.325	0,0202	05/10/2020	3.580	-0,0083
22/02/2021	6.425	0,0158	06/10/2020	3.620	0,0112
23/02/2021	6.475	0,0078	07/10/2020	3.440	-0,0497
24/02/2021	6.300	-0,0270	08/10/2020	3.500	0,0174
25/02/2021	6.300	0,0000	09/10/2020	3.690	0,0543
26/02/2021	6.075	-0,0357	12/10/2020	3.940	0,0678
01/03/2021	6.075	0,0000	13/10/2020	3.830	-0,0279
02/03/2021	5.875	-0,0329	14/10/2020	4.190	0,0940
03/03/2021	5.925	0,0085	15/10/2020	3.960	-0,0549
04/03/2021	5.525	-0,0675	16/10/2020	3.960	0,0000
05/03/2021	5.150	-0,0679	19/10/2020	4.120	0,0404
08/03/2021	4.830	-0,0621	20/10/2020	4.130	0,0024
09/03/2021	4.550	-0,0580	21/10/2020	4.280	0,0363
10/03/2021	4.530	-0,0044	22/10/2020	4.210	-0,0164
12/03/2021	4.640	0,0243	23/10/2020	4.210	0,0000
15/03/2021	4.710	0,0151	26/10/2020	4.130	-0,0190
16/03/2021	4.560	-0,0318	27/10/2020	4.050	-0,0194
17/03/2021	4.510	-0,0110	02/11/2020	4.270	0,0543
18/03/2021	4.590	0,0177	03/11/2020	4.230	-0,0094
19/03/2021	4.500	-0,0196	04/11/2020	4.090	-0,0331
22/03/2021	4.520	0,0044	05/11/2020	4.270	0,0440
23/03/2021	4.500	-0,0044	06/11/2020	4.270	0,0000
24/03/2021	4.300	-0,0444	09/11/2020	4.550	0,0656
25/03/2021	4.360	0,0140	10/11/2020	4.520	-0,0066
26/03/2021	4.680	0,0734	11/11/2020	4.470	-0,0111
29/03/2021	4.540	-0,0299	12/11/2020	4.410	-0,0134
30/03/2021	4.500	-0,0088	13/11/2020	4.380	-0,0068



31/03/2021	4.380	-0,0267	16/11/2020	4.500	0,0274
01/04/2021	4.480	0,0228	17/11/2020	4.580	0,0178
05/04/2021	4.430	-0,0112	18/11/2020	4.670	0,0197
06/04/2021	4.660	0,0519	19/11/2020	4.690	0,0043
07/04/2021	4.680	0,0043	20/11/2020	4.560	-0,0277
08/04/2021	4.820	0,0299	23/11/2020	4.660	0,0219
09/04/2021	4.620	-0,0415	24/11/2020	4.620	-0,0086
12/04/2021	4.460	-0,0346	25/11/2020	4.600	-0,0043
13/04/2021	4.370	-0,0202	26/11/2020	4.630	0,0065
14/04/2021	4.430	0,0137	27/11/2020	4.680	0,0108
15/04/2021	4.310	-0,0271	30/11/2020	4.610	-0,0150
16/04/2021	4.350	0,0093	01/12/2020	4.650	0,0087
19/04/2021	4.310	-0,0092	02/12/2020	4.890	0,0516
20/04/2021	4.270	-0,0093	03/12/2020	4.970	0,0164
21/04/2021	4.160	-0,0258	04/12/2020	4.970	0,0000
22/04/2021	4.190	0,0072	07/12/2020	5.100	0,0262
23/04/2021	4.150	-0,0095	08/12/2020	5.025	-0,0147
26/04/2021	4.310	0,0386	10/12/2020	5.025	0,0000

ANTM

Testing Period			Formation Period		
Date	ANTM	Realized Return	Date	ANTM	Realized Return
11/12/2020	1.450		28/07/2020	720	
14/12/2020	1.525	0,0517	29/07/2020	730	0,0139
15/12/2020	1.560	0,0230	30/07/2020	730	0,0000
16/12/2020	1.815	0,1635	03/08/2020	700	-0,0411
17/12/2020	1.815	0,0000	04/08/2020	705	0,0071
18/12/2020	1.950	0,0744	05/08/2020	750	0,0638
21/12/2020	1.965	0,0077	06/08/2020	835	0,1133
22/12/2020	1.835	-0,0662	07/08/2020	840	0,0060
23/12/2020	1.790	-0,0245	10/08/2020	825	-0,0179
28/12/2020	2.000	0,1173	11/08/2020	800	-0,0303
29/12/2020	1.945	-0,0275	12/08/2020	770	-0,0375
30/12/2020	1.935	-0,0051	13/08/2020	770	0,0000
04/01/2021	2.190	0,1318	14/08/2020	785	0,0195
05/01/2021	2.230	0,0183	18/08/2020	805	0,0255
06/01/2021	2.220	-0,0045	19/08/2020	795	-0,0124
07/01/2021	2.600	0,1712	24/08/2020	780	-0,0189
08/01/2021	2.600	0,0000	25/08/2020	790	0,0128
11/01/2021	2.580	-0,0077	26/08/2020	785	-0,0063
12/01/2021	2.770	0,0736	27/08/2020	795	0,0127
13/01/2021	3.120	0,1264	28/08/2020	820	0,0314
14/01/2021	3.180	0,0192	31/08/2020	820	0,0000
15/01/2021	3.120	-0,0189	01/09/2020	840	0,0244
18/01/2021	2.910	-0,0673	02/09/2020	850	0,0119
19/01/2021	2.710	-0,0687	03/09/2020	830	-0,0235
20/01/2021	3.190	0,1771	04/09/2020	825	-0,0060
21/01/2021	3.090	-0,0313	07/09/2020	825	0,0000
22/01/2021	2.880	-0,0680	08/09/2020	825	0,0000
25/01/2021	2.870	-0,0035	09/09/2020	795	-0,0364
26/01/2021	2.670	-0,0697	10/09/2020	740	-0,0692
27/01/2021	2.550	-0,0449	11/09/2020	775	0,0473
28/01/2021	2.380	-0,0667	14/09/2020	800	0,0323
29/01/2021	2.220	-0,0672	15/09/2020	805	0,0063
01/02/2021	2.600	0,1712	16/09/2020	795	-0,0124
02/02/2021	2.420	-0,0692	17/09/2020	775	-0,0252
03/02/2021	2.330	-0,0372	18/09/2020	790	0,0194

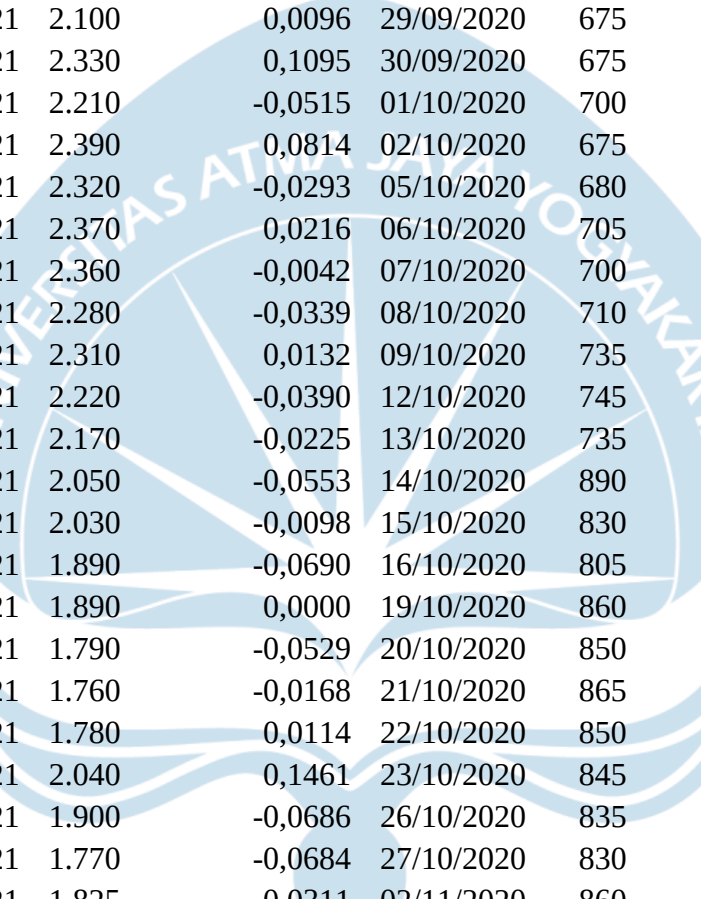


04/02/2021	2.400	0,0300	21/09/2020	765	-0,0316
05/02/2021	2.660	0,1083	22/09/2020	735	-0,0392
08/02/2021	2.830	0,0639	23/09/2020	750	0,0204
09/02/2021	2.730	-0,0353	24/09/2020	720	-0,0400
10/02/2021	2.930	0,0733	25/09/2020	730	0,0139
11/02/2021	2.870	-0,0205	28/09/2020	725	-0,0068
15/02/2021	2.900	0,0105	29/09/2020	715	-0,0138
16/02/2021	2.870	-0,0103	30/09/2020	705	-0,0140
17/02/2021	2.750	-0,0418	01/10/2020	735	0,0426
18/02/2021	2.780	0,0109	02/10/2020	725	-0,0136
19/02/2021	2.880	0,0360	05/10/2020	720	-0,0069
22/02/2021	2.950	0,0243	06/10/2020	720	0,0000
23/02/2021	2.940	-0,0034	07/10/2020	715	-0,0069
24/02/2021	2.910	-0,0102	08/10/2020	720	0,0070
25/02/2021	2.960	0,0172	09/10/2020	765	0,0625
26/02/2021	2.840	-0,0405	12/10/2020	780	0,0196
01/03/2021	2.840	0,0000	13/10/2020	765	-0,0192
02/03/2021	2.730	-0,0387	14/10/2020	955	0,2484
03/03/2021	2.700	-0,0110	15/10/2020	935	-0,0209
04/03/2021	2.520	-0,0667	16/10/2020	940	0,0053
05/03/2021	2.420	-0,0397	19/10/2020	1.055	0,1223
08/03/2021	2.280	-0,0579	20/10/2020	1.035	-0,0190
09/03/2021	2.230	-0,0219	21/10/2020	1.100	0,0628
10/03/2021	2.230	0,0000	22/10/2020	1.085	-0,0136
12/03/2021	2.420	0,0852	23/10/2020	1.085	0,0000
15/03/2021	2.340	-0,0331	26/10/2020	1.060	-0,0230
16/03/2021	2.270	-0,0299	27/10/2020	1.055	-0,0047
17/03/2021	2.300	0,0132	02/11/2020	1.100	0,0427
18/03/2021	2.290	-0,0043	03/11/2020	1.110	0,0091
19/03/2021	2.250	-0,0175	04/11/2020	1.105	-0,0045
22/03/2021	2.260	0,0044	05/11/2020	1.125	0,0181
23/03/2021	2.270	0,0044	06/11/2020	1.125	0,0000
24/03/2021	2.170	-0,0441	09/11/2020	1.240	0,1022
25/03/2021	2.180	0,0046	10/11/2020	1.200	-0,0323
26/03/2021	2.430	0,1147	11/11/2020	1.195	-0,0042
29/03/2021	2.260	-0,0700	12/11/2020	1.170	-0,0209
30/03/2021	2.210	-0,0221	13/11/2020	1.170	0,0000
31/03/2021	2.250	0,0181	16/11/2020	1.185	0,0128
01/04/2021	2.240	-0,0044	17/11/2020	1.190	0,0042
05/04/2021	2.200	-0,0179	18/11/2020	1.240	0,0420

06/04/2021	2.330	0,0591	19/11/2020	1.235	-0,0040
07/04/2021	2.360	0,0129	20/11/2020	1.210	-0,0202
08/04/2021	2.470	0,0466	23/11/2020	1.255	0,0372
09/04/2021	2.340	-0,0526	24/11/2020	1.235	-0,0159
12/04/2021	2.250	-0,0385	25/11/2020	1.205	-0,0243
13/04/2021	2.270	0,0089	26/11/2020	1.210	0,0041
14/04/2021	2.330	0,0264	27/11/2020	1.230	0,0165
15/04/2021	2.320	-0,0043	30/11/2020	1.145	-0,0691
16/04/2021	2.390	0,0302	01/12/2020	1.155	0,0087
19/04/2021	2.340	-0,0209	02/12/2020	1.245	0,0779
20/04/2021	2.350	0,0043	03/12/2020	1.255	0,0080
21/04/2021	2.370	0,0085	04/12/2020	1.245	-0,0080
22/04/2021	2.350	-0,0084	07/12/2020	1.280	0,0281
23/04/2021	2.320	-0,0128	08/12/2020	1.300	0,0156
26/04/2021	2.390	0,0302	10/12/2020	1.395	0,0731

