

Genel Mektup : 1388
MERKEZİ RİSK YÖNETİMİ EKİBİ

İstanbul, 15/12/2017

Konu Borçlanma Araçları Piyasası'nda teminat gereksinimi tahminlerinde kolaylık sağlamak için birim teminat değerlerinin paylaşılması hk.
İlgili Bankalar, Aracı Kurumlar

Sayın Üyemiz,

Bilindiği üzere Borsa İstanbul Borçlanma Araçları Piyasası'nda (BAP) BISTECH altyapısına geçişin ardından bu piyasa için yürütülecek olan risk ve teminat yönetimi hizmetleri Takas İstanbul bünyesine alınacaktır. BAP'ta kullanılması öngörülen risk ve teminat hesaplama metodolojisi, faiz barındıran finansal ürünler için tasarlanmış olan Nakit Akım Teminatlandırma (Cash Flow Margining-NAT) modelidir. NAT modeli, sabit getirili menkul kıymetlerin çeşitli yöntemlerle oluşturulmuş verim eğrilerine uygulanacak stres senaryoları üzerinden risk hesaplanmasına dayanmaktadır. Stres senaryoları geçmişte tecrübe edilmiş faiz hareketleri kullanılarak oluşturulmaktadır. Bu manada NAT modelini dinamik bir RmD modelinin statik bir replikası olarak tanımlamak mümkündür.

BAP BISTECH geçişi sonrasında tarafımızca üretilen teminat gereksinimi değerlerinin mutabakatını kendi sistemlerinde, NAT modelini replike ederek yapmak isteyen üyelerimiz için 21/08/2017 tarihinde 1368 sayılı modelin metodolojisi ile kurulumuna yönelik teknik detayların yer aldığı "BISTECH Geçiş ve Merkezi Karşı Taraf (MKT) Hizmeti Sonrasında Borçlanma Araçları Piyasası'nda Geçerli Olacak Risk Yönetimi Çerçevesi" başlıklı bir genel mektup yayınlanmıştır.

Buna ek olarak, Takas İstanbul bünyesinde BAP BISTECH geçişi öncesinde, yeni sistem ile beraber karşı karşıya kalacakları teminat gereksinimlerini öngörmek isteyen üyelerimiz için izlenecek yöntem değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucu, BISTECH sisteminde yer alan ve netleşme etkilerinden arı, birim teminat tutarını ifade eden "unit margin"lerin, portföy bazlı hesaplarda kullanımının NAT modeli çıktıları ile yaklaşık da, olsa uyumlu sonuçlar ürettiği görülmüştür.

Bu kapsamda üyelerimize, BISTECH teminat gereksinimi öngörülerinde kolaylık sağlamasını teminen kıymet bazında birim teminat (unit margin) değerlerinin, geçiş öncesi ile sınırlı olmak üzere paylaşılması ve değerlerin zaman bağımlı olmaları nedeniyle belirli periyotlarda güncellenmesi kararlaştırılmıştır. Yukarıda da ifade edildiği üzere, birim teminat değerlerinin portföy bazında kullanımı halinde, NAT modeli çıktıları ile yaklaşık sonuçlar üretilebilmektedir. Birim teminat değerleri ile tahmin edilecek olan teminat gereksinimi, değişim teminatı ve valörlü işlem etkilerini göz ardı etmektedir. Diğer bir ifade ile birim teminat değerleri kullanılarak yapılan portföy bazlı bir hesaplamanın NAT modeli ile uyumu, faiz oynaklığının az olduğu bir günde, "T+0" valörlü işlemlerden oluşan bir portföy için daha iyi olacaktır.

Esasen birim teminat, BISTECH sisteminde gün başlarında güncellenen ve işlem öncesi risk

Evrakı Doğrulamak İçin : <https://belgedogrulama.takasbank.com.tr/envision-external/belgedogrulama.aspx?V=BE6LPF42>

İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.

Reşitpaşa Mahallesi, Özborsa Caddesi, No:4 Sarıyer 34467 İstanbul

T +09 212 315 25 25 F +90 212 315 25 26 www.takasbank.com.tr Ticaret Sicil No:276870 Mersis No:0481002693100015



yönetimi katmanında da kullanılan değerlerdir. Bu değerler cari faiz düzeyi ve uygulanacak şok seviyesine bağlı olarak oluşmaktadır. Bahse konu parametrelerin değişimi halinde birim teminat değerleri de değişmektedir. Üyelerimizin teminat gereksinimlerinde yaşanan değişimleri takip edebilmelerini teminen BISTECH sistemi geçişi öncesi ile sınırlı olmak üzere birim teminat değerlerinde önemli değişimlerin yaşandığı dönemlerde, veriler güncellenecektir.

Tetkiki ile görüleceği üzere, BAP'da işlem gören menkul kıymetlere ilişkin olarak alış, satış ve ortalama olmak üzere 3 farklı birim teminat değeri yayınlanmıştır (Ek 1). Birim teminat değerleri kullanılarak başlangıç teminatı tahmini yapılırken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar mevcuttur. Örneğin bir hesaba T-0 valörlü yalnızca bir adet kesin alım veya satım işlemi yapıldığında başlangıç teminatı olarak hesaplanan tutar, paylaşılan alış veya satış birim teminat değeri ile gerçekleştirilen işlem tutarının çarpımına çok yakın bir değer olacaktır. Karşılaşılabilecek olan düşük farklılıklar sistemdeki matematiksel yuvarlama farklılıkları kaynaklıdır.

Aşağıda oluşabilecek farklılığı gösteren bir örnek paylaşılmıştır. Örnekte 1.000.000 TL tutarlı bir kesin alım işlemi gösterilmektedir. Tablodan görülebileceği gibi sistemin hesapladığı başlangıç teminatı ile birim teminat değeri ile işlem miktarının çarpımıyla elde edilen tutar arasında yuvarlama farklılığından oluşan 30 TL kadar bir fark bulunmaktadır.

Seri	Başlangıç Teminatı	Unit Margin Alış	Miktar	Unit Margin*Quantity
TRD220921T16.GF	19.170	0,0192	1.000.000	19.200

(19.200-19.170=30TL)

Bununla birlikte, bir hesaba birden fazla ve farklı yönlerde birçok işlem girildiğinde, NAT modelinin işleyişi gereği sistem portföy bazlı bir hesaplama yapacak ve portföyün en kötü durum senaryosu, portföy bazlı risk tutarını ima edecektir. Dolayısıyla oluşturulacak portföy için kıymet bazında kullanılacak olan birim teminat değerinin yönünü tespit etmek mümkün olmayabilecektir. Bu sebeple karmaşık bir portföy için gerçek sonuca daha yakın hesaplamanın bulunmasının, birim teminat değerlerinin aritmetik ortalamasının kullanılmasıyla daha mümkün olacağı değerlendirilmektedir.

Konuyla ilgili portföy hesaplama örneği aşağıdadır:

Seri	Başlangıç Teminatı	Unit Margin Alış	Unit Margin Satış	Unit Margin Ort.	Alış/Satış	Miktar	Unit Margin Ort*Miktar
TRT010420T19.GF	(39.200,00)	0,0381	0,0392	0,03865	A	(1.000.000)	(38.650,00)
TRT020823A12.GF	42.690,00	0,041	0,0427	0,04185	S	1.000.000	41.850,00
TRT080524T17.GF	45.320,00	0,0435	0,0453	0,0444	S	1.000.000	44.400,00
TRT090119K15.GF	(1.230,00)	0,0004	0,0004	0,0004	A	(3.000.000)	(1.200,00)
TRT101121K25.GF	1.600,00	0,0004	0,0004	0,0004	S	4.000.000	1.600,00
TRT140126T11.GF	94.680,00	0,0461	0,0483	0,0472	S	2.000.000	94.400,00
TRT150125K10.GF	(3.000,00)	0,0005	0,0005	0,0005	A	(6.000.000)	(3.000,00)
TRT210721A12.GF	(78.840,00)	0,0381	0,0395	0,0388	A	(2.000.000)	(77.600,00)
TRT230222T13.GF	(44.910,00)	0,0434	0,0449	0,04415	A	(1.000.000)	(44.150,00)
Toplam	19.110						17.650

Örnekte aynı verim eğrisine bağlı çeşitli ürünlerin alış ve satışlarından oluşmuş bir portföy mevcuttur. Tablodan hangi üründen kaç adet ve hangi yönde işlem girildiği görülmektedir.

NAT Modelinde aynı verim eğrisinden riski hesaplanan kıymetler arasında tam korelasyonun olduğu varsayılmaktadır.[1] Bu kapsamda alış ve satış işlemlerine ilişkin risk tutarlarının farkının alınabilmesi söz konusu olmaktadır. Portföydeki alış veya satış hacimlerinin baskınlığına göre alış satış tutarları netleşecek ve başlangıç teminatına ulaşılabilecektir. Örneğimizde alış hacmi daha yüksek olduğu için satış tutarları alışın tersi yönünde ele alınmış ve negatif ve pozitif değerler toplanarak başlangıç teminatı değerine ulaşılmıştır.

İlk kolonda belirtilen başlangıç teminatı tutarları birim teminat değerleriyle hesaplanan tutarla kıyaslamak adına verilmiş sistemin hesapladığı tutarlardır. Her bir kıymetin karşısında o kıymetin tek başına ima ettiği başlangıç teminatı verilmektedir. Görüldüğü üzere tutarlar alış veya satış durumuna göre pozitif veya negatif değerler almış, bu değerlerin toplamı olan 19.110 TL ise

portföyün toplam başlangıç teminatı tutarını vermiştir.