TINS

Testing Period			Formation Period		
Date	TINS	Realized Return	Date	TINS	Realized Return
11/12/2020	1.305		28/07/2020	740	
14/12/2020	1.315	0,0077	29/07/2020	780	0,0541
15/12/2020	1.385	0,0532	30/07/2020	760	-0,0256
16/12/2020	1.535	0,1083	03/08/2020	735	-0,0329
17/12/2020	1.540	0,0033	04/08/2020	730	-0,0068
18/12/2020	1.605	0,0422	05/08/2020	760	0,0411
21/12/2020	1.595	-0,0062	06/08/2020	790	0,0395
22/12/2020	1.485	-0,0690	07/08/2020	795	0,0063
23/12/2020	1.485	0,0000	10/08/2020	790	-0,0063
28/12/2020	1.575	0,0606	11/08/2020	780	-0,0127
29/12/2020	1.545	-0,0190	12/08/2020	760	-0,0256
30/12/2020	1.485	-0,0388	13/08/2020	755	-0,0066
04/01/2021	1.615	0,0875	14/08/2020	780	0,0331
05/01/2021	1.635	0,0124	18/08/2020	785	0,0064
06/01/2021	1.605	-0,0183	19/08/2020	780	-0,0064
07/01/2021	1.815	0,1308	24/08/2020	750	-0,0385
08/01/2021	1.815	0,0000	25/08/2020	775	0,0333
11/01/2021	1.750	-0,0358	26/08/2020	760	-0,0194
12/01/2021	1.805	0,0314	27/08/2020	775	0,0197
13/01/2021	1.925	0,0665	28/08/2020	820	0,0581
14/01/2021	2.260	0,1740	31/08/2020	795	-0,0305
15/01/2021	2.340	0,0354	01/09/2020	825	0,0377
18/01/2021	2.180	-0,0684	02/09/2020	825	0,0000
19/01/2021	2.030	-0,0688	03/09/2020	830	0,0061
20/01/2021	2.290	0,1281	04/09/2020	820	-0,0120
21/01/2021	2.360	0,0306	07/09/2020	815	-0,0061
22/01/2021	2.200	-0,0678	08/09/2020	835	0,0245
25/01/2021	2.230	0,0136	09/09/2020	805	-0,0359
26/01/2021	2.080	-0,0673	10/09/2020	750	-0,0683
27/01/2021	1.950	-0,0625	11/09/2020	775	0,0333
28/01/2021	1.815	-0,0692	14/09/2020	805	0,0387
29/01/2021	1.690	-0,0689	15/09/2020	795	-0,0124
01/02/2021	2.050	0,2130	16/09/2020	795	0,0000
02/02/2021	1.910	-0,0683	17/09/2020	775	-0,0252
03/02/2021	1.885	-0,0131	18/09/2020	775	0,0000



04/02/2021	1.925	0,0212	21/09/2020	745	-0,0387
05/02/2021	1.985	0,0312	22/09/2020	725	-0,0268
08/02/2021	2.150	0,0831	23/09/2020	730	0,0069
09/02/2021	2.070	-0,0372	24/09/2020	680	-0,0685
10/02/2021	2.100	0,0145	25/09/2020	675	-0,0074
11/02/2021	2.080	-0,0095	28/09/2020	675	0,0000
15/02/2021	2.100	0,0096	29/09/2020	675	0,0000
16/02/2021	2.330	0,1095	30/09/2020	675	0,0000
17/02/2021	2.210	-0,0515	01/10/2020	700	0,0370
18/02/2021	2.390	0,0814	02/10/2020	675	-0,0357
19/02/2021	2.320	-0,0293	05/10/2020	680	0,0074
22/02/2021	2.370	0,0216	06/10/2020	705	0,0368
23/02/2021	2.360	-0,0042	07/10/2020	700	-0,0071
24/02/2021	2.280	-0,0339	08/10/2020	710	0,0143
25/02/2021	2.310	0,0132	09/10/2020	735	0,0352
26/02/2021	2.220	-0,0390	12/10/2020	745	0,0136
01/03/2021	2.170	-0,0225	13/10/2020	735	-0,0134
02/03/2021	2.050	-0,0553	14/10/2020	890	0,2109
03/03/2021	2.030	-0,0098	15/10/2020	830	-0,0674
04/03/2021	1.890	-0,0690	16/10/2020	805	-0,0301
05/03/2021	1.890	0,0000	19/10/2020	860	0,0683
08/03/2021	1.790	-0,0529	20/10/2020	850	-0,0116
09/03/2021	1.760	-0,0168	21/10/2020	865	0,0176
10/03/2021	1.780	0,0114	22/10/2020	850	-0,0173
12/03/2021	2.040	0,1461	23/10/2020	845	-0,0059
15/03/2021	1.900	-0,0686	26/10/2020	835	-0,0118
16/03/2021	1.770	-0,0684	27/10/2020	830	-0,0060
17/03/2021	1.825	0,0311	02/11/2020	860	0,0361
18/03/2021	1.850	0,0137	03/11/2020	855	-0,0058
19/03/2021	1.800	-0,0270	04/11/2020	835	-0,0234
22/03/2021	1.775	-0,0139	05/11/2020	860	0,0299
23/03/2021	1.725	-0,0282	06/11/2020	855	-0,0058
24/03/2021	1.620	-0,0609	09/11/2020	930	0,0877
25/03/2021	1.660	0,0247	10/11/2020	910	-0,0215
26/03/2021	1.750	0,0542	11/11/2020	1.050	0,1538
29/03/2021	1.640	-0,0629	12/11/2020	1.010	-0,0381
30/03/2021	1.650	0,0061	13/11/2020	1.030	0,0198
31/03/2021	1.615	-0,0212	16/11/2020	1.055	0,0243
01/04/2021	1.585	-0,0186	17/11/2020	1.065	0,0095
05/04/2021	1.515	-0,0442	18/11/2020	1.140	0,0704

06/04/2021	1.610	0,0627	19/11/2020	1.130	-0,0088
07/04/2021	1.590	-0,0124	20/11/2020	1.105	-0,0221
08/04/2021	1.620	0,0189	23/11/2020	1.140	0,0317
09/04/2021	1.575	-0,0278	24/11/2020	1.120	-0,0175
12/04/2021	1.515	-0,0381	25/11/2020	1.095	-0,0223
13/04/2021	1.515	0,0000	26/11/2020	1.095	0,0000
14/04/2021	1.525	0,0066	27/11/2020	1.125	0,0274
15/04/2021	1.540	0,0098	30/11/2020	1.070	-0,0489
16/04/2021	1.565	0,0162	01/12/2020	1.070	0,0000
19/04/2021	1.575	0,0064	02/12/2020	1.135	0,0607
20/04/2021	1.575	0,0000	03/12/2020	1.225	0,0793
21/04/2021	1.580	0,0032	04/12/2020	1.220	-0,0041
22/04/2021	1.605	0,0158	07/12/2020	1.260	0,0328
23/04/2021	1.580	-0,0156	08/12/2020	1.275	0,0119
26/04/2021	1.620	0,0253	10/12/2020	1.305	0,0235

DKFT

Testing Period			Formation Period		
Date	DKFT	Realized Return	Date	DKFT	Realized Return
11/12/2020	206		28/07/2020	130	
14/12/2020	206	0,0000	29/07/2020	129	-0,0077
15/12/2020	200	-0,0291	30/07/2020	126	-0,0233
16/12/2020	216	0,0800	03/08/2020	122	-0,0317
17/12/2020	210	-0,0278	04/08/2020	118	-0,0328
18/12/2020	236	0,1238	05/08/2020	130	0,1017
21/12/2020	240	0,0169	06/08/2020	132	0,0154
22/12/2020	224	-0,0667	07/08/2020	131	-0,0076
23/12/2020	210	-0,0625	10/08/2020	131	0,0000
28/12/2020	197	-0,0619	11/08/2020	130	-0,0076
29/12/2020	190	-0,0355	12/08/2020	130	0,0000
30/12/2020	178	-0,0632	13/08/2020	130	0,0000
04/01/2021	194	0,0899	14/08/2020	123	-0,0538
05/01/2021	194	0,0000	18/08/2020	124	0,0081
06/01/2021	190	-0,0206	19/08/2020	123	-0,0081
07/01/2021	214	0,1263	24/08/2020	123	0,0000
08/01/2021	204	-0,0467	25/08/2020	128	0,0407
11/01/2021	190	-0,0686	26/08/2020	124	-0,0313
12/01/2021	204	0,0737	27/08/2020	116	-0,0645
13/01/2021	206	0,0098	28/08/2020	118	0,0172
14/01/2021	202	-0,0194	31/08/2020	117	-0,0085
15/01/2021	202	0,0000	01/09/2020	118	0,0085
18/01/2021	194	-0,0396	02/09/2020	115	-0,0254
19/01/2021	186	-0,0412	03/09/2020	114	-0,0087
20/01/2021	192	0,0323	04/09/2020	116	0,0175
21/01/2021	190	-0,0104	07/09/2020	114	-0,0172
22/01/2021	183	-0,0368	08/09/2020	115	0,0088
25/01/2021	174	-0,0492	09/09/2020	110	-0,0435
26/01/2021	162	-0,0690	10/09/2020	103	-0,0636
27/01/2021	151	-0,0679	11/09/2020	108	0,0485
28/01/2021	141	-0,0662	14/09/2020	114	0,0556
29/01/2021	133	-0,0567	15/09/2020	111	-0,0263
01/02/2021	155	0,1654	16/09/2020	112	0,0090
02/02/2021	152	-0,0194	17/09/2020	111	-0,0089
03/02/2021	154	0,0132	18/09/2020	112	0,0090

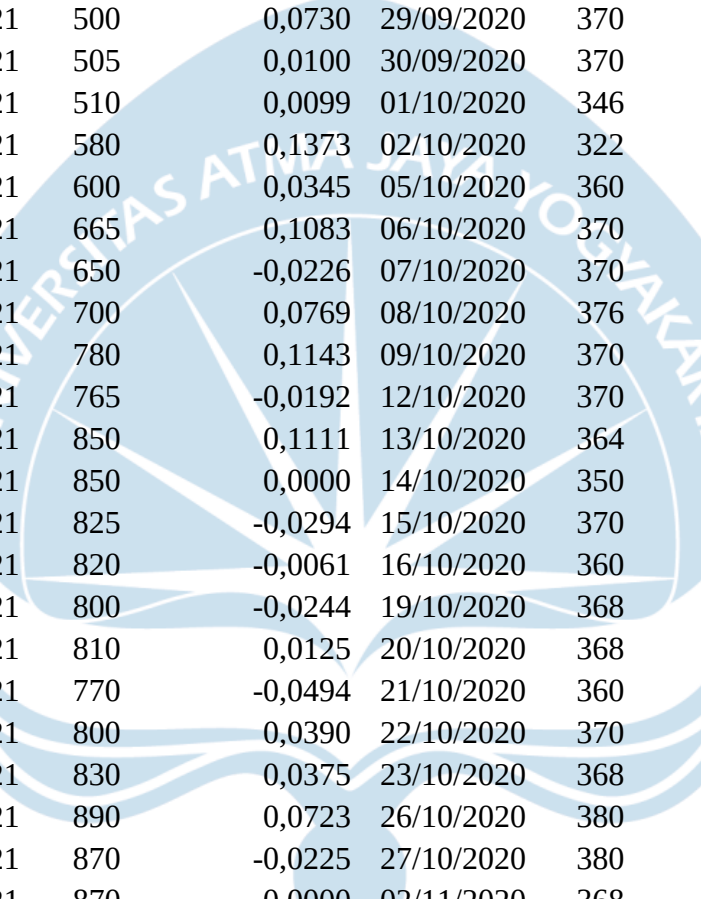
04/02/2021	156	0,0130	21/09/2020	110	-0,0179
05/02/2021	166	0,0641	22/09/2020	107	-0,0273
08/02/2021	169	0,0181	23/09/2020	105	-0,0187
09/02/2021	162	-0,0414	24/09/2020	100	-0,0476
10/02/2021	202	0,2469	25/09/2020	102	0,0200
11/02/2021	192	-0,0495	28/09/2020	102	0,0000
15/02/2021	192	0,0000	29/09/2020	100	-0,0196
16/02/2021	188	-0,0208	30/09/2020	100	0,0000
17/02/2021	187	-0,0053	01/10/2020	102	0,0200
18/02/2021	189	0,0107	02/10/2020	106	0,0392
19/02/2021	199	0,0529	05/10/2020	103	-0,0283
22/02/2021	198	-0,0050	06/10/2020	106	0,0291
23/02/2021	194	-0,0202	07/10/2020	110	0,0377
24/02/2021	189	-0,0258	08/10/2020	110	0,0000
25/02/2021	190	0,0053	09/10/2020	112	0,0182
26/02/2021	184	-0,0316	12/10/2020	113	0,0089
01/03/2021	184	0,0000	13/10/2020	112	-0,0088
02/03/2021	183	-0,0054	14/10/2020	117	0,0446
03/03/2021	181	-0,0109	15/10/2020	112	-0,0427
04/03/2021	174	-0,0387	16/10/2020	109	-0,0268
05/03/2021	171	-0,0172	19/10/2020	115	0,0550
08/03/2021	170	-0,0058	20/10/2020	113	-0,0174
09/03/2021	168	-0,0118	21/10/2020	116	0,0265
10/03/2021	163	-0,0298	22/10/2020	113	-0,0259
12/03/2021	172	0,0552	23/10/2020	112	-0,0088
15/03/2021	169	-0,0174	26/10/2020	110	-0,0179
16/03/2021	168	-0,0059	27/10/2020	110	0,0000
17/03/2021	168	0,0000	02/11/2020	148	0,3455
18/03/2021	165	-0,0179	03/11/2020	156	0,0541
19/03/2021	166	0,0061	04/11/2020	152	-0,0256
22/03/2021	166	0,0000	05/11/2020	160	0,0526
23/03/2021	164	-0,0120	06/11/2020	156	-0,0250
24/03/2021	159	-0,0305	09/11/2020	188	0,2051
25/03/2021	159	0,0000	10/11/2020	186	-0,0106
26/03/2021	165	0,0377	11/11/2020	196	0,0538
29/03/2021	163	-0,0121	12/11/2020	190	-0,0306
30/03/2021	159	-0,0245	13/11/2020	189	-0,0053
31/03/2021	155	-0,0252	16/11/2020	191	0,0106
01/04/2021	155	0,0000	17/11/2020	190	-0,0052
05/04/2021	156	0,0065	18/11/2020	199	0,0474