Birim teminat alış ve satış değerleri olarak verilen tutarlar ise ilgili kıymetin bir birimi için verilen değerleri göstermektedir. Bu değerler ilgili kıymetin nominal değerine göre farklılık gösterebilmektedir. Örneğin TRT010420T19.GF serisinin nominal tutarı 100, birim teminat tutarları da 0,038 civarındır. Fakat bir kupon serisi örneği olan TRT090119K16.GF serisinin nominal değeri ayrıştırmış (stripped) ana serinin kupon tutarı (1,5+enflasyon düzeltmesi) olduğu için birim teminat değeri de 0,0004 civarı bir değerdir.

Son kolonda görülebileceği üzere ilgili kıymetlerin birim teminat değerleri ve işlem miktarı tek tek işlem yönüne göre çarpıldığında çıkan sonuç sistemin hesapladığı başlangıç teminatı tutarlarından farklılaşmaktadır. Portföyün toplam başlangıç teminatı gereksinimi 24.300 TL olarak görülmekte, 19.110 TL olan gerçek tutardan önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Bunun sebebi yukarıda da bahsedildiği gibi karışık portföy için maksimum risk küp değerinin kullanılmasıdır. Birim teminat değerlerinin aritmetik ortalaması kullanılarak yapılan hesaplama sonucunda portföyün toplam başlangıç teminatı gereksinimi 17.650 TL olarak bulunmaktadır. Görüldüğü gibi bu değer gerçekte hesaplanan değere daha yakın bir değerdir.

Buraya kadar bir hesap için farklı kesin alım satım işlem kombinasyonlarından bahsedilmiştir. Fakat bir portföyde aynı zamanda repo veya ters repo işleminin de olabilmesi mümkündür. Yapılan bir repo işlemi sonucunda bu işleme ilişkin risk hesaplama yönteminden de bahsetmekte yarar görülmektedir. BISTECH sisteminde, herhangi bir repo işlemi için risk hesabı üç fazda yapılmaktadır. İlk faz, işlemin yapılışı ile repoya konu olacak kıymetin belirlenme anına kadar olan süredir. İkinci faz kıymetin belli olması ile takasın birinci bacağına (V1) gerçekleşmesi arasındaki süredir. Üçüncü faz ise takasın ilk bacağı ile ikinci bacağı arasında geçen süredir.

Sistemde repo işlemlerinin birim teminatı olarak işlemin 3. Fazında karşı karşıya olunan risk değerleri kullanılmaktadır. 3. fazda repo işleminin, işlemin birinci takası gerçekleştiği için risk açısından normal bir kesin alım satım işleminden bir farkı kalmayacaktır. Yani hesaplamada kullanılacak olan birim teminat değeri repoya konu kıymetin birim teminat değeri olacaktır. Bu doğrultuda repo işlemlerinin risk tutarının saptanması için repoya konu kıymetin birim teminat değerinin dikkate alınması gerekecektir.

Sorularınız için telefon numaraları:

Bekir Ayhan- (212) 315 2253

Osman Çakır- (212) 315 2251

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

Saygılarımızla.

[1] NAT Modelinde farklı verim eğrileri arasındaki korelasyonun derecesini tanımlayacak parametreler mevcuttur. Halen kullanılan konfigürasyon setinde verim eğrileri arasında korelasyon tanımlanmamıştır.

TAKASBANK
İSTANBUL TAKAS VE SAKLAMA BANKASI A.Ş.

NİYAZİ BURAK AKAN
MÜDÜR

MAHMUT KAYACIK
GENEL MÜDÜR VE
YÖNETİM KURULU ÜYESİ

Ek :Birim Teminat Tablo (8 sayfa)

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRT070727A14	0,0423	0,0446	0,04345
TRT070727K12	0,0006	0,0007	0,00065
TRT060127K19	0,0006	0,0007	0,00065
TRT080726K12	0,0006	0,0006	0,0006
TRT070126K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRT090725K12	0,0006	0,0006	0,0006
TRSBMKS12214	0,0276	0,0293	0,02845
TRSBMKS12230	0,0276	0,0293	0,02845
TRSBMKS12222	0,0275	0,0293	0,0284
TRT110827K15	0,0008	0,0007	0,00075
TRT100227K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRSTHALE2716	0,0439	0,0466	0,04525
TRSVKFB92719	0,0434	0,0461	0,04475
TRT110827A17	0,014	0,0146	0,0143
TRT140126A12	0,0402	0,0422	0,0412
TRT240227K16	0,0008	0,0009	0,00085
TRT240227A18	0,0145	0,0153	0,0149
TRT070727T13	0,0441	0,0464	0,04525
TRT120826K15	0,0008	0,0008	0,0008
TRT080125K19	0,0005	0,0005	0,0005
TRPAK5FA2016	0,0265	0,028	0,02725
TRT100724K10	0,0005	0,0005	0,0005
TRT260826K19	0,0008	0,0009	0,00085
TRT100124K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT110226K20	0,0008	0,0008	0,0008
TRT120723K19	0,0005	0,0005	0,0005
TRT110226K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRT140126K10	0,0005	0,0006	0,00055
TRPAK5F82014	0,0267	0,0281	0,0274
TRT110226A14	0,015	0,0157	0,01535
TRT160425K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRT110123K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT140126T11	0,0465	0,0487	0,0476
TRT160725K13	0,0005	0,0005	0,0005
TRT161024K19	0,0004	0,0004	0,0004
TRT130722K19	0,0005	0,0005	0,0005
TRT150125K10	0,0005	0,0005	0,0005
TRSDOGH72112	0,0416	0,0441	0,04285
TRT250226K16	0,0008	0,0009	0,00085
TRT160425A18	0,0391	0,041	0,04005
TRT170424K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRT170724K13	0,0005	0,0005	0,0005
TRT130825K23	0,0008	0,0008	0,0008
TRPAK5F52017	0,0266	0,028	0,0273
TRT080524K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT181023K18	0,0004	0,0004	0,0004
TRT130825K15	0,0008	0,0008	0,0008
TRT081123K27	0,0005	0,0005	0,0005
TRT180924K10	0,0004	0,0004	0,0004
TRT050624A10	0,0152	0,0158	0,0155
TRT190423K15	0,0004	0,0004	0,0004
TRT190723K12	0,0005	0,0005	0,0005
TRT200324K20	0,0004	0,0004	0,0004
TRT100523K21	0,0005	0,0005	0,0005
TRT191022K18	0,0004	0,0004	0,0004
TRT160425T17	0,0435	0,0455	0,0445
TRT180123K19	0,0005	0,0005	0,0005
TRT270825K19	0,0008	0,0009	0,00085
TRT200923K25	0,0004	0,0004	0,0004
TRT091122K27	0,0005	0,0005	0,0005
TRPAK5F22010	0,0262	0,0276	0,0269
TRT120225K20	0,0008	0,0008	0,0008
TRT081123K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRT220323K29	0,0004	0,0004	0,0004
TRT120325K11	0,0006	0,0006	0,0006
TRT120225K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRT100523K13	0,0006	0,0006	0,0006
TRT180924A12	0,0379	0,0395	0,0387
TRT210922K25	0,0004	0,0004	0,0004
TRT120325A13	0,0147	0,0153	0,015
TRT091122K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRSORFN72013	0,036	0,0381	0,03705
TRT080524A18	0,0382	0,0398	0,039
TRSYDAT72010	0,0367	0,0388	0,03775

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRSZORN51817	0,0173	0,0183	0,0178
TRT220420K13	0,0002	0,0003	0,00025
TRPAKT251817	0,016	0,017	0,0165
TRSMEGV51812	0,0173	0,0182	0,01775
TRT100620K15	0,0008	0,0007	0,00075
TRT040320K24	0,0007	0,0008	0,00075
TRT040320K16	0,0007	0,0008	0,00075
TRT250919K18	0,0007	0,0007	0,0007
TR SAYGZE1914	0,0167	0,0173	0,017
TRT200219K10	0,0004	0,0004	0,0004
XS0503454166	0,0887	0,0891	0,0889
TRT240719K11	0,0004	0,0005	0,00045
US900123BH29	0,0756	0,0776	0,0766
TRT231019K17	0,0002	0,0002	0,0002
TRD150120K13	0,0006	0,0007	0,00065
TRT070819K29	0,0005	0,0006	0,00055
TRT080120K22	0,0006	0,0007	0,00065
TRT220420K21	0,0008	0,0007	0,00075
TRSSKFK51811	0,0168	0,0177	0,01725
TRT210819K47	0,0007	0,0007	0,0007
TRT230119K18	0,0004	0,0004	0,0004
TRT240419K14	0,0002	0,0002	0,0002
TRSKRSNE1911	0,017	0,0174	0,0172
TRT150120K23	0,0006	0,0007	0,00065
TRSATAYE1918	0,017	0,0175	0,01725
TRFANLZ51816	0,0169	0,0177	0,0173
TRT100719A19	0,0135	0,014	0,01375
TRT130319K26	0,0005	0,0004	0,00045
TRT150120T16	0,0164	0,0169	0,01665
TRD270319K10	0,0002	0,0001	0,00015
TRT310719K12	0,0006	0,0006	0,0006
TRFDZBK61816	0,0153	0,0161	0,0157
TRT210819K21	0,0007	0,0007	0,0007
TRT250919K34	0,0006	0,0007	0,00065
TRD190619A19	0,0135	0,0138	0,01365
TRT170719K10	0,0007	0,0008	0,00075
TRT241018K17	0,0002	0,0002	0,0002
TRSRNSHE1916	0,0168	0,0172	0,017
TRSSRTNE1912	0,0168	0,0173	0,01705
TRT110320K17	0,0008	0,0008	0,0008
TRT200219A12	0,022	0,0228	0,0224
TRT210819K13	0,0007	0,0007	0,0007
TRT210819K39	0,0007	0,0007	0,0007
TRD121022K13	0,0002	0,0002	0,0002
TRT250919K26	0,0002	0,0002	0,0002
TRD140819K10	0,0007	0,0008	0,00075
TRSSAYR51818	0,0165	0,0175	0,017
TRT030419K27	0,0006	0,0006	0,0006
TRT150519A16	0,0134	0,0137	0,01355
TRSKFTF51819	0,0152	0,016	0,0156
TRT200219T11	0,0228	0,0235	0,02315
TRSTIMGE1918	0,0169	0,0174	0,01715
TRT270319K38	0,0002	0,0002	0,0002
TRD130422K10	0,0002	0,0002	0,0002
TRFFIBA51819	0,0149	0,0156	0,01525
TRT111219K19	0,0008	0,0007	0,00075
TRD190619K17	0,0007	0,0008	0,00075
TRT270319K20	0,0007	0,0007	0,0007
TRT270319K12	0,0007	0,0007	0,0007
TRT090119K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRSERTT51818	0,0162	0,0171	0,01665
TRFERTT51815	0,0161	0,017	0,01655
TRSTBTF51819	0,0158	0,0168	0,0163
TRT150519K14	0,0003	0,0004	0,00035
TRT260918K34	0,0002	0,0002	0,0002
TRD131021K13	0,0002	0,0002	0,0002
TRPAKYB41824	0,0149	0,0158	0,01535
TRD220921A17	0,0159	0,0165	0,0162
TRD220921T16	0,0173	0,0177	0,0175
TRFVKFB51811	0,0147	0,0153	0,015
TRT100719T18	0,0152	0,0157	0,01545
TRPAKYB51815	0,0173	0,0181	0,0177
TRT111120K25	0,0007	0,0008	0,00075
TRT141118K26	0,0003	0,0003	0,0003