06/04/2021	162	0,0385	19/11/2020	197	-0,0101
07/04/2021	167	0,0309	20/11/2020	194	-0,0152
08/04/2021	176	0,0539	23/11/2020	208	0,0722
09/04/2021	171	-0,0284	24/11/2020	202	-0,0288
12/04/2021	174	0,0175	25/11/2020	198	-0,0198
13/04/2021	171	-0,0172	26/11/2020	197	-0,0051
14/04/2021	170	-0,0058	27/11/2020	199	0,0102
15/04/2021	170	0,0000	30/11/2020	190	-0,0452
16/04/2021	170	0,0000	01/12/2020	189	-0,0053
19/04/2021	171	0,0059	02/12/2020	197	0,0423
20/04/2021	170	-0,0058	03/12/2020	196	-0,0051
21/04/2021	170	0,0000	04/12/2020	193	-0,0153
22/04/2021	166	-0,0235	07/12/2020	195	0,0104
23/04/2021	164	-0,0120	08/12/2020	193	-0,0103
26/04/2021	163	-0,0061	10/12/2020	200	0,0363



IFSH

Testing Period			Formation Period		
Date	IFSH	Realized Return	Date	IFSH	Realized Return
11/12/2020	372		28/07/2020	446	
14/12/2020	380	0,0215	29/07/2020	450	0,0090
15/12/2020	370	-0,0263	30/07/2020	450	0,0000
16/12/2020	380	0,0270	03/08/2020	450	0,0000
17/12/2020	370	-0,0263	04/08/2020	440	-0,0222
18/12/2020	380	0,0270	05/08/2020	430	-0,0227
21/12/2020	380	0,0000	06/08/2020	410	-0,0465
22/12/2020	384	0,0105	07/08/2020	410	0,0000
23/12/2020	390	0,0156	10/08/2020	384	-0,0634
28/12/2020	390	0,0000	11/08/2020	380	-0,0104
29/12/2020	390	0,0000	12/08/2020	420	0,1053
30/12/2020	396	0,0154	13/08/2020	420	0,0000
04/01/2021	372	-0,0606	14/08/2020	420	0,0000
05/01/2021	376	0,0108	18/08/2020	420	0,0000
06/01/2021	352	-0,0638	19/08/2020	392	-0,0667
07/01/2021	438	0,2443	24/08/2020	390	-0,0051
08/01/2021	412	-0,0594	25/08/2020	364	-0,0667
11/01/2021	384	-0,0680	26/08/2020	340	-0,0659
12/01/2021	410	0,0677	27/08/2020	330	-0,0294
13/01/2021	416	0,0146	28/08/2020	330	0,0000
14/01/2021	460	0,1058	31/08/2020	330	0,0000
15/01/2021	460	0,0000	01/09/2020	330	0,0000
18/01/2021	570	0,2391	02/09/2020	308	-0,0667
19/01/2021	540	-0,0526	03/09/2020	308	0,0000
20/01/2021	510	-0,0556	04/09/2020	288	-0,0649
21/01/2021	490	-0,0392	07/09/2020	288	0,0000
22/01/2021	456	-0,0694	08/09/2020	288	0,0000
25/01/2021	430	-0,0570	09/09/2020	288	0,0000
26/01/2021	530	0,2326	10/09/2020	288	0,0000
27/01/2021	498	-0,0604	11/09/2020	272	-0,0556
28/01/2021	470	-0,0562	14/09/2020	286	0,0515
29/01/2021	490	0,0426	15/09/2020	328	0,1469
01/02/2021	492	0,0041	16/09/2020	360	0,0976
02/02/2021	520	0,0569	17/09/2020	370	0,0278
03/02/2021	486	-0,0654	18/09/2020	350	-0,0541



04/02/2021	484	-0,0041	21/09/2020	326	-0,0686
05/02/2021	498	0,0289	22/09/2020	312	-0,0429
08/02/2021	498	0,0000	23/09/2020	370	0,1859
09/02/2021	490	-0,0161	24/09/2020	370	0,0000
10/02/2021	460	-0,0612	25/09/2020	370	0,0000
11/02/2021	466	0,0130	28/09/2020	370	0,0000
15/02/2021	500	0,0730	29/09/2020	370	0,0000
16/02/2021	505	0,0100	30/09/2020	370	0,0000
17/02/2021	510	0,0099	01/10/2020	346	-0,0649
18/02/2021	580	0,1373	02/10/2020	322	-0,0694
19/02/2021	600	0,0345	05/10/2020	360	0,1180
22/02/2021	665	0,1083	06/10/2020	370	0,0278
23/02/2021	650	-0,0226	07/10/2020	370	0,0000
24/02/2021	700	0,0769	08/10/2020	376	0,0162
25/02/2021	780	0,1143	09/10/2020	370	-0,0160
26/02/2021	765	-0,0192	12/10/2020	370	0,0000
01/03/2021	850	0,1111	13/10/2020	364	-0,0162
02/03/2021	850	0,0000	14/10/2020	350	-0,0385
03/03/2021	825	-0,0294	15/10/2020	370	0,0571
04/03/2021	820	-0,0061	16/10/2020	360	-0,0270
05/03/2021	800	-0,0244	19/10/2020	368	0,0222
08/03/2021	810	0,0125	20/10/2020	368	0,0000
09/03/2021	770	-0,0494	21/10/2020	360	-0,0217
10/03/2021	800	0,0390	22/10/2020	370	0,0278
12/03/2021	830	0,0375	23/10/2020	368	-0,0054
15/03/2021	890	0,0723	26/10/2020	380	0,0326
16/03/2021	870	-0,0225	27/10/2020	380	0,0000
17/03/2021	870	0,0000	02/11/2020	368	-0,0316
18/03/2021	1.020	0,1724	03/11/2020	380	0,0326
19/03/2021	1.020	0,0000	04/11/2020	370	-0,0263
22/03/2021	980	-0,0392	05/11/2020	378	0,0216
23/03/2021	960	-0,0204	06/11/2020	378	0,0000
24/03/2021	900	-0,0625	09/11/2020	400	0,0582
25/03/2021	950	0,0556	10/11/2020	390	-0,0250
26/03/2021	1.000	0,0526	11/11/2020	384	-0,0154
29/03/2021	1.075	0,0750	12/11/2020	382	-0,0052
30/03/2021	1.100	0,0233	13/11/2020	380	-0,0052
31/03/2021	1.100	0,0000	16/11/2020	380	0,0000
01/04/2021	1.100	0,0000	17/11/2020	366	-0,0368
05/04/2021	1.100	0,0000	18/11/2020	368	0,0055

06/04/2021	1.100	0,0000	19/11/2020	368	0,0000
07/04/2021	1.100	0,0000	20/11/2020	380	0,0326
08/04/2021	1.085	-0,0136	23/11/2020	380	0,0000
09/04/2021	1.080	-0,0046	24/11/2020	354	-0,0684
12/04/2021	1.075	-0,0046	25/11/2020	364	0,0282
13/04/2021	1.065	-0,0093	26/11/2020	380	0,0440
14/04/2021	1.090	0,0235	27/11/2020	400	0,0526
15/04/2021	1.085	-0,0046	30/11/2020	380	-0,0500
16/04/2021	1.100	0,0138	01/12/2020	382	0,0053
19/04/2021	1.100	0,0000	02/12/2020	380	-0,0052
20/04/2021	1.100	0,0000	03/12/2020	386	0,0158
21/04/2021	1.100	0,0000	04/12/2020	362	-0,0622
22/04/2021	1.095	-0,0045	07/12/2020	354	-0,0221
23/04/2021	1.090	-0,0046	08/12/2020	366	0,0339
26/04/2021	1.185	0,0872	10/12/2020	364	-0,0055

APPENDIX 3: EXPECTED RETURN

EXPECTED RETURN

INCO

Testing Period					Formation Period				
Date	Expected Return				Date	Expected Return			
	Beta	Risk free	Risk Premium	CAPM		Beta	Risk Free	Risk Premium	CAPM
11/12/2020					28/07/2020				
14/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	29/07/2020	1,46	0,0550	0,0138	0,0751
15/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	30/07/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
16/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	03/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
17/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	04/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
18/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	05/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
21/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	06/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
22/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	07/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
23/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	10/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
28/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	11/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
29/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	12/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
30/12/2020	1,63	0,0450	0,0138	0,0675	13/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
04/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	14/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
05/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	18/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
06/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	19/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
07/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	24/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
08/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	25/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
11/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	26/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
12/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	27/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
13/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	28/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
14/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	31/08/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
15/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	01/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
18/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	02/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
19/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	03/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
20/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	04/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
21/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	07/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
22/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	08/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
25/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	09/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726
26/01/2021	1,63	0,0450	0,0184	0,0749	10/09/2020	1,46	0,0525	0,0138	0,0726

26/03/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	11/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
29/03/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	12/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
30/03/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	13/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
31/03/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	16/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
01/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	17/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
05/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	18/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
06/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	19/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
07/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	20/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
08/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	23/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
09/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	24/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
12/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	25/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
13/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	26/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
14/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	27/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
15/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	30/11/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
16/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	01/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
19/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	02/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
20/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	03/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
21/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	04/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
22/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	07/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
23/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	08/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651
26/04/2021	1,63	0,0425	0,0184	0,0724	10/12/2020	1,46	0,0450	0,0138	0,0651

ANTM

Date	Testing Period				Date	Formation Period			
	Beta	Expected Return Risk free	Risk Premium	CAPM		Beta	Expected Return Risk Free	Risk Premium	CAPM
11/12/2020					28/07/2020				
14/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	29/07/2020	2,12	0,0550	0,0138	0,0842
15/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	30/07/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
16/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	03/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
17/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	04/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
18/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	05/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
21/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	06/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
22/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	07/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
23/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	10/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
28/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	11/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
29/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	12/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
30/12/2020	2,36	0,0450	0,0138	0,0775	13/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
04/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	14/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
05/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	18/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
06/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	19/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
07/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	24/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
08/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	25/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
11/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	26/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
12/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	27/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
13/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	28/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
14/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	31/08/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
15/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	01/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
18/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	02/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
19/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	03/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
20/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	04/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
21/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	07/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
22/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	08/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
25/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	09/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
26/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	10/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
27/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	11/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
28/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	14/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
29/01/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	15/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
01/02/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	16/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817
02/02/2021	2,36	0,0450	0,0184	0,0884	17/09/2020	2,12	0,0525	0,0138	0,0817

05/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	18/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
06/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	19/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
07/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	20/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
08/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	23/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
09/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	24/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
12/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	25/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
13/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	26/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
14/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	27/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
15/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	30/11/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
16/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	01/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
19/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	02/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
20/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	03/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
21/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	04/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
22/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	07/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
23/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	08/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742
26/04/2021	2,36	0,0425	0,0184	0,0859	10/12/2020	2,12	0,0450	0,0138	0,0742

TINS

Testing Period					Formation Period				
Date	Expected Return				Date	Expected Return			
	Beta	Risk free	Risk Premium	CAPM		Beta	Risk Free	Risk Premium	CAPM
11/12/2020					28/07/2020				
14/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	29/07/2020	1,96	0,0550	0,0138	0,0820
15/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	30/07/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
16/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	03/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
17/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	04/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
18/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	05/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
21/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	06/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
22/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	07/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
23/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	10/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
28/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	11/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
29/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	12/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
30/12/2020	2,01	0,0450	0,0138	0,0727	13/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
04/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	14/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
05/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	18/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
06/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	19/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
07/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	24/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
08/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	25/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
11/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	26/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
12/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	27/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
13/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	28/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
14/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	31/08/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
15/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	01/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
18/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	02/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
19/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	03/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
20/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	04/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
21/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	07/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
22/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	08/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
25/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	09/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
26/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	10/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
27/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	11/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
28/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	14/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
29/01/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	15/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
01/02/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	16/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795
02/02/2021	2,01	0,0450	0,0184	0,0820	17/09/2020	1,96	0,0525	0,0138	0,0795

05/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	18/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
06/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	19/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
07/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	20/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
08/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	23/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
09/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	24/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
12/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	25/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
13/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	26/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
14/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	27/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
15/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	30/11/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
16/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	01/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
19/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	02/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
20/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	03/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
21/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	04/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
22/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	07/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
23/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	08/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720
26/04/2021	2,01	0,0425	0,0184	0,0795	10/12/2020	1,96	0,0450	0,0138	0,0720

DKFT

Testing Period					Formation Period				
Date	Expected Return				Date	Expected Return			
	Beta	Risk free	Risk Premium	CAPM		Beta	Risk Free	Risk Premium	CAPM
11/12/2020					28/07/2020				
14/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	29/07/2020	1,60	0,0550	0,0138	0,0771
15/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	30/07/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
16/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	03/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
17/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	04/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
18/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	05/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
21/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	06/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
22/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	07/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
23/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	10/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
28/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	11/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
29/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	12/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
30/12/2020	1,37	0,0450	0,0138	0,0639	13/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
04/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	14/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
05/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	18/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
06/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	19/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
07/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	24/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
08/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	25/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
11/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	26/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
12/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	27/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
13/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	28/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
14/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	31/08/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
15/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	01/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
18/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	02/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
19/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	03/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
20/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	04/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
21/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	07/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
22/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	08/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
25/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	09/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
26/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	10/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
27/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	11/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
28/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	14/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
29/01/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	15/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
01/02/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	16/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746
02/02/2021	1,37	0,0450	0,0184	0,0702	17/09/2020	1,60	0,0525	0,0138	0,0746

05/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	18/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
06/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	19/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
07/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	20/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
08/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	23/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
09/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	24/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
12/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	25/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
13/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	26/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
14/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	27/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
15/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	30/11/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
16/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	01/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
19/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	02/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
20/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	03/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
21/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	04/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
22/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	07/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
23/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	08/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671
26/04/2021	1,37	0,0425	0,0184	0,0677	10/12/2020	1,60	0,0450	0,0138	0,0671