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRT240724K14	0,0007	0,0007	0,0007
TRT180924T11	0,0419	0,0436	0,04275
TRT260225K16	0,0008	0,0009	0,00085
TRSHYTV92015	0,0381	0,0402	0,03915
TRSHYTV72017	0,0362	0,0383	0,03725
TRT140824K23	0,0008	0,0008	0,0008
TRSTISB72712	0,0331	0,0345	0,0338
TRT110924K17	0,0006	0,0006	0,0006
TRT240724A16	0,0152	0,0158	0,0155
TRT030523A14	0,042	0,0437	0,04285
TRT140824K15	0,0008	0,0008	0,0008
TRPAK5F81917	0,027	0,0287	0,02785
TRT020823A12	0,0411	0,0428	0,04195
TRT080524T17	0,0428	0,0445	0,04365
TRPAK5FK1917	0,0249	0,0262	0,02555
TRT081123A11	0,04	0,0417	0,04085
TRSKCTY62012	0,0346	0,0366	0,0356
TRT250123K10	0,0008	0,0007	0,00075
TRSTTRK42012	0,0332	0,0352	0,0342
TRT050624K18	0,0009	0,0008	0,00085
TRT030523T13	0,0436	0,0454	0,0445
XS0939694138	0,0331	0,0339	0,0335
TRT300823K16	0,0009	0,0009	0,0009
TRT200324K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRT261022A11	0,0437	0,0455	0,0446
TRT020823K10	0,0006	0,0006	0,0006
TRSKCTY32015	0,0327	0,0344	0,03355
TRT200324A14	0,0153	0,0158	0,01555
TRT240124K10	0,0007	0,0007	0,0007
TRT280824K19	0,0008	0,0009	0,00085
TRSAKFH32013	0,0343	0,0362	0,03525
TRT150223K29	0,0009	0,0008	0,00085
TRT081123T10	0,0451	0,047	0,04605
TRPAKT261915	0,0261	0,0274	0,02675
TRPAK2F61916	0,026	0,0276	0,0268
TRT010223K17	0,0006	0,0007	0,00065
TRT270923K10	0,0007	0,0007	0,0007
TRT140224K29	0,0008	0,0008	0,0008
TRT080323K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRT030523K12	0,0002	0,0002	0,0002
TRT020823T11	0,0464	0,0481	0,04725
TRT130324K11	0,0006	0,0006	0,0006
TRT140224K11	0,0008	0,0009	0,00085
TRT030822K10	0,0006	0,0006	0,0006
TRSORFNA1916	0,0318	0,0335	0,03265
TRT021122K16	0,0002	0,0002	0,0002
TRPAK5F51910	0,0258	0,0273	0,02655
TRSAKFH12015	0,0331	0,0349	0,034
TRT140922K24	0,0007	0,0006	0,00065
TRT261022T10	0,0467	0,0486	0,04765
TRT040522K12	0,0002	0,0002	0,0002
TRT200923K17	0,0008	0,0009	0,00085
TRT061223K10	0,0009	0,0008	0,00085
TRT270923A12	0,0153	0,0159	0,0156
TRSAKYP41612	0,0256	0,027	0,0263
TRT260723K13	0,0007	0,0007	0,0007
TRT280224K15	0,0008	0,0009	0,00085
TRSISGYE1915	0,0311	0,0329	0,032
TRT031121K16	0,0002	0,0002	0,0002
TRT080323A11	0,0161	0,0166	0,01635
TRSKOTN81911	0,0326	0,0345	0,03355
TRSOTKO81919	0,0321	0,0339	0,033
TRT240227T17	0,0292	0,0304	0,0298
TRSAEST91911	0,0336	0,0355	0,03455
TRT290323K14	0,0007	0,0007	0,0007
TRT160823K22	0,0008	0,0008	0,0008
TRT120122K24	0,0004	0,0004	0,0004
TRSKCTF41916	0,0253	0,0267	0,026
TRT170822K14	0,0009	0,0008	0,00085
TRT050521K12	0,0002	0,0002	0,0002
TRSNURLK1934	0,0226	0,0236	0,0231
TRT130923K16	0,0006	0,0006	0,0006
TRT160823K14	0,0008	0,0009	0,00085
TRT140721K27	0,0004	0,0004	0,0004

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRT231019K25	0,0008	0,0008	0,0008
TRT200219K51	0,0007	0,0007	0,0007
TRD140421K10	0,0002	0,0002	0,0002
TRT150519T15	0,0152	0,0156	0,0154
TRFKORT41814	0,0147	0,0156	0,01515
TRSGRFK41812	0,0155	0,0163	0,0159
TRT300119K19	0,0006	0,0006	0,0006
US900123AX87	0,0717	0,0725	0,0721
TRT270319K46	0,0006	0,0006	0,0006
TRT270319A14	0,013	0,0133	0,01315
TRT160119K17	0,0007	0,0006	0,00065
TRD141020K13	0,0002	0,0002	0,0002
TRT110919K14	0,0008	0,0008	0,0008
TRT200219K28	0,0007	0,0006	0,00065
TRT200219K44	0,0007	0,0006	0,00065
TRSKCTF41817	0,0153	0,0162	0,01575
TRD190619T18	0,0155	0,0159	0,0157
TRD150420K10	0,0002	0,0002	0,0002
TRSYKFK41810	0,0153	0,0162	0,01575
TRT060319K25	0,0007	0,0007	0,0007
TRT060319K17	0,0007	0,0007	0,0007
TRPAKYB41816	0,0142	0,0151	0,01465
TRD191218K10	0,0007	0,0006	0,00065
TRD161019K14	0,0002	0,0001	0,00015
TRSANLZ41919	0,0157	0,0161	0,0159
TRT270319T13	0,0146	0,0149	0,01475
TRT060520K12	0,0001	0,0002	0,00015
TRD130219K17	0,0007	0,0007	0,0007
TRT200319K27	0,0005	0,0005	0,0005
TRT200520K14	0,0007	0,0008	0,00075
TRD160119K15	0,0006	0,0006	0,0006
TRT220519K15	0,0008	0,0007	0,00075
TRPAKTF41817	0,014	0,0149	0,01445
TRT090119K32	0,0006	0,0006	0,0006
TRD170419K11	0,0002	0,0002	0,0002
TRT130520K21	0,0007	0,0008	0,00075
TRSGRFK41911	0,015	0,0154	0,0152
TRT061119K17	0,0001	0,0001	0,0001
TRD130219A19	0,0125	0,0128	0,01265
TRFSKFK41819	0,0146	0,0154	0,015
TRT060219K18	0,0003	0,0003	0,0003
TRSTISB51815	0,0136	0,0143	0,01395
TRT080519K13	0,0001	0,0001	0,0001
TRT130319K18	0,0008	0,0007	0,00075
US900123BF62	0,0638	0,065	0,0644
TRT080818K11	0,0003	0,0002	0,00025
TRPAK3F41817	0,0136	0,0144	0,014
TRSAREN41812	0,0147	0,0154	0,01505
TRT031018K12	0,0005	0,0005	0,0005
TRT071118K17	0,0001	0,0001	0,0001
TRFEKOF41811	0,0144	0,0151	0,01475
TRT090518K13	0,0001	0	0,00005
TRD130219T18	0,0141	0,0145	0,0143
TRT200319K19	0,0005	0,0006	0,00055
TRT190918K25	0,0005	0,0005	0,0005
TRT180718K36	0,0002	0,0002	0,0002
TRSDNFK41818	0,0132	0,014	0,0136
TRT201119K19	0,0007	0,0008	0,00075
TRT131119K26	0,0007	0,0008	0,00075
TRT090119K24	0,0005	0,0005	0,0005
TRFULFK41813	0,0139	0,0147	0,0143
TRT311018K18	0,0002	0,0002	0,0002
TRD211118K17	0,0006	0,0006	0,0006
TRT200219K36	0,0006	0,0007	0,00065
TRT230119K26	0,0002	0,0003	0,00025
TRT290818K16	0,0003	0,0003	0,0003
TRT120619K16	0,0007	0,0008	0,00075
TRD130219K25	0,0006	0,0007	0,00065
TRD211118A19	0,0115	0,0118	0,01165
TRT190918K17	0,0005	0,0004	0,00045
TRDKTVK41819	0,0132	0,0139	0,01355
TRFZORF31812	0,0132	0,0139	0,01355
TRFANLZE1816	0,0113	0,0117	0,0115
TRFTISB41813	0,0123	0,0129	0,0126