IFSH

Testing Period					Formation Period				
Date	Expected Return				Date	Expected Return			
	Beta	Risk free	Risk Premium	CAPM		Beta	Risk Free	Risk Premium	CAPM
11/12/2020					28/07/2020				
14/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	29/07/2020	-0,46	0,0550	0,0138	0,0486
15/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	30/07/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
16/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	03/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
17/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	04/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
18/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	05/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
21/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	06/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
22/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	07/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
23/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	10/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
28/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	11/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
29/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	12/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
30/12/2020	0,51	0,0450	0,0138	0,0521	13/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
04/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	14/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
05/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	18/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
06/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	19/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
07/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	24/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
08/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	25/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
11/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	26/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
12/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	27/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
13/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	28/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
14/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	31/08/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
15/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	01/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
18/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	02/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
19/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	03/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
20/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	04/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
21/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	07/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
22/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	08/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
25/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	09/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
26/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	10/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
27/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	11/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
28/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	14/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
29/01/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	15/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
01/02/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	16/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461
02/02/2021	0,51	0,0450	0,0184	0,0544	17/09/2020	-0,46	0,0525	0,0138	0,0461

05/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	18/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
06/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	19/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
07/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	20/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
08/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	23/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
09/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	24/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
12/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	25/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
13/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	26/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
14/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	27/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
15/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	30/11/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
16/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	01/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
19/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	02/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
20/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	03/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
21/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	04/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
22/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	07/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
23/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	08/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386
26/04/2021	0,51	0,0425	0,0184	0,0519	10/12/2020	-0,46	0,0450	0,0138	0,0386

APPENDIX 4: ABNORMAL RETURN

ABNORMAL RETURN

INCO

Testing Period				Formation Period			
Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return	Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return
11/12/2020				28/07/2020			
14/12/2020	0,0096	0,0675	-0,0579	29/07/2020	-0,0087	0,0751	-0,0839
15/12/2020	-0,0047	0,0675	-0,0722	30/07/2020	0,0059	0,0726	-0,0667
16/12/2020	0,0476	0,0675	-0,0198	03/08/2020	-0,0205	0,0726	-0,0931
17/12/2020	-0,0182	0,0675	-0,0856	04/08/2020	0,0209	0,0726	-0,0517
18/12/2020	-0,0046	0,0675	-0,0721	05/08/2020	0,0585	0,0726	-0,0141
21/12/2020	0,0047	0,0675	-0,0628	06/08/2020	0,0193	0,0726	-0,0533
22/12/2020	-0,0556	0,0675	-0,1230	07/08/2020	-0,0108	0,0726	-0,0835
23/12/2020	-0,0049	0,0675	-0,0724	10/08/2020	-0,0027	0,0726	-0,0754
28/12/2020	0,0542	0,0675	-0,0133	11/08/2020	-0,0055	0,0726	-0,0781
29/12/2020	-0,0280	0,0675	-0,0955	12/08/2020	-0,0221	0,0726	-0,0947
30/12/2020	-0,0192	0,0675	-0,0867	13/08/2020	0,0056	0,0726	-0,0670
04/01/2021	0,0784	0,0749	0,0035	14/08/2020	0,0281	0,0726	-0,0445
05/01/2021	0,0455	0,0749	-0,0295	18/08/2020	0,0219	0,0726	-0,0508
06/01/2021	0,0087	0,0749	-0,0662	19/08/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
07/01/2021	0,1336	0,0749	0,0587	24/08/2020	-0,0134	0,0726	-0,0860
08/01/2021	-0,0114	0,0749	-0,0863	25/08/2020	0,0244	0,0726	-0,0482
11/01/2021	-0,0385	0,0749	-0,1134	26/08/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
12/01/2021	0,0360	0,0749	-0,0389	27/08/2020	0,0132	0,0726	-0,0594
13/01/2021	0,0270	0,0749	-0,0479	28/08/2020	-0,0131	0,0726	-0,0857
14/01/2021	-0,0075	0,0749	-0,0825	31/08/2020	0,0026	0,0726	-0,0700
15/01/2021	0,0038	0,0749	-0,0712	01/09/2020	0,0317	0,0726	-0,0410
18/01/2021	-0,0642	0,0749	-0,1391	02/09/2020	0,0179	0,0726	-0,0547
19/01/2021	-0,0403	0,0749	-0,1153	03/09/2020	-0,0176	0,0726	-0,0902
20/01/2021	0,1176	0,0749	0,0427	04/09/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
21/01/2021	0,0113	0,0749	-0,0637	07/09/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
22/01/2021	-0,0595	0,0749	-0,1344	08/09/2020	-0,0077	0,0726	-0,0803
25/01/2021	0,0040	0,0749	-0,0710	09/09/2020	-0,0284	0,0726	-0,1010
26/01/2021	-0,0315	0,0749	-0,1064	10/09/2020	-0,0318	0,0726	-0,1044
27/01/2021	-0,0650	0,0749	-0,1400	11/09/2020	0,0466	0,0726	-0,0260

28/01/2021	-0,0609	0,0749	-0,1358	14/09/2020	0,0366	0,0726	-0,0360
29/01/2021	0,0185	0,0749	-0,0564	15/09/2020	-0,0025	0,0726	-0,0751
01/02/2021	0,1364	0,0749	0,0614	16/09/2020	-0,0051	0,0726	-0,0777
02/02/2021	-0,0560	0,0749	-0,1309	17/09/2020	-0,0153	0,0726	-0,0879
03/02/2021	-0,0085	0,0749	-0,0834	18/09/2020	0,0103	0,0726	-0,0623
04/02/2021	0,0000	0,0749	-0,0749	21/09/2020	-0,0128	0,0726	-0,0854
05/02/2021	0,0299	0,0749	-0,0450	22/09/2020	-0,0337	0,0726	-0,1063
08/02/2021	0,0207	0,0749	-0,0542	23/09/2020	-0,0214	0,0726	-0,0941
09/02/2021	-0,0325	0,0749	-0,1075	24/09/2020	-0,0384	0,0726	-0,1110
10/02/2021	0,0126	0,0749	-0,0623	25/09/2020	0,0313	0,0726	-0,0413
11/02/2021	0,0581	0,0749	-0,0169	28/09/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
15/02/2021	-0,0118	0,0749	-0,0867	29/09/2020	0,0000	0,0726	-0,0726
16/02/2021	-0,0119	0,0749	-0,0868	30/09/2020	-0,0166	0,0726	-0,0892
17/02/2021	-0,0241	0,0749	-0,0990	01/10/2020	0,0225	0,0701	-0,0476
18/02/2021	0,0206	0,0749	-0,0544	02/10/2020	-0,0082	0,0701	-0,0784
19/02/2021	0,0202	0,0749	-0,0548	05/10/2020	-0,0083	0,0701	-0,0784
22/02/2021	0,0158	0,0749	-0,0591	06/10/2020	0,0112	0,0701	-0,0589
23/02/2021	0,0078	0,0749	-0,0672	07/10/2020	-0,0497	0,0701	-0,1198
24/02/2021	-0,0270	0,0749	-0,1020	08/10/2020	0,0174	0,0701	-0,0527
25/02/2021	0,0000	0,0724	-0,0724	09/10/2020	0,0543	0,0701	-0,0158
26/02/2021	-0,0357	0,0724	-0,1082	12/10/2020	0,0678	0,0701	-0,0024
01/03/2021	0,0000	0,0724	-0,0724	13/10/2020	-0,0279	0,0701	-0,0980
02/03/2021	-0,0329	0,0724	-0,1054	14/10/2020	0,0940	0,0701	0,0239
03/03/2021	0,0085	0,0724	-0,0639	15/10/2020	-0,0549	0,0701	-0,1250
04/03/2021	-0,0675	0,0724	-0,1400	16/10/2020	0,0000	0,0701	-0,0701
05/03/2021	-0,0679	0,0724	-0,1403	19/10/2020	0,0404	0,0701	-0,0297
08/03/2021	-0,0621	0,0724	-0,1346	20/10/2020	0,0024	0,0701	-0,0677
09/03/2021	-0,0580	0,0724	-0,1304	21/10/2020	0,0363	0,0701	-0,0338
10/03/2021	-0,0044	0,0724	-0,0768	22/10/2020	-0,0164	0,0701	-0,0865
12/03/2021	0,0243	0,0724	-0,0482	23/10/2020	0,0000	0,0701	-0,0701
15/03/2021	0,0151	0,0724	-0,0574	26/10/2020	-0,0190	0,0651	-0,0841
16/03/2021	-0,0318	0,0724	-0,1043	27/10/2020	-0,0194	0,0651	-0,0845
17/03/2021	-0,0110	0,0724	-0,0834	02/11/2020	0,0543	0,0651	-0,0108
18/03/2021	0,0177	0,0724	-0,0547	03/11/2020	-0,0094	0,0651	-0,0745
19/03/2021	-0,0196	0,0724	-0,0921	04/11/2020	-0,0331	0,0651	-0,0982
22/03/2021	0,0044	0,0724	-0,0680	05/11/2020	0,0440	0,0651	-0,0211
23/03/2021	-0,0044	0,0724	-0,0769	06/11/2020	0,0000	0,0651	-0,0651
24/03/2021	-0,0444	0,0724	-0,1169	09/11/2020	0,0656	0,0651	0,0005
25/03/2021	0,0140	0,0724	-0,0585	10/11/2020	-0,0066	0,0651	-0,0717
26/03/2021	0,0734	0,0724	0,0010	11/11/2020	-0,0111	0,0651	-0,0762

29/03/2021	-0,0299	0,0724	-0,1024	12/11/2020	-0,0134	0,0651	-0,0785
30/03/2021	-0,0088	0,0724	-0,0813	13/11/2020	-0,0068	0,0651	-0,0719
31/03/2021	-0,0267	0,0724	-0,0991	16/11/2020	0,0274	0,0651	-0,0377
01/04/2021	0,0228	0,0724	-0,0496	17/11/2020	0,0178	0,0651	-0,0473
05/04/2021	-0,0112	0,0724	-0,0836	18/11/2020	0,0197	0,0651	-0,0455
06/04/2021	0,0519	0,0724	-0,0205	19/11/2020	0,0043	0,0651	-0,0608
07/04/2021	0,0043	0,0724	-0,0682	20/11/2020	-0,0277	0,0651	-0,0928
08/04/2021	0,0299	0,0724	-0,0425	23/11/2020	0,0219	0,0651	-0,0432
09/04/2021	-0,0415	0,0724	-0,1139	24/11/2020	-0,0086	0,0651	-0,0737
12/04/2021	-0,0346	0,0724	-0,1071	25/11/2020	-0,0043	0,0651	-0,0694
13/04/2021	-0,0202	0,0724	-0,0926	26/11/2020	0,0065	0,0651	-0,0586
14/04/2021	0,0137	0,0724	-0,0587	27/11/2020	0,0108	0,0651	-0,0543
15/04/2021	-0,0271	0,0724	-0,0995	30/11/2020	-0,0150	0,0651	-0,0801
16/04/2021	0,0093	0,0724	-0,0632	01/12/2020	0,0087	0,0651	-0,0564
19/04/2021	-0,0092	0,0724	-0,0816	02/12/2020	0,0516	0,0651	-0,0135
20/04/2021	-0,0093	0,0724	-0,0817	03/12/2020	0,0164	0,0651	-0,0488
21/04/2021	-0,0258	0,0724	-0,0982	04/12/2020	0,0000	0,0651	-0,0651
22/04/2021	0,0072	0,0724	-0,0652	07/12/2020	0,0262	0,0651	-0,0390
23/04/2021	-0,0095	0,0724	-0,0820	08/12/2020	-0,0147	0,0651	-0,0798
26/04/2021	0,0386	0,0724	-0,0339	10/12/2020	0,0000	0,0651	-0,0651