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRT261022K19	0,0004	0,0005	0,00045
TRT041120K16	0,0002	0,0002	0,0002
TRISGY61912	0,0306	0,0323	0,03145
TRT170124K19	0,0004	0,0005	0,00045
TRD100822K19	0,0009	0,0009	0,0009
TRSHYTV71910	0,0316	0,0334	0,0325
TRT140922K16	0,0007	0,0007	0,0007
TRT130121K24	0,0004	0,0004	0,0004
TRSVERA51913	0,0307	0,0324	0,03155
TRSTTRK41915	0,0295	0,0311	0,0303
TRT270422K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRT220323K11	0,0008	0,0009	0,00085
TRSAKSN61914	0,0319	0,0336	0,03275
TRT150720K27	0,0004	0,0004	0,0004
TRSLBTV61911	0,0311	0,0326	0,03185
TRT271021K19	0,0004	0,0004	0,0004
TRT110226T13	0,0275	0,0286	0,02805
TRSPALM51911	0,0307	0,0324	0,03155
TRSSKFK41911	0,0302	0,0318	0,031
TRT070623K17	0,0009	0,0009	0,0009
TR SAYGZ41916	0,0291	0,0308	0,02995
TRT280922K10	0,0007	0,0007	0,0007
TRPAK2F21910	0,0241	0,0254	0,02475
TRPAK5F21913	0,0241	0,0254	0,02475
TRSKCTF21918	0,0241	0,0253	0,0247
TRT280421K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRT200722K10	0,0004	0,0005	0,00045
TRT140922A18	0,0159	0,0166	0,01625
TRT230222K12	0,0006	0,0006	0,0006
TRT110522K13	0,0005	0,0005	0,0005
TRT150323K10	0,0006	0,0007	0,00065
TRT150223K11	0,0008	0,0009	0,00085
TRT110522K21	0,0004	0,0004	0,0004
TRT120325T12	0,0231	0,0239	0,0235
TRPAKT221919	0,0238	0,025	0,0244
TRT190122K19	0,0004	0,0004	0,0004
TRSEN RJ22110	0,0326	0,0345	0,03355
TRT101121K17	0,0005	0,0005	0,0005
TRSENSA72211	0,032	0,034	0,033
TRT230222A14	0,0393	0,0407	0,04
TRDKTSK61912	0,023	0,0242	0,0236
TRT170822A16	0,0157	0,0163	0,016
TRT101121K25	0,0004	0,0004	0,0004
TRSISGY31915	0,0287	0,0302	0,02945
TRSTIMG41917	0,0295	0,0312	0,03035
TRT210721K28	0,0004	0,0004	0,0004
TRD100822A11	0,0156	0,0163	0,01595
TRSC LKM31910	0,0288	0,0304	0,0296
TRT210922K17	0,0008	0,0009	0,00085
TRSGFYH31914	0,0286	0,0302	0,0294
TRSUSAK31912	0,0286	0,0302	0,0294
TRSKCTF31917	0,0281	0,0297	0,0289
TRSGZDF31910	0,0289	0,0306	0,02975
TRSNURL51913	0,0226	0,0237	0,02315
TRSNURL51921	0,0226	0,0237	0,02315
TRT120521K21	0,0004	0,0004	0,0004
TRT270722K13	0,0007	0,0008	0,00075
TRT010323K16	0,0008	0,001	0,0009
TRSDOGH31910	0,0275	0,0289	0,0282
TRT200422A15	0,0152	0,0157	0,01545
TRSDNFK21919	0,027	0,0285	0,02775
TRT170822K30	0,0008	0,0008	0,0008
TRT300322K12	0,0007	0,0006	0,00065
TRSODAS21911	0,0278	0,0293	0,02855
TRSBEDS81914	0,0284	0,0299	0,02915
TRSZORN21919	0,0276	0,0291	0,02835
TRSZFKL21916	0,0267	0,0281	0,0274
TRT230222T13	0,0432	0,0445	0,04385
TRT071222K10	0,0009	0,001	0,00095
TRT200422K13	0,0003	0,0003	0,0003
TRSBEDS91913	0,0282	0,0298	0,029
TRSHZRF31918	0,0286	0,0301	0,02935
TRSZORN21927	0,0277	0,0293	0,0285
TRSDRND31918	0,0284	0,03	0,0292

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRFRGFA31811	0,0124	0,0131	0,01275
TRT250718K29	0,0002	0,0002	0,0002
TRT141118K42	0,0002	0,0002	0,0002
TRT141118A10	0,0114	0,0118	0,0116
TRT241018T18	0,0115	0,0119	0,0117
TRT150519K22	0,0007	0,0007	0,0007
TRT141118K18	0,0005	0,0005	0,0005
TRD211118T18	0,0125	0,0129	0,0127
TRT240419K22	0,0007	0,0008	0,00075
TRT141118T19	0,0123	0,0127	0,0125
TRFDZBK41818	0,0121	0,0127	0,0124
TRFDZBK41826	0,0121	0,0127	0,0124
TRFSKFKE1814	0,0128	0,0132	0,013
TRT160518K48	0,0002	0,0001	0,00015
TRDABVK41818	0,0128	0,0135	0,01315
TRFULFKE1819	0,0129	0,0132	0,01305
TRT031018K20	0,0005	0,0005	0,0005
TRT220818K13	0,0003	0,0003	0,0003
TR SAYGZ31818	0,0129	0,0136	0,01325
TRD260918K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT060219K26	0,0004	0,0005	0,00045
TRFDSTF31824	0,0121	0,0128	0,01245
TRFLDFK31844	0,0121	0,0128	0,01245
TRD260918A18	0,0113	0,0116	0,01145
TRSKORT31818	0,013	0,0138	0,0134
TRT120918K22	0,0004	0,0004	0,0004
TRT110718K41	0,0005	0,0004	0,00045
TRT220818K39	0,0006	0,0006	0,0006
TRFAKFK31818	0,0119	0,0126	0,01225
TRT250718K11	0,0003	0,0002	0,00025
TRFDEVR31817	0,0118	0,0126	0,0122
TRFEKOF31820	0,0118	0,0126	0,0122
TRFISFN31818	0,0118	0,0126	0,0122
TRSKRSN31812	0,0127	0,0135	0,0131
TRSLMAK31815	0,0126	0,0133	0,01295
TRT141118K59	0,0006	0,0007	0,00065
TRDTFVK41819	0,0123	0,0128	0,01255
TRD260918T17	0,012	0,0124	0,0122
TRT160119K25	0,0005	0,0006	0,00055
TRFTPCF31814	0,0126	0,0132	0,0129
TRSPALM31814	0,0126	0,0133	0,01295
TRT211118K19	0,0007	0,0006	0,00065
TRT260918K42	0,0005	0,0006	0,00055
TRT050918K21	0,0006	0,0006	0,0006
TRT050918K13	0,0006	0,0006	0,0006
TRT141118K34	0,0007	0,0006	0,00065
TRDZKVK41816	0,0121	0,0127	0,0124
TRFDFKT31813	0,0115	0,0121	0,0118
TRFFFKR31838	0,0115	0,0121	0,0118
TRFLDFK31836	0,0115	0,0121	0,0118
TRFYAKF31819	0,0115	0,0121	0,0118
TRT241018K25	0,0007	0,0006	0,00065
TRFFIBA41810	0,0114	0,012	0,0117
TRD150818K10	0,0006	0,0006	0,0006
TRFFINF31815	0,0114	0,012	0,0117
TRT110718K17	0,0003	0,0002	0,00025
TRT080818K29	0,0004	0,0004	0,0004
TRD180718K18	0,0005	0,0005	0,0005
TRT110718K33	0,0005	0,0005	0,0005
TRFYKKBK31817	0,011	0,0115	0,01125
TRT080818T12	0,0105	0,0108	0,01065
TRT180718K28	0,0005	0,0005	0,0005
TRFDNFK31816	0,0108	0,0115	0,01115
TRFISFA31815	0,0108	0,0115	0,01115
TRFLDFK31828	0,0108	0,0115	0,01115
TRFSUMF31815	0,0108	0,0115	0,01115
TRFDRND31816	0,0107	0,0114	0,01105
TRFEKOF31812	0,0107	0,0114	0,01105
TRFFFKR31812	0,0107	0,0114	0,01105
TRDABVK31819	0,0113	0,0118	0,01155
TRDBRKT31817	0,0112	0,0117	0,01145
TRDABVK31827	0,0112	0,0118	0,0115
TRFVKFB31813	0,0105	0,0111	0,0108
TRFVKFB31821	0,0105	0,0111	0,0108