ANTM

Testing Period				Formation Period			
Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return	Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return
11/12/2020				28/07/2020			
14/12/2020	0,0517	0,0775	-0,0258	29/07/2020	0,0139	0,0842	-0,0703
15/12/2020	0,0230	0,0775	-0,0546	30/07/2020	0,0000	0,0817	-0,0817
16/12/2020	0,1635	0,0775	0,0859	03/08/2020	-0,0411	0,0817	-0,1228
17/12/2020	0,0000	0,0775	-0,0775	04/08/2020	0,0071	0,0817	-0,0746
18/12/2020	0,0744	0,0775	-0,0031	05/08/2020	0,0638	0,0817	-0,0179
21/12/2020	0,0077	0,0775	-0,0698	06/08/2020	0,1133	0,0817	0,0316
22/12/2020	-0,0662	0,0775	-0,1437	07/08/2020	0,0060	0,0817	-0,0757
23/12/2020	-0,0245	0,0775	-0,1020	10/08/2020	-0,0179	0,0817	-0,0996
28/12/2020	0,1173	0,0775	0,0398	11/08/2020	-0,0303	0,0817	-0,1120
29/12/2020	-0,0275	0,0775	-0,1050	12/08/2020	-0,0375	0,0817	-0,1192
30/12/2020	-0,0051	0,0775	-0,0827	13/08/2020	0,0000	0,0817	-0,0817
04/01/2021	0,1318	0,0884	0,0434	14/08/2020	0,0195	0,0817	-0,0622
05/01/2021	0,0183	0,0884	-0,0701	18/08/2020	0,0255	0,0817	-0,0562
06/01/2021	-0,0045	0,0884	-0,0928	19/08/2020	-0,0124	0,0817	-0,0941
07/01/2021	0,1712	0,0884	0,0828	24/08/2020	-0,0189	0,0817	-0,1006
08/01/2021	0,0000	0,0884	-0,0884	25/08/2020	0,0128	0,0817	-0,0689
11/01/2021	-0,0077	0,0884	-0,0960	26/08/2020	-0,0063	0,0817	-0,0880
12/01/2021	0,0736	0,0884	-0,0147	27/08/2020	0,0127	0,0817	-0,0690
13/01/2021	0,1264	0,0884	0,0380	28/08/2020	0,0314	0,0817	-0,0503
14/01/2021	0,0192	0,0884	-0,0691	31/08/2020	0,0000	0,0817	-0,0817
15/01/2021	-0,0189	0,0884	-0,1072	01/09/2020	0,0244	0,0817	-0,0573
18/01/2021	-0,0673	0,0884	-0,1557	02/09/2020	0,0119	0,0817	-0,0698
19/01/2021	-0,0687	0,0884	-0,1571	03/09/2020	-0,0235	0,0817	-0,1052
20/01/2021	0,1771	0,0884	0,0888	04/09/2020	-0,0060	0,0817	-0,0877
21/01/2021	-0,0313	0,0884	-0,1197	07/09/2020	0,0000	0,0817	-0,0817
22/01/2021	-0,0680	0,0884	-0,1563	08/09/2020	0,0000	0,0817	-0,0817
25/01/2021	-0,0035	0,0884	-0,0918	09/09/2020	-0,0364	0,0817	-0,1181
26/01/2021	-0,0697	0,0884	-0,1580	10/09/2020	-0,0692	0,0817	-0,1509
27/01/2021	-0,0449	0,0884	-0,1333	11/09/2020	0,0473	0,0817	-0,0344
28/01/2021	-0,0667	0,0884	-0,1550	14/09/2020	0,0323	0,0817	-0,0495
29/01/2021	-0,0672	0,0884	-0,1556	15/09/2020	0,0063	0,0817	-0,0755
01/02/2021	0,1712	0,0884	0,0828	16/09/2020	-0,0124	0,0817	-0,0941
02/02/2021	-0,0692	0,0884	-0,1576	17/09/2020	-0,0252	0,0817	-0,1069
03/02/2021	-0,0372	0,0884	-0,1255	18/09/2020	0,0194	0,0817	-0,0624

04/02/2021	0,0300	0,0884	-0,0583	21/09/2020	-0,0316	0,0817	-0,1134
05/02/2021	0,1083	0,0884	0,0200	22/09/2020	-0,0392	0,0817	-0,1209
08/02/2021	0,0639	0,0884	-0,0244	23/09/2020	0,0204	0,0817	-0,0613
09/02/2021	-0,0353	0,0884	-0,1237	24/09/2020	-0,0400	0,0817	-0,1217
10/02/2021	0,0733	0,0884	-0,0151	25/09/2020	0,0139	0,0817	-0,0678
11/02/2021	-0,0205	0,0884	-0,1088	28/09/2020	-0,0068	0,0817	-0,0886
15/02/2021	0,0105	0,0884	-0,0779	29/09/2020	-0,0138	0,0817	-0,0955
16/02/2021	-0,0103	0,0884	-0,0987	30/09/2020	-0,0140	0,0817	-0,0957
17/02/2021	-0,0418	0,0884	-0,1302	01/10/2020	0,0426	0,0792	-0,0367
18/02/2021	0,0109	0,0884	-0,0774	02/10/2020	-0,0136	0,0792	-0,0928
19/02/2021	0,0360	0,0884	-0,0524	05/10/2020	-0,0069	0,0792	-0,0861
22/02/2021	0,0243	0,0884	-0,0641	06/10/2020	0,0000	0,0792	-0,0792
23/02/2021	-0,0034	0,0884	-0,0917	07/10/2020	-0,0069	0,0792	-0,0862
24/02/2021	-0,0102	0,0884	-0,0986	08/10/2020	0,0070	0,0792	-0,0722
25/02/2021	0,0172	0,0859	-0,0687	09/10/2020	0,0625	0,0792	-0,0167
26/02/2021	-0,0405	0,0859	-0,1264	12/10/2020	0,0196	0,0792	-0,0596
01/03/2021	0,0000	0,0859	-0,0859	13/10/2020	-0,0192	0,0792	-0,0984
02/03/2021	-0,0387	0,0859	-0,1246	14/10/2020	0,2484	0,0792	0,1692
03/03/2021	-0,0110	0,0859	-0,0968	15/10/2020	-0,0209	0,0792	-0,1002
04/03/2021	-0,0667	0,0859	-0,1525	16/10/2020	0,0053	0,0792	-0,0739
05/03/2021	-0,0397	0,0859	-0,1255	19/10/2020	0,1223	0,0792	0,0431
08/03/2021	-0,0579	0,0859	-0,1437	20/10/2020	-0,0190	0,0792	-0,0982
09/03/2021	-0,0219	0,0859	-0,1078	21/10/2020	0,0628	0,0792	-0,0164
10/03/2021	0,0000	0,0859	-0,0859	22/10/2020	-0,0136	0,0792	-0,0929
12/03/2021	0,0852	0,0859	-0,0007	23/10/2020	0,0000	0,0792	-0,0792
15/03/2021	-0,0331	0,0859	-0,1189	26/10/2020	-0,0230	0,0742	-0,0973
16/03/2021	-0,0299	0,0859	-0,1158	27/10/2020	-0,0047	0,0742	-0,0789
17/03/2021	0,0132	0,0859	-0,0726	02/11/2020	0,0427	0,0742	-0,0316
18/03/2021	-0,0043	0,0859	-0,0902	03/11/2020	0,0091	0,0742	-0,0651
19/03/2021	-0,0175	0,0859	-0,1033	04/11/2020	-0,0045	0,0742	-0,0787
22/03/2021	0,0044	0,0859	-0,0814	05/11/2020	0,0181	0,0742	-0,0561
23/03/2021	0,0044	0,0859	-0,0814	06/11/2020	0,0000	0,0742	-0,0742
24/03/2021	-0,0441	0,0859	-0,1299	09/11/2020	0,1022	0,0742	0,0280
25/03/2021	0,0046	0,0859	-0,0812	10/11/2020	-0,0323	0,0742	-0,1065
26/03/2021	0,1147	0,0859	0,0288	11/11/2020	-0,0042	0,0742	-0,0784
29/03/2021	-0,0700	0,0859	-0,1558	12/11/2020	-0,0209	0,0742	-0,0951
30/03/2021	-0,0221	0,0859	-0,1080	13/11/2020	0,0000	0,0742	-0,0742
31/03/2021	0,0181	0,0859	-0,0678	16/11/2020	0,0128	0,0742	-0,0614
01/04/2021	-0,0044	0,0859	-0,0903	17/11/2020	0,0042	0,0742	-0,0700
05/04/2021	-0,0179	0,0859	-0,1037	18/11/2020	0,0420	0,0742	-0,0322

06/04/2021	0,0591	0,0859	-0,0268	19/11/2020	-0,0040	0,0742	-0,0782
07/04/2021	0,0129	0,0859	-0,0730	20/11/2020	-0,0202	0,0742	-0,0945
08/04/2021	0,0466	0,0859	-0,0392	23/11/2020	0,0372	0,0742	-0,0370
09/04/2021	-0,0526	0,0859	-0,1385	24/11/2020	-0,0159	0,0742	-0,0902
12/04/2021	-0,0385	0,0859	-0,1243	25/11/2020	-0,0243	0,0742	-0,0985
13/04/2021	0,0089	0,0859	-0,0770	26/11/2020	0,0041	0,0742	-0,0701
14/04/2021	0,0264	0,0859	-0,0594	27/11/2020	0,0165	0,0742	-0,0577
15/04/2021	-0,0043	0,0859	-0,0901	30/11/2020	-0,0691	0,0742	-0,1433
16/04/2021	0,0302	0,0859	-0,0557	01/12/2020	0,0087	0,0742	-0,0655
19/04/2021	-0,0209	0,0859	-0,1068	02/12/2020	0,0779	0,0742	0,0037
20/04/2021	0,0043	0,0859	-0,0816	03/12/2020	0,0080	0,0742	-0,0662
21/04/2021	0,0085	0,0859	-0,0773	04/12/2020	-0,0080	0,0742	-0,0822
22/04/2021	-0,0084	0,0859	-0,0943	07/12/2020	0,0281	0,0742	-0,0461
23/04/2021	-0,0128	0,0859	-0,0986	08/12/2020	0,0156	0,0742	-0,0586
26/04/2021	0,0302	0,0859	-0,0557	10/12/2020	0,0731	0,0742	-0,0011

TINS

Testing Period				Formation Period			
Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return	Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return
11/12/2020				28/07/2020			
14/12/2020	0,0077	0,0727	-0,0651	29/07/2020	0,0541	0,0820	-0,0279
15/12/2020	0,0532	0,0727	-0,0195	30/07/2020	-0,0256	0,0795	-0,1051
16/12/2020	0,1083	0,0727	0,0356	03/08/2020	-0,0329	0,0795	-0,1124
17/12/2020	0,0033	0,0727	-0,0695	04/08/2020	-0,0068	0,0795	-0,0863
18/12/2020	0,0422	0,0727	-0,0305	05/08/2020	0,0411	0,0795	-0,0384
21/12/2020	-0,0062	0,0727	-0,0790	06/08/2020	0,0395	0,0795	-0,0400
22/12/2020	-0,0690	0,0727	-0,1417	07/08/2020	0,0063	0,0795	-0,0732
23/12/2020	0,0000	0,0727	-0,0727	10/08/2020	-0,0063	0,0795	-0,0858
28/12/2020	0,0606	0,0727	-0,0121	11/08/2020	-0,0127	0,0795	-0,0922
29/12/2020	-0,0190	0,0727	-0,0918	12/08/2020	-0,0256	0,0795	-0,1051
30/12/2020	-0,0388	0,0727	-0,1116	13/08/2020	-0,0066	0,0795	-0,0861
04/01/2021	0,0875	0,0820	0,0056	14/08/2020	0,0331	0,0795	-0,0464
05/01/2021	0,0124	0,0820	-0,0696	18/08/2020	0,0064	0,0795	-0,0731
06/01/2021	-0,0183	0,0820	-0,1003	19/08/2020	-0,0064	0,0795	-0,0859
07/01/2021	0,1308	0,0820	0,0489	24/08/2020	-0,0385	0,0795	-0,1180
08/01/2021	0,0000	0,0820	-0,0820	25/08/2020	0,0333	0,0795	-0,0462
11/01/2021	-0,0358	0,0820	-0,1178	26/08/2020	-0,0194	0,0795	-0,0988
12/01/2021	0,0314	0,0820	-0,0505	27/08/2020	0,0197	0,0795	-0,0598
13/01/2021	0,0665	0,0820	-0,0155	28/08/2020	0,0581	0,0795	-0,0214
14/01/2021	0,1740	0,0820	0,0921	31/08/2020	-0,0305	0,0795	-0,1100
15/01/2021	0,0354	0,0820	-0,0466	01/09/2020	0,0377	0,0795	-0,0418
18/01/2021	-0,0684	0,0820	-0,1503	02/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795
19/01/2021	-0,0688	0,0820	-0,1508	03/09/2020	0,0061	0,0795	-0,0734
20/01/2021	0,1281	0,0820	0,0461	04/09/2020	-0,0120	0,0795	-0,0915
21/01/2021	0,0306	0,0820	-0,0514	07/09/2020	-0,0061	0,0795	-0,0856
22/01/2021	-0,0678	0,0820	-0,1498	08/09/2020	0,0245	0,0795	-0,0550
25/01/2021	0,0136	0,0820	-0,0683	09/09/2020	-0,0359	0,0795	-0,1154
26/01/2021	-0,0673	0,0820	-0,1492	10/09/2020	-0,0683	0,0795	-0,1478
27/01/2021	-0,0625	0,0820	-0,1445	11/09/2020	0,0333	0,0795	-0,0462
28/01/2021	-0,0692	0,0820	-0,1512	14/09/2020	0,0387	0,0795	-0,0408
29/01/2021	-0,0689	0,0820	-0,1508	15/09/2020	-0,0124	0,0795	-0,0919
01/02/2021	0,2130	0,0820	0,1311	16/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795
02/02/2021	-0,0683	0,0820	-0,1503	17/09/2020	-0,0252	0,0795	-0,1047
03/02/2021	-0,0131	0,0820	-0,0951	18/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795