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRSAZEV21919	0,0271	0,0286	0,02785
TRSSKFK31912	0,0278	0,0292	0,0285
TRDKTLME1914	0,0287	0,0301	0,0294
TRSZORF21915	0,0276	0,0291	0,02835
TRSGLMD21917	0,0274	0,0288	0,0281
TRSNLOG21912	0,0273	0,0288	0,02805
TRT170822K22	0,0008	0,0009	0,00085
TRT240724T15	0,0237	0,0246	0,02415
TRT201021K16	0,0003	0,0003	0,0003
TRT210721K10	0,0006	0,0006	0,0006
TRT080323T10	0,0212	0,0221	0,02165
TRT210421K13	0,0003	0,0003	0,0003
TRT200324T13	0,0246	0,0254	0,025
TRT230322K11	0,0008	0,0008	0,0008
TRSCLEK21918	0,027	0,0284	0,0277
TRT270923T11	0,0225	0,0233	0,0229
TRT020222K17	0,0005	0,0006	0,00055
TRT310822K16	0,0008	0,0009	0,00085
TRT260122K10	0,0007	0,0007	0,0007
TRPAKYBA1814	0,0221	0,0233	0,0227
TRSKORT11919	0,0271	0,0285	0,0278
TRT230322K29	0,0003	0,0004	0,00035
TRT211020K16	0,0003	0,0003	0,0003
TRSSKFH11910	0,0268	0,0283	0,02755
TRSKFTFA1819	0,022	0,0232	0,0226
TRDKTVK31919	0,0225	0,0236	0,02305
TRSRNSH11919	0,0266	0,0281	0,02735
TRPAKTFA1817	0,0219	0,023	0,02245
TRT040821K10	0,0005	0,0005	0,0005
TRT160222K37	0,0008	0,0008	0,0008
TRT290921K10	0,0007	0,0006	0,00065
TRSZORF11916	0,0263	0,0277	0,027
TRT220921K25	0,0003	0,0003	0,0003
TRT160322K28	0,0006	0,0006	0,0006
TRT160222K11	0,0008	0,0008	0,0008
TRT020322A18	0,015	0,0154	0,0152
TRT030221K17	0,0005	0,0005	0,0005
TRSKCTF11919	0,026	0,0274	0,0267
TRT240321K29	0,0003	0,0003	0,0003
TRT070922K15	0,0005	0,0006	0,00055
TRT210721A12	0,038	0,0393	0,03865
TRT160222K29	0,0008	0,0008	0,0008
TRT060121K15	0,0006	0,0006	0,0006
TRSSKFK11914	0,0258	0,0271	0,02645
TRSAKFKK1910	0,0294	0,0308	0,0301
TRD090222K18	0,0008	0,0008	0,0008
TRT170321K10	0,0007	0,0006	0,00065
TRT230920K25	0,0003	0,0003	0,0003
TRPAK2FK1811	0,0213	0,0225	0,0219
TRPAK5FK1818	0,0213	0,0225	0,0219
TRT140922T17	0,0215	0,0223	0,0219
TRPAKT2K1817	0,0213	0,0224	0,02185
TRT220921K17	0,0008	0,0008	0,0008
TRPAK3FK1810	0,0213	0,0224	0,02185
TRT120122A18	0,0148	0,0152	0,015
TRT020322K24	0,0008	0,0008	0,0008
TRT020322K16	0,0008	0,0008	0,0008
TRT250320K29	0,0003	0,0003	0,0003
TRT280721K13	0,0007	0,0006	0,00065
TRT120122K16	0,0007	0,0007	0,0007
TRT200422K21	0,0009	0,0008	0,00085
TRT210721T11	0,0413	0,0426	0,04195
TRSKFTFK1817	0,0236	0,0249	0,02425
TRT180821K30	0,0008	0,0008	0,0008
TRSTATKK1816	0,0235	0,0247	0,0241
TRSOTKOK1815	0,0234	0,0247	0,02405
TRSHZRFA1812	0,025	0,0264	0,0257
TRT150921K24	0,0006	0,0005	0,00055
TRPAKTFE1813	0,021	0,0222	0,0216
TR SAYENK1813	0,0241	0,0253	0,0247
TRT180821K14	0,0008	0,0008	0,0008
TRT160322K10	0,0006	0,0007	0,00065
TRSALJFK1813	0,0238	0,025	0,0244
TRT090322K19	0,0005	0,0005	0,0005

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRSKTMR31812	0,0114	0,0118	0,0116
TRSGRAN31818	0,0103	0,0108	0,01055
TRT110718A19	0,0099	0,0101	0,01
TRT260918K26	0,0005	0,0006	0,00055
TRT260918K18	0,0005	0,0006	0,00055
TRFFFKR31820	0,0102	0,0107	0,01045
TRFLDFK31810	0,0102	0,0107	0,01045
TRFOYMD31811	0,0102	0,0107	0,01045
TRPAK2F21811	0,0102	0,0108	0,0105
TRPAK5F21814	0,0102	0,0108	0,0105
TRFANLZ21819	0,0106	0,0112	0,0109
TRFULFK21815	0,0106	0,0112	0,0109
TRFBASR21824	0,0102	0,0108	0,0105
TRFDZFK21811	0,0102	0,0108	0,0105
TRFDZFK21829	0,0102	0,0108	0,0105
TRFISFN21827	0,0102	0,0108	0,0105
TRFVKFK21815	0,0102	0,0108	0,0105
TRFYKFK21819	0,0102	0,0108	0,0105
TRFFFKR21813	0,0102	0,0107	0,01045
TRSRSGY21818	0,0105	0,0112	0,01085
TRT121218K19	0,0006	0,0007	0,00065
TRT220818K54	0,0005	0,0006	0,00055
TRFSKFK21811	0,0105	0,011	0,01075
TRPAKT221810	0,0101	0,0107	0,0104
TRSNTHL21810	0,0104	0,011	0,0107
TRT110718T18	0,0104	0,0108	0,0106
TRT180718K10	0,0005	0,0005	0,0005
TRFAKFK21819	0,01	0,0106	0,0103
TRFGRFA21812	0,01	0,0106	0,0103
TRFYAKF21810	0,01	0,0106	0,0103
TRFLDRT21817	0,01	0,0105	0,01025
TRT160518K22	0,0002	0,0001	0,00015
TRFNURL31813	0,0099	0,0104	0,01015
TRT220818K21	0,0005	0,0006	0,00055
TRT220818K47	0,0005	0,0006	0,00055
TRFCLKM21819	0,0099	0,0106	0,01025
TRFFFKR21821	0,0099	0,0106	0,01025
TRFFIBA31829	0,0098	0,0103	0,01005
TRT110718K25	0,0004	0,0005	0,00045
TRD150818K28	0,0005	0,0006	0,00055
TRFDNFK21817	0,0098	0,0104	0,0101
TRFFBFK21817	0,0098	0,0104	0,0101
TRFISFN21819	0,0098	0,0104	0,0101
TRFKNTF21813	0,0098	0,0104	0,0101
TRFYDTP21814	0,0098	0,0104	0,0101
TRFTISB31814	0,0097	0,0102	0,00995
TRSTISB31817	0,0097	0,0102	0,00995
TRT120918K14	0,0006	0,0006	0,0006
TRFBASR21816	0,0101	0,0109	0,0105
TRD200618K15	0,0005	0,0005	0,0005
TRSAREN21814	0,01	0,0107	0,01035
TRT200618A19	0,0092	0,0096	0,0094
TRFGRFK21811	0,0096	0,0102	0,0099
TRFOPTF21810	0,0096	0,0102	0,0099
TRFTCZB31812	0,0095	0,01	0,00975
TRFTCZB31820	0,0095	0,01	0,00975
TRFTCZB31838	0,0095	0,01	0,00975
TRDTFVK31810	0,0098	0,0102	0,01
TRFHZRF21817	0,0095	0,01	0,00975
TRT010818K18	0,0004	0,0005	0,00045
TRT200618T18	0,0097	0,01	0,00985
TRT160518K55	0,0005	0,0004	0,00045
TRSORFN21812	0,0097	0,0104	0,01005
TRFFIBA31811	0,0092	0,0098	0,0095
TRFCGDF11819	0,0093	0,01	0,00965
TRSZORN11811	0,0096	0,0103	0,00995
TRPAKYB11819	0,0092	0,0099	0,00955
TRT160518K30	0,0005	0,0004	0,00045
TRFPASH31816	0,009	0,0094	0,0092
TRFVKFB21814	0,009	0,0095	0,00925
TRFVKFB21822	0,009	0,0095	0,00925
TRFFIBA21820	0,009	0,0094	0,0092
TRFNURL21814	0,009	0,0094	0,0092
TRFPASH21817	0,009	0,0094	0,0092

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
US900123BA75	0,0248	0,0256	0,0252
TRSAFKK1811	0,0235	0,0248	0,02415
TRSANLZK1813	0,0241	0,0254	0,02475
TRT180821K22	0,0008	0,0008	0,0008
TRT170822T15	0,0226	0,0234	0,023
TRSNTHLA1816	0,0239	0,0251	0,0245
TRSSRTNA1817	0,0243	0,0253	0,0248
TRSLBTVA1812	0,0242	0,0253	0,02475
TRD100822T10	0,0226	0,0234	0,023
TRD110821K19	0,0008	0,0008	0,0008
TRT250821K15	0,0005	0,0006	0,00055
TRSKCTFA1812	0,0242	0,0252	0,0247
TRD140721K17	0,0007	0,0007	0,0007
TRSKCTYE1815	0,0228	0,0241	0,02345
TRSSKFKA1813	0,024	0,0251	0,02455
TRSERTTK1815	0,0238	0,025	0,0244
TRSSKFKA1821	0,0241	0,0253	0,0247
TRSENSAE2114	0,0169	0,0175	0,0172
TRT010921K20	0,0008	0,0008	0,0008
TRT010921K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRSBISEA1611	0,025	0,0264	0,0257
TRT060121A17	0,0369	0,0381	0,0375
TRT140721K19	0,0007	0,0007	0,0007
TRT220921A19	0,0144	0,0148	0,0146
TRT240221K12	0,0005	0,0005	0,0005
TRSKOTNE1814	0,0235	0,0248	0,02415
TRT240321K37	0,0007	0,0006	0,00065
TRT190521A18	0,0144	0,0147	0,01455
TRT170221K45	0,0008	0,0007	0,00075
TRT200422T14	0,0218	0,0226	0,0222
TRT260820K15	0,0005	0,0005	0,0005
TRSICICE1818	0,0233	0,0246	0,02395
TRSMLPCE1812	0,0234	0,0247	0,02405
TRT300920K18	0,0007	0,0006	0,00065
TRSZORFE1819	0,0229	0,0242	0,02355
TRT150921K16	0,0006	0,0006	0,0006
TRD140721A19	0,0144	0,0149	0,01465
TRT170221K29	0,0008	0,0008	0,0008
TRT080921K15	0,0005	0,0005	0,0005
TRPAK5F81818	0,0201	0,0213	0,0207
TRT060121T16	0,0397	0,0409	0,0403
TRT260220K11	0,0005	0,0005	0,0005
TRsverAE1810	0,0233	0,0246	0,02395
TRPAK2F81815	0,0201	0,0213	0,0207
TRFAKDNE1813	0,0232	0,0245	0,02385
TRT080622K17	0,0008	0,0009	0,00085
TRSAEST91812	0,023	0,0243	0,02365
TRSATFK91816	0,023	0,0243	0,02365
TRFSKFH91810	0,0231	0,0244	0,02375
TRFSKFH91828	0,0231	0,0244	0,02375
TRSMEGV91818	0,0231	0,0243	0,0237
TRSEKIMA1814	0,0254	0,0261	0,02575
TRSISFN91815	0,0224	0,0237	0,02305
TRD100221K16	0,0008	0,0008	0,0008
TRFANLZ91812	0,023	0,0244	0,0237
TRT120521K13	0,0004	0,0005	0,00045
TRDABVKE1817	0,0218	0,0229	0,02235
TRSNURLE1817	0,0193	0,0202	0,01975
TRSNURLE1825	0,0193	0,0202	0,01975
TRSNURLE1833	0,0193	0,0202	0,01975
TRT020322T17	0,0213	0,022	0,02165
TRD130121K14	0,0007	0,0007	0,0007
TRFEKOF81825	0,0198	0,0209	0,02035
TRPAKT281814	0,0198	0,0209	0,02035
TRSZORF91819	0,0224	0,0236	0,023
TRT230920K17	0,0008	0,0007	0,00075
TRT030321K24	0,0008	0,0008	0,0008
TRT030321K16	0,0008	0,0008	0,0008
TRT111120K17	0,0004	0,0004	0,0004
TRT200121K17	0,0005	0,0006	0,00055
TRT290720K13	0,0007	0,0006	0,00065
TRFHZRF91810	0,0226	0,0238	0,0232
TRFCGDF91811	0,0225	0,0237	0,0231
TRSMLPC91814	0,0225	0,0239	0,0232

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRFSKBK21810	0,009	0,0094	0,0092
TRFTBAK21819	0,009	0,0094	0,0092
TRFYKBK21818	0,009	0,0095	0,00925
TRFFIBA21838	0,009	0,0095	0,00925
TRQAKYB21816	0,009	0,0095	0,00925
TRSAYGZ11810	0,0096	0,0102	0,0099
TRT230518K15	0,0005	0,0005	0,0005
TRFDZBK31819	0,0089	0,0094	0,00915
TRFDZBK31827	0,0089	0,0094	0,00915
TRFTHAL31813	0,0089	0,0094	0,00915
TRQAKYB31815	0,0089	0,0094	0,00915
TRDABVK21810	0,0095	0,01	0,00975
TRFTISB21815	0,0089	0,0095	0,0092
TRSGRAN21819	0,0089	0,0095	0,0092
TRSTISB21818	0,0089	0,0095	0,0092
TRDTFVK21811	0,0091	0,0096	0,00935
TRDABVK21828	0,0094	0,01	0,0097
TRFDNFK11818	0,0089	0,0096	0,00925
TRFLDFK11820	0,0089	0,0096	0,00925
TRFVFAS11810	0,0089	0,0096	0,00925
TRFAKDN11819	0,0089	0,0095	0,0092
TRSBMKS11810	0,0092	0,01	0,0096
TRFNURL21822	0,0088	0,0093	0,00905
TRFTCZB21813	0,0088	0,0093	0,00905
TRSKFTF11813	0,0094	0,01	0,0097
TRFFIBA21812	0,0087	0,0093	0,009
TRFSKFH11826	0,0087	0,0094	0,00905
TRD240321K19	0,0001	0,0002	0,00015
TROGRAN00GE3	0,0084	0,0089	0,00865
TRFAKBK21818	0,0084	0,009	0,0087
TRFDZBK21810	0,0084	0,009	0,0087
TRFDZBK21828	0,0084	0,009	0,0087
TRFFNBK21811	0,0084	0,009	0,0087
TRFFNBK21829	0,0084	0,009	0,0087
TRFGRAN21816	0,0084	0,009	0,0087
TRFTEBK21811	0,0084	0,0089	0,00865
TRFTHAL21814	0,0084	0,009	0,0087
TRT280218K13	0,0002	0,0001	0,00015
TRFTPFC11816	0,0087	0,0093	0,009
TRD250320K19	0,0001	0,0002	0,00015
TRT040418K19	0,0003	0,0002	0,00025
TRD250919K16	0,0001	0,0002	0,00015
TRD230518K13	0,0004	0,0004	0,0004
TRFALFK11818	0,0082	0,009	0,0086
TRFSRDS11815	0,0082	0,009	0,0086
TRFATFK11811	0,0082	0,0088	0,0085
TRFOPTF11811	0,0082	0,0088	0,0085
TRPAKTF11810	0,0082	0,0088	0,0085
TRDABVK11811	0,0091	0,0097	0,0094
TRFFNBK11861	0,0081	0,0087	0,0084
TRFNURL11823	0,0081	0,0087	0,0084
TRFVKFB11823	0,0081	0,0087	0,0084
TRD260918K24	0,0001	0,0002	0,00015
TRDVVRK11813	0,0083	0,0088	0,00855
TRFISFN11810	0,008	0,0086	0,0083
TRT130618K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT250418K14	0,0001	0,0001	0,0001
TRD280318K28	0,0001	0,0001	0,0001
TROGRAN00JI8	0,0079	0,0085	0,0082
TRFFIBA11821	0,0078	0,0083	0,00805
TRFPASH11818	0,0078	0,0083	0,00805
TRFDEV11819	0,0077	0,0083	0,008
TRFDZFK11812	0,0077	0,0083	0,008
TRFLDFK11812	0,0077	0,0083	0,008
TRFORFN11810	0,0077	0,0083	0,008
TRFTERA11819	0,0077	0,0083	0,008
TRSDSTF11811	0,008	0,0086	0,0083
TRT280318K38	0,0001	0,0001	0,0001
TRT210318K27	0,0003	0,0002	0,00025
TRT200618K17	0,0003	0,0004	0,00035
TRFSUMF11817	0,0076	0,0082	0,0079
TRFISFN41817	0,0073	0,0076	0,00745
TRT180418T14	0,0073	0,0074	0,00735
TRFSKFK41827	0,0072	0,0075	0,00735

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRT130520K13	0,0004	0,0004	0,0004
TRT120122T17	0,02	0,0207	0,02035
TRT220720K10	0,0005	0,0005	0,0005
TRT150120K31	0,0003	0,0003	0,0003
TRFEKOF81817	0,0217	0,0229	0,0223
TRSZORN81814	0,0216	0,0228	0,0222
TRSZORN81822	0,0216	0,0228	0,0222
TRT010420K26	0,0007	0,0006	0,00065
TRFATFK81814	0,0193	0,0205	0,0199
TRSNBLI81810	0,0214	0,0226	0,022
TRSKORT81813	0,0217	0,023	0,02235
TRPAKYB71813	0,0193	0,0203	0,0198
TRT170221A13	0,0142	0,0146	0,0144
TRT131119K18	0,0004	0,0004	0,0004
TRT220120K16	0,0005	0,0005	0,0005
TRT220921T18	0,0191	0,0196	0,01935
TRT100321K17	0,0005	0,0005	0,0005
TRSFNBKE1815	0,0213	0,0223	0,0218
TRT170719K36	0,0003	0,0003	0,0003
TRT281020K19	0,0003	0,0003	0,0003
TRT190820K14	0,0008	0,0008	0,0008
TRT190820K30	0,0008	0,0008	0,0008
TRSKFTF81816	0,0212	0,0224	0,0218
TRSSKFH81814	0,0212	0,0223	0,02175
TRT220921K33	0,0006	0,0007	0,00065
TRD120820K19	0,0008	0,0008	0,0008
TRT160119K33	0,0003	0,0003	0,0003
TRT081221K10	0,0008	0,0009	0,00085
TRT290420K16	0,0003	0,0003	0,0003
TRSOTK081810	0,021	0,0222	0,0216
TRSYKFK81816	0,0209	0,0222	0,02155
XS1057340009	0,1064	0,1078	0,1071
TRD150720K17	0,0007	0,0007	0,0007
TRT111120A19	0,0141	0,0145	0,0143
TRT010420A10	0,0353	0,0363	0,0358
TRT310321K12	0,0006	0,0006	0,0006
TRT080720K26	0,0007	0,0007	0,0007
TRFAKDN81812	0,0213	0,0225	0,0219
TRT080720K18	0,0005	0,0005	0,0005
TRPAKTF71822	0,0188	0,0199	0,01935
TRT020920K20	0,0008	0,0008	0,0008
TRT020920K12	0,0008	0,0008	0,0008
TRT301019K18	0,0003	0,0003	0,0003
TRT200121K25	0,0003	0,0004	0,00035
TRT010420K18	0,0007	0,0007	0,0007
TRT150720K19	0,0007	0,0006	0,00065
TRDKTLMF1815	0,0211	0,0222	0,02165
TRSAKFK81816	0,0211	0,0224	0,02175
TRSDRMD71817	0,021	0,0223	0,02165
TRDKTVK91814	0,0205	0,0216	0,02105
TRSBMKS71814	0,0208	0,022	0,0214
TRT240321K11	0,0007	0,0008	0,00075
TRT080120K14	0,0005	0,0005	0,0005
TRFANLZ71822	0,021	0,0222	0,0216
TRT190521T17	0,0195	0,0201	0,0198
TRD140721T18	0,0189	0,0195	0,0192
TRT201021K24	0,0008	0,0008	0,0008
TRT111120K33	0,0003	0,0004	0,00035
TRSYDAT71814	0,0207	0,0219	0,0213
TRFANLZ71814	0,0186	0,0197	0,01915
TRT021019K12	0,0007	0,0007	0,0007
TRT010519K10	0,0003	0,0003	0,0003
TRT220720K28	0,0003	0,0003	0,0003
TRT010420T19	0,038	0,039	0,0385
TRT190220K44	0,0008	0,0007	0,00075
TRFGKYH71818	0,0185	0,0196	0,01905
TRFFIBA81816	0,0181	0,0189	0,0185
TRT160920K16	0,0006	0,0007	0,00065
TRT100719K17	0,0005	0,0005	0,0005
TRT180320K28	0,0006	0,0005	0,00055
TRT130520K39	0,0003	0,0003	0,0003
TRT090920K15	0,0005	0,0005	0,0005
TRT220120K24	0,0003	0,0003	0,0003
TRT050820K10	0,0004	0,0005	0,00045