04/02/2021	0,0212	0,0820	-0,0607	21/09/2020	-0,0387	0,0795	-0,1182
05/02/2021	0,0312	0,0820	-0,0508	22/09/2020	-0,0268	0,0795	-0,1063
08/02/2021	0,0831	0,0820	0,0012	23/09/2020	0,0069	0,0795	-0,0726
09/02/2021	-0,0372	0,0820	-0,1192	24/09/2020	-0,0685	0,0795	-0,1480
10/02/2021	0,0145	0,0820	-0,0675	25/09/2020	-0,0074	0,0795	-0,0868
11/02/2021	-0,0095	0,0820	-0,0915	28/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795
15/02/2021	0,0096	0,0820	-0,0723	29/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795
16/02/2021	0,1095	0,0820	0,0276	30/09/2020	0,0000	0,0795	-0,0795
17/02/2021	-0,0515	0,0820	-0,1335	01/10/2020	0,0370	0,0770	-0,0400
18/02/2021	0,0814	0,0820	-0,0005	02/10/2020	-0,0357	0,0770	-0,1127
19/02/2021	-0,0293	0,0820	-0,1113	05/10/2020	0,0074	0,0770	-0,0696
22/02/2021	0,0216	0,0820	-0,0604	06/10/2020	0,0368	0,0770	-0,0402
23/02/2021	-0,0042	0,0820	-0,0862	07/10/2020	-0,0071	0,0770	-0,0841
24/02/2021	-0,0339	0,0820	-0,1159	08/10/2020	0,0143	0,0770	-0,0627
25/02/2021	0,0132	0,0795	-0,0663	09/10/2020	0,0352	0,0770	-0,0418
26/02/2021	-0,0390	0,0795	-0,1184	12/10/2020	0,0136	0,0770	-0,0634
01/03/2021	-0,0225	0,0795	-0,1020	13/10/2020	-0,0134	0,0770	-0,0904
02/03/2021	-0,0553	0,0795	-0,1348	14/10/2020	0,2109	0,0770	0,1339
03/03/2021	-0,0098	0,0795	-0,0892	15/10/2020	-0,0674	0,0770	-0,1444
04/03/2021	-0,0690	0,0795	-0,1484	16/10/2020	-0,0301	0,0770	-0,1071
05/03/2021	0,0000	0,0795	-0,0795	19/10/2020	0,0683	0,0770	-0,0087
08/03/2021	-0,0529	0,0795	-0,1324	20/10/2020	-0,0116	0,0770	-0,0886
09/03/2021	-0,0168	0,0795	-0,0962	21/10/2020	0,0176	0,0770	-0,0593
10/03/2021	0,0114	0,0795	-0,0681	22/10/2020	-0,0173	0,0770	-0,0943
12/03/2021	0,1461	0,0795	0,0666	23/10/2020	-0,0059	0,0770	-0,0829
15/03/2021	-0,0686	0,0795	-0,1481	26/10/2020	-0,0118	0,0720	-0,0838
16/03/2021	-0,0684	0,0795	-0,1479	27/10/2020	-0,0060	0,0720	-0,0780
17/03/2021	0,0311	0,0795	-0,0484	02/11/2020	0,0361	0,0720	-0,0358
18/03/2021	0,0137	0,0795	-0,0658	03/11/2020	-0,0058	0,0720	-0,0778
19/03/2021	-0,0270	0,0795	-0,1065	04/11/2020	-0,0234	0,0720	-0,0954
22/03/2021	-0,0139	0,0795	-0,0934	05/11/2020	0,0299	0,0720	-0,0421
23/03/2021	-0,0282	0,0795	-0,1076	06/11/2020	-0,0058	0,0720	-0,0778
24/03/2021	-0,0609	0,0795	-0,1403	09/11/2020	0,0877	0,0720	0,0157
25/03/2021	0,0247	0,0795	-0,0548	10/11/2020	-0,0215	0,0720	-0,0935
26/03/2021	0,0542	0,0795	-0,0252	11/11/2020	0,1538	0,0720	0,0819
29/03/2021	-0,0629	0,0795	-0,1423	12/11/2020	-0,0381	0,0720	-0,1101
30/03/2021	0,0061	0,0795	-0,0734	13/11/2020	0,0198	0,0720	-0,0522
31/03/2021	-0,0212	0,0795	-0,1007	16/11/2020	0,0243	0,0720	-0,0477
01/04/2021	-0,0186	0,0795	-0,0980	17/11/2020	0,0095	0,0720	-0,0625
05/04/2021	-0,0442	0,0795	-0,1236	18/11/2020	0,0704	0,0720	-0,0016

06/04/2021	0,0627	0,0795	-0,0168	19/11/2020	-0,0088	0,0720	-0,0808
07/04/2021	-0,0124	0,0795	-0,0919	20/11/2020	-0,0221	0,0720	-0,0941
08/04/2021	0,0189	0,0795	-0,0606	23/11/2020	0,0317	0,0720	-0,0403
09/04/2021	-0,0278	0,0795	-0,1072	24/11/2020	-0,0175	0,0720	-0,0895
12/04/2021	-0,0381	0,0795	-0,1176	25/11/2020	-0,0223	0,0720	-0,0943
13/04/2021	0,0000	0,0795	-0,0795	26/11/2020	0,0000	0,0720	-0,0720
14/04/2021	0,0066	0,0795	-0,0729	27/11/2020	0,0274	0,0720	-0,0446
15/04/2021	0,0098	0,0795	-0,0696	30/11/2020	-0,0489	0,0720	-0,1209
16/04/2021	0,0162	0,0795	-0,0632	01/12/2020	0,0000	0,0720	-0,0720
19/04/2021	0,0064	0,0795	-0,0731	02/12/2020	0,0607	0,0720	-0,0112
20/04/2021	0,0000	0,0795	-0,0795	03/12/2020	0,0793	0,0720	0,0073
21/04/2021	0,0032	0,0795	-0,0763	04/12/2020	-0,0041	0,0720	-0,0761
22/04/2021	0,0158	0,0795	-0,0636	07/12/2020	0,0328	0,0720	-0,0392
23/04/2021	-0,0156	0,0795	-0,0950	08/12/2020	0,0119	0,0720	-0,0601
26/04/2021	0,0253	0,0795	-0,0541	10/12/2020	0,0235	0,0720	-0,0485

DKFT

Testing Period				Formation Period			
Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return	Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return
11/12/2020				28/07/2020			
14/12/2020	0,0000	0,0639	-0,0639	29/07/2020	-0,0077	0,0771	-0,0848
15/12/2020	-0,0291	0,0639	-0,0930	30/07/2020	-0,0233	0,0746	-0,0979
16/12/2020	0,0800	0,0639	0,0161	03/08/2020	-0,0317	0,0746	-0,1064
17/12/2020	-0,0278	0,0639	-0,0917	04/08/2020	-0,0328	0,0746	-0,1074
18/12/2020	0,1238	0,0639	0,0599	05/08/2020	0,1017	0,0746	0,0271
21/12/2020	0,0169	0,0639	-0,0470	06/08/2020	0,0154	0,0746	-0,0592
22/12/2020	-0,0667	0,0639	-0,1306	07/08/2020	-0,0076	0,0746	-0,0822
23/12/2020	-0,0625	0,0639	-0,1264	10/08/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
28/12/2020	-0,0619	0,0639	-0,1258	11/08/2020	-0,0076	0,0746	-0,0823
29/12/2020	-0,0355	0,0639	-0,0994	12/08/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
30/12/2020	-0,0632	0,0639	-0,1271	13/08/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
04/01/2021	0,0899	0,0702	0,0197	14/08/2020	-0,0538	0,0746	-0,1285
05/01/2021	0,0000	0,0702	-0,0702	18/08/2020	0,0081	0,0746	-0,0665
06/01/2021	-0,0206	0,0702	-0,0908	19/08/2020	-0,0081	0,0746	-0,0827
07/01/2021	0,1263	0,0702	0,0561	24/08/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
08/01/2021	-0,0467	0,0702	-0,1170	25/08/2020	0,0407	0,0746	-0,0340
11/01/2021	-0,0686	0,0702	-0,1388	26/08/2020	-0,0313	0,0746	-0,1059
12/01/2021	0,0737	0,0702	0,0035	27/08/2020	-0,0645	0,0746	-0,1391
13/01/2021	0,0098	0,0702	-0,0604	28/08/2020	0,0172	0,0746	-0,0574
14/01/2021	-0,0194	0,0702	-0,0896	31/08/2020	-0,0085	0,0746	-0,0831
15/01/2021	0,0000	0,0702	-0,0702	01/09/2020	0,0085	0,0746	-0,0661
18/01/2021	-0,0396	0,0702	-0,1098	02/09/2020	-0,0254	0,0746	-0,1001
19/01/2021	-0,0412	0,0702	-0,1115	03/09/2020	-0,0087	0,0746	-0,0833
20/01/2021	0,0323	0,0702	-0,0380	04/09/2020	0,0175	0,0746	-0,0571
21/01/2021	-0,0104	0,0702	-0,0806	07/09/2020	-0,0172	0,0746	-0,0919
	-						
22/01/2021	0,0368	0,0702	-0,1071	08/09/2020	0,0088	0,0746	-0,0659
25/01/2021	-0,0492	0,0702	-0,1194	09/09/2020	-0,0435	0,0746	-0,1181
26/01/2021	-0,0690	0,0702	-0,1392	10/09/2020	-0,0636	0,0746	-0,1383
27/01/2021	-0,0679	0,0702	-0,1381	11/09/2020	0,0485	0,0746	-0,0261
28/01/2021	-0,0662	0,0702	-0,1364	14/09/2020	0,0556	0,0746	-0,0191
29/01/2021	-0,0567	0,0702	-0,1270	15/09/2020	-0,0263	0,0746	-0,1009
01/02/2021	0,1654	0,0702	0,0952	16/09/2020	0,0090	0,0746	-0,0656
02/02/2021	-0,0194	0,0702	-0,0896	17/09/2020	-0,0089	0,0746	-0,0836

03/02/2021	0,0132	0,0702	-0,0571	18/09/2020	0,0090	0,0746	-0,0656
04/02/2021	0,0130	0,0702	-0,0572	21/09/2020	-0,0179	0,0746	-0,0925
05/02/2021	0,0641	0,0702	-0,0061	22/09/2020	-0,0273	0,0746	-0,1019
08/02/2021	0,0181	0,0702	-0,0521	23/09/2020	-0,0187	0,0746	-0,0933
09/02/2021	-0,0414	0,0702	-0,1116	24/09/2020	-0,0476	0,0746	-0,1222
10/02/2021	0,2469	0,0702	0,1767	25/09/2020	0,0200	0,0746	-0,0546
11/02/2021	-0,0495	0,0702	-0,1197	28/09/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
15/02/2021	0,0000	0,0702	-0,0702	29/09/2020	-0,0196	0,0746	-0,0942
16/02/2021	-0,0208	0,0702	-0,0911	30/09/2020	0,0000	0,0746	-0,0746
17/02/2021	-0,0053	0,0702	-0,0755	01/10/2020	0,0200	0,0721	-0,0521
18/02/2021	0,0107	0,0702	-0,0595	02/10/2020	0,0392	0,0721	-0,0329
19/02/2021	0,0529	0,0702	-0,0173	05/10/2020	-0,0283	0,0721	-0,1004
22/02/2021	-0,0050	0,0702	-0,0752	06/10/2020	0,0291	0,0721	-0,0430
23/02/2021	-0,0202	0,0702	-0,0904	07/10/2020	0,0377	0,0721	-0,0344
24/02/2021	-0,0258	0,0702	-0,0960	08/10/2020	0,0000	0,0721	-0,0721
25/02/2021	0,0053	0,0677	-0,0624	09/10/2020	0,0182	0,0721	-0,0539
26/02/2021	-0,0316	0,0677	-0,0993	12/10/2020	0,0089	0,0721	-0,0632
01/03/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	13/10/2020	-0,0088	0,0721	-0,0810
02/03/2021	-0,0054	0,0677	-0,0732	14/10/2020	0,0446	0,0721	-0,0275
03/03/2021	-0,0109	0,0677	-0,0787	15/10/2020	-0,0427	0,0721	-0,1149
04/03/2021	-0,0387	0,0677	-0,1064	16/10/2020	-0,0268	0,0721	-0,0989
05/03/2021	-0,0172	0,0677	-0,0850	19/10/2020	0,0550	0,0721	-0,0171
08/03/2021	-0,0058	0,0677	-0,0736	20/10/2020	-0,0174	0,0721	-0,0895
09/03/2021	-0,0118	0,0677	-0,0795	21/10/2020	0,0265	0,0721	-0,0456
10/03/2021	-0,0298	0,0677	-0,0975	22/10/2020	-0,0259	0,0721	-0,0980
12/03/2021	0,0552	0,0677	-0,0125	23/10/2020	-0,0088	0,0721	-0,0810
15/03/2021	-0,0174	0,0677	-0,0852	26/10/2020	-0,0179	0,0671	-0,0850
16/03/2021	-0,0059	0,0677	-0,0736	27/10/2020	0,0000	0,0671	-0,0671
17/03/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	02/11/2020	0,3455	0,0671	0,2783
18/03/2021	-0,0179	0,0677	-0,0856	03/11/2020	0,0541	0,0671	-0,0131
19/03/2021	0,0061	0,0677	-0,0617	04/11/2020	-0,0256	0,0671	-0,0928
22/03/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	05/11/2020	0,0526	0,0671	-0,0145
23/03/2021	-0,0120	0,0677	-0,0798	06/11/2020	-0,0250	0,0671	-0,0921
24/03/2021	-0,0305	0,0677	-0,0982	09/11/2020	0,2051	0,0671	0,1380
25/03/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	10/11/2020	-0,0106	0,0671	-0,0778
26/03/2021	0,0377	0,0677	-0,0300	11/11/2020	0,0538	0,0671	-0,0134
29/03/2021	-0,0121	0,0677	-0,0798	12/11/2020	-0,0306	0,0671	-0,0977
30/03/2021	-0,0245	0,0677	-0,0923	13/11/2020	-0,0053	0,0671	-0,0724
31/03/2021	-0,0252	0,0677	-0,0929	16/11/2020	0,0106	0,0671	-0,0565
01/04/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	17/11/2020	-0,0052	0,0671	-0,0724