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRFDZBK11811	0,0074	0,008	0,0077
TRFDZBK11829	0,0074	0,008	0,0077
TRFFNBK11838	0,0074	0,008	0,0077
TRFFNBK11879	0,0074	0,008	0,0077
TRFTCZB11822	0,0074	0,008	0,0077
TRFTHAL11831	0,0074	0,008	0,0077
TRT250418K22	0,0004	0,0005	0,00045
TRFGVYA41813	0,0071	0,0073	0,0072
TRFAKYB11828	0,0073	0,0078	0,00755
TRDKTVK11820	0,0075	0,0079	0,0077
TRSAKYB11813	0,0075	0,0079	0,0077
TRFATFK41818	0,007	0,0072	0,0071
TRFOPTF41818	0,007	0,0072	0,0071
TRFSUMF41814	0,007	0,0072	0,0071
TRT210318K19	0,0003	0,0002	0,00025
TRFEKOF11814	0,0072	0,0079	0,00755
TRD171018K14	0,0001	0,0002	0,00015
TRFTISB11824	0,0071	0,0077	0,0074
TRT160518K14	0,0003	0,0004	0,00035
TRD180418K11	0,0001	0,0001	0,0001
TRSLBTV1713	0,0074	0,0021	0,00475
TRT040418K27	0,0003	0,0003	0,0003
TRFEKOF1729	0,0071	0,002	0,00455
TRFISMDA1739	0,0071	0,002	0,00455
TRD280318K10	0,0003	0,0003	0,0003
TRSYKFKA1716	0,0073	0,0021	0,0047
TRFDEVR41816	0,0067	0,007	0,00685
TRFFIBA11813	0,0069	0,0074	0,00715
TRFDZBKA1713	0,007	0,0023	0,00465
TRFDZBKA1721	0,007	0,0023	0,00465
TRFDZBKA1739	0,007	0,0023	0,00465
TRFTBAKA1714	0,007	0,0023	0,00465
TRFVKFBA1723	0,007	0,0023	0,00465
TRQDZBKA1710	0,007	0,0023	0,00465
TRFDSTF11818	0,0069	0,0074	0,00715
TRFDSTF11826	0,0069	0,0074	0,00715
TRFHALK11814	0,0069	0,0074	0,00715
TRFHLFK11821	0,0069	0,0074	0,00715
TRFISFA11817	0,0069	0,0074	0,00715
TRT170118K33	0,0001	0	0,00005
TRFHLDV31810	0,0065	0,0067	0,0066
TRT280318K46	0,0003	0,0003	0,0003
TRFHZRF11818	0,0067	0,0073	0,007
TRFSKFH11818	0,0067	0,0073	0,007
TROGRAN00IA7	0,0066	0,007	0,0068
TRFAKBK11819	0,0066	0,007	0,0068
TRFFNBK11853	0,0066	0,007	0,0068
TRFNURL11815	0,0066	0,007	0,0068
TRFTCZB11814	0,0066	0,007	0,0068
TRFTHAL11815	0,0066	0,007	0,0068
TRFTHAL11823	0,0066	0,007	0,0068
TRT020518K10	0,0001	0,0001	0,0001
TROGRAN00IT7	0,0065	0,0069	0,0067
TRT140218K19	0,0002	0,0002	0,0002
TRFCKKB11815	0,0064	0,0067	0,00655
TRFYKBK11819	0,0064	0,0067	0,00655
TRFYKBK11827	0,0064	0,0067	0,00655
TRT240118K34	0,0001	0	0,00005
TRFTBAK11810	0,0062	0,0066	0,0064
TRFVKFB11815	0,0062	0,0066	0,0064
TRFVKFB11831	0,0062	0,0066	0,0064
TRSAKFHA1719	0,0063	0,0018	0,00405
TRFGRAN11817	0,006	0,0066	0,0063
TRFTISB11816	0,006	0,0066	0,0063
TRQTISB11813	0,006	0,0066	0,0063
TROGRAN00J37	0,006	0,002	0,004
TRFTHALA1717	0,006	0,002	0,004
TRT280318K20	0,0003	0,0003	0,0003
TRT280318K12	0,0003	0,0003	0,0003
TRFFFFKRA1717	0,0058	0,0064	0,0061
TRFLDFKA1731	0,0058	0,0064	0,0061
TRT140318K26	0,0002	0,0002	0,0002
TRT210218K36	0,0003	0,0003	0,0003
TRD140218K17	0,0003	0,0003	0,0003

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRDABVK81814	0,0202	0,0213	0,02075
TRSMEGV71810	0,0205	0,0217	0,0211
TRT270121K10	0,0006	0,0007	0,00065
TRT131119K34	0,0003	0,0003	0,0003
TRT240719K29	0,0003	0,0003	0,0003
TRT050220K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRSOTK071811	0,02	0,0211	0,02055
TRSGLMD71813	0,0204	0,0215	0,02095
TRFZORF71818	0,02	0,0212	0,0206
TRT170221K11	0,0007	0,0008	0,00075
TRT170221K37	0,0007	0,0008	0,00075
TRFSKFK71816	0,0201	0,0212	0,02065
TRSTISB81812	0,0177	0,0186	0,01815
TRT090621K17	0,0008	0,0008	0,0008
TRT080720A10	0,014	0,0145	0,01425
TRT150519K30	0,0003	0,0003	0,0003
TRT070819K11	0,0004	0,0004	0,0004
TRT170221T12	0,0187	0,0192	0,01895
US900123AT75	0,1229	0,1268	0,12485
TRT190521K16	0,0008	0,0008	0,0008
US900123AY60	0,1134	0,117	0,1152
TRT111120T18	0,0184	0,0188	0,0186
TRT210421K21	0,0008	0,0008	0,0008
US900123CB40	0,0949	0,0981	0,0965
US900123CA66	0,0772	0,0796	0,0784
US900123CJ75	0,0807	0,0827	0,0817
US900123CF53	0,0874	0,0898	0,0886
TRT170321K28	0,0005	0,0006	0,00055
TRT180320K10	0,0006	0,0006	0,0006
US900123CG37	0,1194	0,1237	0,12155
TRT180919K25	0,0006	0,0005	0,00055
XS0993155398	0,0961	0,0971	0,0966
TRT190820K48	0,0007	0,0008	0,00075
TRT110320K25	0,0005	0,0005	0,0005
TRT130121K16	0,0006	0,0007	0,00065
TRSAKSN61815	0,0194	0,0206	0,02
US900123BB58	0,1174	0,1209	0,11915
TRT190820K22	0,0007	0,0008	0,00075
TRSKRSNE2018	0,0198	0,0204	0,0201
TRT230920K33	0,0006	0,0007	0,00065
TRFGRFK61817	0,0173	0,0182	0,01775
TRT110320A19	0,0138	0,0141	0,01395
US900123AW05	0,0945	0,0969	0,0957
US900123BG46	0,1119	0,1154	0,11365
TRFEKOF61819	0,0192	0,0202	0,0197
TRSKALE61819	0,0188	0,02	0,0194
TRFAKYB71814	0,0168	0,0176	0,0172
TRD121022A15	0,0162	0,0168	0,0165
TRSKORT61815	0,019	0,0202	0,0196
TRD170719K18	0,0007	0,0006	0,00065
US900123BJ84	0,1044	0,1083	0,10635
TRT100719K33	0,0007	0,0006	0,00065
TRT091220K10	0,0008	0,0008	0,0008
TRT040919K21	0,0008	0,0007	0,00075
TRT040919K13	0,0008	0,0007	0,00075
TRFANLZ61815	0,0169	0,018	0,01745
TRSFINA61832	0,0189	0,0201	0,0195
TRFDZBK71815	0,0166	0,0175	0,01705
TRT170719K28	0,0007	0,0006	0,00065
TRT250320K11	0,0007	0,0008	0,00075
TRT181120K10	0,0008	0,0008	0,0008
US900123BZ27	0,0839	0,0859	0,0849
TRT080720T19	0,0171	0,0177	0,0174
TRT050220A18	0,0136	0,0139	0,01375
TRSFINA61816	0,0187	0,0197	0,0192
TRSFINA61824	0,0187	0,0197	0,0192
TRPAK2F51818	0,0167	0,0176	0,01715
TRT050220K24	0,0005	0,0005	0,0005
TRT150120A17	0,0136	0,014	0,0138
TRT160920K24	0,0005	0,0006	0,00055
TRT211020K24	0,0008	0,0008	0,0008
TRT280819K16	0,0004	0,0004	0,0004
TRPAK5F51811	0,0166	0,0175	0,01705
TRT180919K17	0,0006	0,0006	0,0006