05/04/2021	0,0065	0,0677	-0,0613	18/11/2020	0,0474	0,0671	-0,0198
06/04/2021	0,0385	0,0677	-0,0293	19/11/2020	-0,0101	0,0671	-0,0772
07/04/2021	0,0309	0,0677	-0,0369	20/11/2020	-0,0152	0,0671	-0,0824
08/04/2021	0,0539	0,0677	-0,0138	23/11/2020	0,0722	0,0671	0,0050
09/04/2021	-0,0284	0,0677	-0,0961	24/11/2020	-0,0288	0,0671	-0,0960
12/04/2021	0,0175	0,0677	-0,0502	25/11/2020	-0,0198	0,0671	-0,0869
13/04/2021	-0,0172	0,0677	-0,0850	26/11/2020	-0,0051	0,0671	-0,0722
14/04/2021	-0,0058	0,0677	-0,0736	27/11/2020	0,0102	0,0671	-0,0570
15/04/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	30/11/2020	-0,0452	0,0671	-0,1124
16/04/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	01/12/2020	-0,0053	0,0671	-0,0724
19/04/2021	0,0059	0,0677	-0,0618	02/12/2020	0,0423	0,0671	-0,0248
20/04/2021	-0,0058	0,0677	-0,0736	03/12/2020	-0,0051	0,0671	-0,0722
21/04/2021	0,0000	0,0677	-0,0677	04/12/2020	-0,0153	0,0671	-0,0824
22/04/2021	-0,0235	0,0677	-0,0913	07/12/2020	0,0104	0,0671	-0,0568
23/04/2021	-0,0120	0,0677	-0,0798	08/12/2020	-0,0103	0,0671	-0,0774
26/04/2021	-0,0061	0,0677	-0,0738	10/12/2020	0,0363	0,0671	-0,0309

IFSH

Testing Period				Formation Period			
Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return	Date	Realized Return	CAPM	Abnormal Return
11/12/2020				28/07/2020			
14/12/2020	0,0215	0,0521	-0,0306	29/07/2020	0,0090	0,0486	-0,0396
15/12/2020	-0,0263	0,0521	-0,0784	30/07/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
16/12/2020	0,0270	0,0521	-0,0250	03/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
17/12/2020	-0,0263	0,0521	-0,0784	04/08/2020	-0,0222	0,0461	-0,0683
18/12/2020	0,0270	0,0521	-0,0250	05/08/2020	-0,0227	0,0461	-0,0688
21/12/2020	0,0000	0,0521	-0,0521	06/08/2020	-0,0465	0,0461	-0,0926
22/12/2020	0,0105	0,0521	-0,0415	07/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
23/12/2020	0,0156	0,0521	-0,0364	10/08/2020	-0,0634	0,0461	-0,1095
28/12/2020	0,0000	0,0521	-0,0521	11/08/2020	-0,0104	0,0461	-0,0565
29/12/2020	0,0000	0,0521	-0,0521	12/08/2020	0,1053	0,0461	0,0592
30/12/2020	0,0154	0,0521	-0,0367	13/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
04/01/2021	-0,0606	0,0544	-0,1150	14/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
05/01/2021	0,0108	0,0544	-0,0437	18/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
06/01/2021	-0,0638	0,0544	-0,1183	19/08/2020	-0,0667	0,0461	-0,1128
07/01/2021	0,2443	0,0544	0,1899	24/08/2020	-0,0051	0,0461	-0,0512
08/01/2021	-0,0594	0,0544	-0,1138	25/08/2020	-0,0667	0,0461	-0,1128
11/01/2021	-0,0680	0,0544	-0,1224	26/08/2020	-0,0659	0,0461	-0,1120
12/01/2021	0,0677	0,0544	0,0133	27/08/2020	-0,0294	0,0461	-0,0755
13/01/2021	0,0146	0,0544	-0,0398	28/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
14/01/2021	0,1058	0,0544	0,0513	31/08/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
15/01/2021	0,0000	0,0544	-0,0544	01/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
18/01/2021	0,2391	0,0544	0,1847	02/09/2020	-0,0667	0,0461	-0,1128
19/01/2021	-0,0526	0,0544	-0,1071	03/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
20/01/2021	-0,0556	0,0544	-0,1100	04/09/2020	-0,0649	0,0461	-0,1110
21/01/2021	-0,0392	0,0544	-0,0936	07/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
22/01/2021	-0,0694	0,0544	-0,1238	08/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
25/01/2021	-0,0570	0,0544	-0,1115	09/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
26/01/2021	0,2326	0,0544	0,1781	10/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
27/01/2021	-0,0604	0,0544	-0,1148	11/09/2020	-0,0556	0,0461	-0,1017
28/01/2021	-0,0562	0,0544	-0,1107	14/09/2020	0,0515	0,0461	0,0054
29/01/2021	0,0426	0,0544	-0,0119	15/09/2020	0,1469	0,0461	0,1007
01/02/2021	0,0041	0,0544	-0,0504	16/09/2020	0,0976	0,0461	0,0515
02/02/2021	0,0569	0,0544	0,0025	17/09/2020	0,0278	0,0461	-0,0183
03/02/2021	-0,0654	0,0544	-0,1198	18/09/2020	-0,0541	0,0461	-0,1002

04/02/2021	-0,0041	0,0544	-0,0585	21/09/2020	-0,0686	0,0461	-0,1147
05/02/2021	0,0289	0,0544	-0,0255	22/09/2020	-0,0429	0,0461	-0,0891
08/02/2021	0,0000	0,0544	-0,0544	23/09/2020	0,1859	0,0461	0,1398
09/02/2021	-0,0161	0,0544	-0,0705	24/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
10/02/2021	-0,0612	0,0544	-0,1157	25/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
11/02/2021	0,0130	0,0544	-0,0414	28/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
15/02/2021	0,0730	0,0544	0,0185	29/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
16/02/2021	0,0100	0,0544	-0,0444	30/09/2020	0,0000	0,0461	-0,0461
17/02/2021	0,0099	0,0544	-0,0445	01/10/2020	-0,0649	0,0436	-0,1085
18/02/2021	0,1373	0,0544	0,0828	02/10/2020	-0,0694	0,0436	-0,1130
19/02/2021	0,0345	0,0544	-0,0200	05/10/2020	0,1180	0,0436	0,0744
22/02/2021	0,1083	0,0544	0,0539	06/10/2020	0,0278	0,0436	-0,0158
23/02/2021	-0,0226	0,0544	-0,0770	07/10/2020	0,0000	0,0436	-0,0436
24/02/2021	0,0769	0,0544	0,0225	08/10/2020	0,0162	0,0436	-0,0274
25/02/2021	0,1143	0,0519	0,0624	09/10/2020	-0,0160	0,0436	-0,0596
26/02/2021	-0,0192	0,0519	-0,0712	12/10/2020	0,0000	0,0436	-0,0436
01/03/2021	0,1111	0,0519	0,0592	13/10/2020	-0,0162	0,0436	-0,0598
02/03/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	14/10/2020	-0,0385	0,0436	-0,0821
03/03/2021	-0,0294	0,0519	-0,0813	15/10/2020	0,0571	0,0436	0,0135
04/03/2021	-0,0061	0,0519	-0,0580	16/10/2020	-0,0270	0,0436	-0,0706
05/03/2021	-0,0244	0,0519	-0,0763	19/10/2020	0,0222	0,0436	-0,0214
08/03/2021	0,0125	0,0519	-0,0394	20/10/2020	0,0000	0,0436	-0,0436
09/03/2021	-0,0494	0,0519	-0,1013	21/10/2020	-0,0217	0,0436	-0,0653
10/03/2021	0,0390	0,0519	-0,0130	22/10/2020	0,0278	0,0436	-0,0158
12/03/2021	0,0375	0,0519	-0,0144	23/10/2020	-0,0054	0,0436	-0,0490
15/03/2021	0,0723	0,0519	0,0204	26/10/2020	0,0326	0,0386	-0,0060
16/03/2021	-0,0225	0,0519	-0,0744	27/10/2020	0,0000	0,0386	-0,0386
17/03/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	02/11/2020	-0,0316	0,0386	-0,0702
18/03/2021	0,1724	0,0519	0,1205	03/11/2020	0,0326	0,0386	-0,0060
19/03/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	04/11/2020	-0,0263	0,0386	-0,0649
22/03/2021	-0,0392	0,0519	-0,0911	05/11/2020	0,0216	0,0386	-0,0170
23/03/2021	-0,0204	0,0519	-0,0723	06/11/2020	0,0000	0,0386	-0,0386
24/03/2021	-0,0625	0,0519	-0,1144	09/11/2020	0,0582	0,0386	0,0196
25/03/2021	0,0556	0,0519	0,0036	10/11/2020	-0,0250	0,0386	-0,0636
26/03/2021	0,0526	0,0519	0,0007	11/11/2020	-0,0154	0,0386	-0,0540
29/03/2021	0,0750	0,0519	0,0231	12/11/2020	-0,0052	0,0386	-0,0438
30/03/2021	0,0233	0,0519	-0,0287	13/11/2020	-0,0052	0,0386	-0,0438
31/03/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	16/11/2020	0,0000	0,0386	-0,0386
01/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	17/11/2020	-0,0368	0,0386	-0,0754
05/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	18/11/2020	0,0055	0,0386	-0,0331

06/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	19/11/2020	0,0000	0,0386	-0,0386
07/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	20/11/2020	0,0326	0,0386	-0,0060
08/04/2021	-0,0136	0,0519	-0,0656	23/11/2020	0,0000	0,0386	-0,0386
09/04/2021	-0,0046	0,0519	-0,0565	24/11/2020	-0,0684	0,0386	-0,1070
12/04/2021	-0,0046	0,0519	-0,0566	25/11/2020	0,0282	0,0386	-0,0104
13/04/2021	-0,0093	0,0519	-0,0612	26/11/2020	0,0440	0,0386	0,0054
14/04/2021	0,0235	0,0519	-0,0285	27/11/2020	0,0526	0,0386	0,0140
15/04/2021	-0,0046	0,0519	-0,0565	30/11/2020	-0,0500	0,0386	-0,0886
16/04/2021	0,0138	0,0519	-0,0381	01/12/2020	0,0053	0,0386	-0,0333
19/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	02/12/2020	-0,0052	0,0386	-0,0438
20/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	03/12/2020	0,0158	0,0386	-0,0228
21/04/2021	0,0000	0,0519	-0,0519	04/12/2020	-0,0622	0,0386	-0,1008
22/04/2021	-0,0045	0,0519	-0,0565	07/12/2020	-0,0221	0,0386	-0,0607
23/04/2021	-0,0046	0,0519	-0,0565	08/12/2020	0,0339	0,0386	-0,0047
26/04/2021	0,0872	0,0519	0,0352	10/12/2020	-0,0055	0,0386	-0,0441

APPENDIX 5: SUMMARY OF ABNORMAL RETURN IN FIVE COMPANIES DURING FORMATION PERIOD

DATE	ABNORMAL RETURN				
	INCO	ANTM	TINS	DKFT	IFSH
28-07-20					
29-07-20	-0.0839	-0.0703	-0.0279	-0.0848	-0.0396
30-07-20	-0.0667	-0.0817	-0.1051	-0.0979	-0.0461
03-08-20	-0.0931	-0.1228	-0.1124	-0.1064	-0.0461
04-08-20	-0.0517	-0.0746	-0.0863	-0.1074	-0.0683
05-08-20	-0.0141	-0.0179	-0.0384	0.0271	-0.0688
06-08-20	-0.0533	0.0316	-0.0400	-0.0592	-0.0926
07-08-20	-0.0835	-0.0757	-0.0732	-0.0822	-0.0461
10-08-20	-0.0754	-0.0996	-0.0858	-0.0746	-0.1095
11-08-20	-0.0781	-0.1120	-0.0922	-0.0823	-0.0565
12-08-20	-0.0947	-0.1192	-0.1051	-0.0746	0.0592
13-08-20	-0.0670	-0.0817	-0.0861	-0.0746	-0.0461
14-08-20	-0.0445	-0.0622	-0.0464	-0.1285	-0.0461
18-08-20	-0.0508	-0.0562	-0.0731	-0.0665	-0.0461
19-08-20	-0.0726	-0.0941	-0.0859	-0.0827	-0.1128
24-08-20	-0.0860	-0.1006	-0.1180	-0.0746	-0.0512
25-08-20	-0.0482	-0.0689	-0.0462	-0.0340	-0.1128
26-08-20	-0.0726	-0.0880	-0.0988	-0.1059	-0.1120
27-08-20	-0.0594	-0.0690	-0.0598	-0.1391	-0.0755
28-08-20	-0.0857	-0.0503	-0.0214	-0.0574	-0.0461
31-08-20	-0.0700	-0.0817	-0.1100	-0.0831	-0.0461
01-09-20	-0.0410	-0.0573	-0.0418	-0.0661	-0.0461
02-09-20	-0.0547	-0.0698	-0.0795	-0.1001	-0.1128
03-09-20	-0.0902	-0.1052	-0.0734	-0.0833	-0.0461
04-09-20	-0.0726	-0.0877	-0.0915	-0.0571	-0.1110
07-09-20	-0.0726	-0.0817	-0.0856	-0.0919	-0.0461
08-09-20	-0.0803	-0.0817	-0.0550	-0.0659	-0.0461
09-09-20	-0.1010	-0.1181	-0.1154	-0.1181	-0.0461
10-09-20	-0.1044	-0.1509	-0.1478	-0.1383	-0.0461
11-09-20	-0.0260	-0.0344	-0.0462	-0.0261	-0.1017
14-09-20	-0.0360	-0.0495	-0.0408	-0.0191	0.0054
15-09-20	-0.0751	-0.0755	-0.0919	-0.1009	0.1007
16-09-20	-0.0777	-0.0941	-0.0795	-0.0656	0.0515
17-09-20	-0.0879	-0.1069	-0.1047	-0.0836	-0.0183
18-09-20	-0.0623	-0.0624	-0.0795	-0.0656	-0.1002
21-09-20	-0.0854	-0.1134	-0.1182	-0.0925	-0.1147

22-09-20	-0.1063	-0.1209	-0.1063	-0.1019	-0.0891
23-09-20	-0.0941	-0.0613	-0.0726	-0.0933	0.1398
24-09-20	-0.1110	-0.1217	-0.1480	-0.1222	-0.0461
25-09-20	-0.0413	-0.0678	-0.0868	-0.0546	-0.0461
28-09-20	-0.0726	-0.0886	-0.0795	-0.0746	-0.0461
29-09-20	-0.0726	-0.0955	-0.0795	-0.0942	-0.0461
30-09-20	-0.0892	-0.0957	-0.0795	-0.0746	-0.0461
01-10-20	-0.0476	-0.0367	-0.0400	-0.0521	-0.1085
02-10-20	-0.0784	-0.0928	-0.1127	-0.0329	-0.1130
05-10-20	-0.0784	-0.0861	-0.0696	-0.1004	0.0744
06-10-20	-0.0589	-0.0792	-0.0402	-0.0430	-0.0158
07-10-20	-0.1198	-0.0862	-0.0841	-0.0344	-0.0436
08-10-20	-0.0527	-0.0722	-0.0627	-0.0721	-0.0274
09-10-20	-0.0158	-0.0167	-0.0418	-0.0539	-0.0596
12-10-20	-0.0024	-0.0596	-0.0634	-0.0632	-0.0436
13-10-20	-0.0980	-0.0984	-0.0904	-0.0810	-0.0598
14-10-20	0.0239	0.1692	0.1339	-0.0275	-0.0821
15-10-20	-0.1250	-0.1002	-0.1444	-0.1149	0.0135
16-10-20	-0.0701	-0.0739	-0.1071	-0.0989	-0.0706
19-10-20	-0.0297	0.0431	-0.0087	-0.0171	-0.0214
20-10-20	-0.0677	-0.0982	-0.0886	-0.0895	-0.0436
21-10-20	-0.0338	-0.0164	-0.0593	-0.0456	-0.0653
22-10-20	-0.0865	-0.0929	-0.0943	-0.0980	-0.0158
23-10-20	-0.0701	-0.0792	-0.0829	-0.0810	-0.0490
26-10-20	-0.0841	-0.0973	-0.0838	-0.0850	-0.0060
27-10-20	-0.0845	-0.0789	-0.0780	-0.0671	-0.0386
02-11-20	-0.0108	-0.0316	-0.0358	0.2783	-0.0702
03-11-20	-0.0745	-0.0651	-0.0778	-0.0131	-0.0060
04-11-20	-0.0982	-0.0787	-0.0954	-0.0928	-0.0649
05-11-20	-0.0211	-0.0561	-0.0421	-0.0145	-0.0170
06-11-20	-0.0651	-0.0742	-0.0778	-0.0921	-0.0386
09-11-20	0.0005	0.0280	0.0157	0.1380	0.0196
10-11-20	-0.0717	-0.1065	-0.0935	-0.0778	-0.0636
11-11-20	-0.0762	-0.0784	0.0819	-0.0134	-0.0540
12-11-20	-0.0785	-0.0951	-0.1101	-0.0977	-0.0438
13-11-20	-0.0719	-0.0742	-0.0522	-0.0724	-0.0438
16-11-20	-0.0377	-0.0614	-0.0477	-0.0565	-0.0386
17-11-20	-0.0473	-0.0700	-0.0625	-0.0724	-0.0754
18-11-20	-0.0455	-0.0322	-0.0016	-0.0198	-0.0331
19-11-20	-0.0608	-0.0782	-0.0808	-0.0772	-0.0386

20-11-20	-0.0928	-0.0945	-0.0941	-0.0824	-0.0060
23-11-20	-0.0432	-0.0370	-0.0403	0.0050	-0.0386
24-11-20	-0.0737	-0.0902	-0.0895	-0.0960	-0.1070
25-11-20	-0.0694	-0.0985	-0.0943	-0.0869	-0.0104
26-11-20	-0.0586	-0.0701	-0.0720	-0.0722	0.0054
27-11-20	-0.0543	-0.0577	-0.0446	-0.0570	0.0140
30-11-20	-0.0801	-0.1433	-0.1209	-0.1124	-0.0886
01-12-20	-0.0564	-0.0655	-0.0720	-0.0724	-0.0333
02-12-20	-0.0135	0.0037	-0.0112	-0.0248	-0.0438
03-12-20	-0.0488	-0.0662	0.0073	-0.0722	-0.0228
04-12-20	-0.0651	-0.0822	-0.0761	-0.0824	-0.1008
07-12-20	-0.0390	-0.0461	-0.0392	-0.0568	-0.0607
08-12-20	-0.0798	-0.0586	-0.0601	-0.0774	-0.0047
10-12-20	-0.0651	-0.0011	-0.0485	-0.0309	-0.0441

APPENDIX 6: SUMMARY OF ABNORMAL RETURN IN FIVE COMPANIES DURING TESTING PERIOD

DATE	ABNORMAL RETURN				
	INCO	ANTM	TINS	DKFT	IFSH
11-12-20					
14-12-20	-0.0579	-0.0258	-0.0651	-0.0639	-0.0306
15-12-20	-0.0722	-0.0546	-0.0195	-0.0930	-0.0784
16-12-20	-0.0198	0.0859	0.0356	0.0161	-0.0250
17-12-20	-0.0856	-0.0775	-0.0695	-0.0917	-0.0784
18-12-20	-0.0721	-0.0031	-0.0305	0.0599	-0.0250
21-12-20	-0.0628	-0.0698	-0.0790	-0.0470	-0.0521
22-12-20	-0.1230	-0.1437	-0.1417	-0.1306	-0.0415
23-12-20	-0.0724	-0.1020	-0.0727	-0.1264	-0.0364
28-12-20	-0.0133	0.0398	-0.0121	-0.1258	-0.0521
29-12-20	-0.0955	-0.1050	-0.0918	-0.0994	-0.0521
30-12-20	-0.0867	-0.0827	-0.1116	-0.1271	-0.0367
04-01-21	0.0035	0.0434	0.0056	0.0197	-0.1150
05-01-21	-0.0295	-0.0701	-0.0696	-0.0702	-0.0437
06-01-21	-0.0662	-0.0928	-0.1003	-0.0908	-0.1183
07-01-21	0.0587	0.0828	0.0489	0.0561	0.1899
08-01-21	-0.0863	-0.0884	-0.0820	-0.1170	-0.1138
11-01-21	-0.1134	-0.0960	-0.1178	-0.1388	-0.1224
12-01-21	-0.0389	-0.0147	-0.0505	0.0035	0.0133
13-01-21	-0.0479	0.0380	-0.0155	-0.0604	-0.0398

14-01-21	-0.0825	-0.0691	0.0921	-0.0896	0.0513
15-01-21	-0.0712	-0.1072	-0.0466	-0.0702	-0.0544
18-01-21	-0.1391	-0.1557	-0.1503	-0.1098	0.1847
19-01-21	-0.1153	-0.1571	-0.1508	-0.1115	-0.1071
20-01-21	0.0427	0.0888	0.0461	-0.0380	-0.1100
21-01-21	-0.0637	-0.1197	-0.0514	-0.0806	-0.0936
22-01-21	-0.1344	-0.1563	-0.1498	-0.1071	-0.1238
25-01-21	-0.0710	-0.0918	-0.0683	-0.1194	-0.1115
26-01-21	-0.1064	-0.1580	-0.1492	-0.1392	0.1781
27-01-21	-0.1400	-0.1333	-0.1445	-0.1381	-0.1148
28-01-21	-0.1358	-0.1550	-0.1512	-0.1364	-0.1107
29-01-21	-0.0564	-0.1556	-0.1508	-0.1270	-0.0119
01-02-21	0.0614	0.0828	0.1311	0.0952	-0.0504
02-02-21	-0.1309	-0.1576	-0.1503	-0.0896	0.0025
03-02-21	-0.0834	-0.1255	-0.0951	-0.0571	-0.1198
04-02-21	-0.0749	-0.0583	-0.0607	-0.0572	-0.0585
05-02-21	-0.0450	0.0200	-0.0508	-0.0061	-0.0255
08-02-21	-0.0542	-0.0244	0.0012	-0.0521	-0.0544
09-02-21	-0.1075	-0.1237	-0.1192	-0.1116	-0.0705
10-02-21	-0.0623	-0.0151	-0.0675	0.1767	-0.1157
11-02-21	-0.0169	-0.1088	-0.0915	-0.1197	-0.0414
15-02-21	-0.0867	-0.0779	-0.0723	-0.0702	0.0185
16-02-21	-0.0868	-0.0987	0.0276	-0.0911	-0.0444
17-02-21	-0.0990	-0.1302	-0.1335	-0.0755	-0.0445
18-02-21	-0.0544	-0.0774	-0.0005	-0.0595	0.0828
19-02-21	-0.0548	-0.0524	-0.1113	-0.0173	-0.0200
22-02-21	-0.0591	-0.0641	-0.0604	-0.0752	0.0539
23-02-21	-0.0672	-0.0917	-0.0862	-0.0904	-0.0770
24-02-21	-0.1020	-0.0986	-0.1159	-0.0960	0.0225
25-02-21	-0.0724	-0.0687	-0.0663	-0.0624	0.0624
26-02-21	-0.1082	-0.1264	-0.1184	-0.0993	-0.0712
01-03-21	-0.0724	-0.0859	-0.1020	-0.0677	0.0592
02-03-21	-0.1054	-0.1246	-0.1348	-0.0732	-0.0519
03-03-21	-0.0639	-0.0968	-0.0892	-0.0787	-0.0813
04-03-21	-0.1400	-0.1525	-0.1484	-0.1064	-0.0580
05-03-21	-0.1403	-0.1255	-0.0795	-0.0850	-0.0763
08-03-21	-0.1346	-0.1437	-0.1324	-0.0736	-0.0394
09-03-21	-0.1304	-0.1078	-0.0962	-0.0795	-0.1013
10-03-21	-0.0768	-0.0859	-0.0681	-0.0975	-0.0130
12-03-21	-0.0482	-0.0007	0.0666	-0.0125	-0.0144

15-03-21	-0.0574	-0.1189	-0.1481	-0.0852	0.0204
16-03-21	-0.1043	-0.1158	-0.1479	-0.0736	-0.0744
17-03-21	-0.0834	-0.0726	-0.0484	-0.0677	-0.0519
18-03-21	-0.0547	-0.0902	-0.0658	-0.0856	0.1205
19-03-21	-0.0921	-0.1033	-0.1065	-0.0617	-0.0519
22-03-21	-0.0680	-0.0814	-0.0934	-0.0677	-0.0911
23-03-21	-0.0769	-0.0814	-0.1076	-0.0798	-0.0723
24-03-21	-0.1169	-0.1299	-0.1403	-0.0982	-0.1144
25-03-21	-0.0585	-0.0812	-0.0548	-0.0677	0.0036
26-03-21	0.0010	0.0288	-0.0252	-0.0300	0.0007
29-03-21	-0.1024	-0.1558	-0.1423	-0.0798	0.0231
30-03-21	-0.0813	-0.1080	-0.0734	-0.0923	-0.0287
31-03-21	-0.0991	-0.0678	-0.1007	-0.0929	-0.0519
01-04-21	-0.0496	-0.0903	-0.0980	-0.0677	-0.0519
05-04-21	-0.0836	-0.1037	-0.1236	-0.0613	-0.0519
06-04-21	-0.0205	-0.0268	-0.0168	-0.0293	-0.0519
07-04-21	-0.0682	-0.0730	-0.0919	-0.0369	-0.0519
08-04-21	-0.0425	-0.0392	-0.0606	-0.0138	-0.0656
09-04-21	-0.1139	-0.1385	-0.1072	-0.0961	-0.0565
12-04-21	-0.1071	-0.1243	-0.1176	-0.0502	-0.0566
13-04-21	-0.0926	-0.0770	-0.0795	-0.0850	-0.0612
14-04-21	-0.0587	-0.0594	-0.0729	-0.0736	-0.0285
15-04-21	-0.0995	-0.0901	-0.0696	-0.0677	-0.0565
16-04-21	-0.0632	-0.0557	-0.0632	-0.0677	-0.0381
19-04-21	-0.0816	-0.1068	-0.0731	-0.0618	-0.0519
20-04-21	-0.0817	-0.0816	-0.0795	-0.0736	-0.0519
21-04-21	-0.0982	-0.0773	-0.0763	-0.0677	-0.0519
22-04-21	-0.0652	-0.0943	-0.0636	-0.0913	-0.0565
23-04-21	-0.0820	-0.0986	-0.0950	-0.0798	-0.0565
26-04-21	-0.0339	-0.0557	-0.0541	-0.0738	0.0352

APPENDIX 7: CUMULATIVE ABNORMAL RETURN

	Testing Period	Formation Period
INCO	-6.6067	-5.7841
ANTM	-6.9965	-6.2687
TINS	-6.7343	-6.1683
DKFT	-6.2060	-5.8381
IFSH	-3.3819	-3.9523

APPENDIX 8: AVERAGE ABNORMAL RETURN

	Testing Period	Formation Period
INCO	-0.0742	-0.0650
ANTM	-0.0786	-0.0704
TINS	-0.0757	-0.0693
DKFT	-0.0697	-0.0656
IFSH	-0.0380	-0.0444

APPENDIX 9: SUMMARY OF T TEST

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
INCO	Testing Period – Formation Period	-.0092461	.0526994	.0055861	-.0203473	.0018552	-1.655	88	.101
ANTM	Testing Period – Formation Period	-.0081753	.0766300	.0081228	-.0243176	.0079670	-1.006	88	.317
TINS	Testing Period – Formation Period	-.0063629	.0742092	.0078662	-.0219953	.0092694	-.809	88	.421
DKFT	Testing Period – Formation Period	-.0041303	.0713934	.0075677	-.0191695	.0109088	-.546	88	.587
IFSH	Testing Period – Formation Period	.0064112	.0780397	.0082722	-.0100280	.0228505	.775	88	.440

APPENDIX 10: GRAPHS