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRFFNBK11812	0,0057	0,0061	0,0059
TRFFNBK11820	0,0057	0,0061	0,0059
TRT210218K28	0,0003	0,0003	0,0003
TRT210218K44	0,0003	0,0003	0,0003
TRD140218K33	0,0003	0,0002	0,00025
TRFYDTPA1719	0,0056	0,0062	0,0059
TRPAKYBA1715	0,0056	0,0062	0,0059
TRT070318K25	0,0003	0,0003	0,0003
TRT070318K17	0,0003	0,0003	0,0003
TRFFFKR31846	0,0054	0,0056	0,0055
TRT140318K18	0,0003	0,0003	0,0003
TRD140218K25	0,0003	0,0003	0,0003
TRDKTVK11812	0,0057	0,0061	0,0059
TRFATFKA1710	0,0055	0,006	0,00575
TRFGRFKA1716	0,0055	0,006	0,00575
TRFISMDA1788	0,0055	0,006	0,00575
TRT070218K26	0,0002	0,0002	0,0002
TRSGLMDA1717	0,0057	0,0062	0,00595
TRT240118K18	0,0003	0,0003	0,0003
TRDTFVK11812	0,0055	0,006	0,00575
TRT140218T10	0,0054	0,0055	0,00545
TRFGDKM21817	0,0052	0,0054	0,0053
TRD140218T18	0,0055	0,0057	0,0056
TRT140218A11	0,0052	0,0055	0,00535
TRD140218A19	0,0052	0,0055	0,00535
TRFHLFK21812	0,0051	0,0053	0,0052
TRFAKFKA1727	0,0051	0,0056	0,00535
TRFOPTFA1719	0,0051	0,0056	0,00535
TRPAKYBA1723	0,0051	0,0056	0,00535
TRSYDTPA1714	0,0053	0,0015	0,0034
TRFAKFKA1719	0,0051	0,0014	0,00325
TRFISMDA1713	0,0051	0,0014	0,00325
TRFYKYMA1716	0,0051	0,0014	0,00325
TRSEKIMA1715	0,0052	0,0015	0,00335
TRSNURLA1712	0,0049	0,0052	0,00505
TROGRAN00JW9	0,0048	0,0051	0,00495
TRFNURLA1725	0,0048	0,0051	0,00495
TRT240118T19	0,0049	0,005	0,00495
TRT070218K18	0,0001	0,0001	0,0001
TRT240118A10	0,0046	0,0048	0,0047
TRSANLZA1716	0,0048	0,0052	0,005
TRFISMD11833	0,0045	0,0048	0,00465
TRT310118K19	0,0002	0,0002	0,0002
TRFISFNA1728	0,0045	0,0051	0,0048
TRFISMDA1770	0,0045	0,0051	0,0048
TRFLDFKA1723	0,0045	0,0051	0,0048
TRFOYMD11813	0,0044	0,0045	0,00445
TRFGRANA1726	0,0044	0,0047	0,00455
TRFGRANA1734	0,0044	0,0047	0,00455
TRFSKMDA1719	0,0044	0,0048	0,0046
TRSORFNA1718	0,0045	0,005	0,00475
TRDZKVKA1712	0,0045	0,0034	0,00395
TRD170118K15	0,0002	0,0002	0,0002
TRFGRANA1718	0,0043	0,0033	0,0038
TRFTISBA1718	0,0043	0,0033	0,0038
TRT100118K30	0,0002	0,0002	0,0002
TRT170118K25	0,0002	0,0002	0,0002
TRFYKYM11817	0,0042	0,0043	0,00425
TRFSUMFA1715	0,0042	0,0046	0,0044
TRFYKYMA1724	0,0042	0,0046	0,0044
TRT210218K10	0,0001	0,0001	0,0001
TRFFINF1715	0,0041	0,0011	0,0026
TRFISFNA1710	0,0041	0,0011	0,0026
TRT240118K26	0,0001	0,0001	0,0001
TRSMLPCA1717	0,0042	0,0012	0,0027
TRFISMDA1754	0,004	0,0045	0,00425
TROGRAN00HV5	0,004	0,0013	0,00265
TRSSKFKA1714	0,0041	0,0046	0,00435
TRFISMD11817	0,0039	0,0041	0,004
TROGRAN00K00	0,0039	0,0042	0,00405
TRFTCZBA1715	0,0039	0,0042	0,00405
TRFTCZBA1723	0,0039	0,0042	0,00405
TRFTHALA1725	0,0039	0,0042	0,00405
TRFVKFBA1715	0,0039	0,0042	0,00405

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRSKCTY51817	0,0175	0,0186	0,01805
TRSDEVA61813	0,0183	0,0192	0,01875
TRSLBTV61812	0,0185	0,0194	0,01895
TRT110919K22	0,0005	0,0005	0,0005
TRD220921K15	0,0002	0,0001	0,00015
TRSORFN51819	0,0176	0,0187	0,01815
TRT290120K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRSYKFK61818	0,018	0,0189	0,01845
TRT270219K13	0,0004	0,0004	0,0004
TRT190220K28	0,0007	0,0008	0,00075
TRT250320K37	0,0006	0,0007	0,00065
TRT150120K15	0,0007	0,0007	0,0007
TRFSKFK61817	0,0181	0,0191	0,0186
TRT190220K10	0,0007	0,0007	0,0007
TRT190220K36	0,0007	0,0007	0,0007
TRSGRAN61815	0,016	0,0168	0,0164
US900123BY51	0,0772	0,0792	0,0782
TRT150519K48	0,0008	0,0007	0,00075
TRT100719K25	0,0006	0,0006	0,0006
TRSKCTF51816	0,0162	0,0172	0,0167
TRFANLZ51824	0,0175	0,0184	0,01795
TRFSKFH51814	0,0175	0,0184	0,01795
TRD120220K15	0,0007	0,0008	0,00075
TRT021019K20	0,0006	0,0006	0,0006
TRSDNFK51817	0,0173	0,0183	0,0178
TRT030419K19	0,0006	0,0006	0,0006
TRT110320T18	0,0169	0,0174	0,01715
TRT050220T17	0,0157	0,016	0,01585
TRSTISB61814	0,0159	0,0166	0,01625
TRD230920K15	0,0002	0,0002	0,0002
TRSFKR51813	0,0172	0,0182	0,0177
TRSZORN51825	0,0174	0,0183	0,01785
TRT131217K19	0,0001	0,0001	0,0001
TRB131217T10	0,0014	0,0015	0,00145

Seri	Birim Teminat Alış	Birim Teminat Satış	Birim Teminat Ortalama
TRQVKFBA1712	0,0039	0,0042	0,00405
TRFYKFKA1729	0,0039	0,0042	0,00405
TRT210218K51	0,0002	0,0003	0,00025
TRT100118K14	0,0001	0	0,00005
TRT170118K17	0,0002	0,0002	0,0002
TRFEKOFKA1711	0,004	0,0044	0,0042
TRD201217K18	0,0002	0,0001	0,00015
TRFAKBKA1721	0,0037	0,0039	0,0038
TRDBRKTA1717	0,0037	0,0039	0,0038
TRFHAKA1716	0,0032	0,0035	0,00335
TRFLDFKA1715	0,0032	0,0035	0,00335
TRSICICA1713	0,0033	0,0037	0,0035
TRSPLENA1714	0,0032	0,0008	0,002
TRFSKFKA1719	0,0031	0,0033	0,0032
TRFISMDA1721	0,003	0,0033	0,00315
TRFSKFKA1727	0,003	0,0033	0,00315
TRFYKFKA1711	0,003	0,0033	0,00315
TRSVDTFA1719	0,0029	0,0032	0,00305
TRFAKYMA1714	0,0028	0,003	0,0029
TRFISMDA17B0	0,0028	0,0029	0,00285
TRFTCZBA1731	0,0028	0,003	0,0029
TRFVFASA1726	0,0028	0,0031	0,00295
TRSYDATA1711	0,0027	0,0029	0,0028
TRFKORTA1710	0,0026	0,0029	0,00275
TRFAKYBA1717	0,0025	0,0028	0,00265
TRFTEBKA1710	0,0025	0,0028	0,00265
TRFAKBKA1713	0,0024	0,0026	0,0025
TRT100118K22	0,0001	0,0002	0,00015
TRT100118K48	0,0001	0,0002	0,00015
TRFISMDA17A2	0,0022	0,0023	0,00225
TROGRAN00J86	0,0022	0,0024	0,0023
TROGRAN00JC1	0,0022	0,0024	0,0023
TRFNURLA1717	0,0022	0,0024	0,0023