

Report comparativo periodico di rendicontazione dei KPI per disponibilità e tempi di risposta

Open Banking Platform e Canali di Online Banking

Periodo: dal 01/06/2019 al 31/08/2019



Sommario

Sommario

Introduzione	3
Definizione KPI	4
UpTime / DownTime - Giugno 2019	5
UpTime / DownTime - Luglio 2019	6
UpTime / DownTime - Agosto 2019	7
Error rate – Giugno 2019, Luglio 2019, Agosto 2019	8
Tempi di Risposta - Giugno 2019	9
Tempi di Risposta - Luglio 2019	10
Tempi di Risposta - Agosto 2019	11



Introduzione

Come previsto dalla normativa PSD2 (Direttiva UE 2015/2366) e come da requisiti imposti da Banca d'Italia, a partire dal 01/06/2019 sono state rese disponibili le interfacce di comunicazione dedicate (API) necessarie a consentire il colloquio sicuro con le terze parti (Third Party Providers – TPP) autorizzate ad operare nel mercato.

Le terze parti possono essere raggruppate nelle seguenti categorie:

- 1. Account Information Service Provider (AISP) raccolgono le informazioni su uno o più conti di pagamento dell'utente, previo consenso esplicito del consumatore.
- 2. I Payment Initiation Service Provider (PISP) fanno da tramite tra l'utente del servizio di pagamento e il prestatore di servizi di radicamento del conto e avviano la transazione per conto dell'utente, previo consenso esplicito dell'utente, da prestare per ogni singola disposizione di pagamento
- 3. I Payment Instrument Issuer Service Provider (PIISP) accedono ad una nuova modalità di controllo della disponibilità dei fondi (c.d. funds checking), senza poter bloccare i fondi sul conto dell'utente ed ottenere informazioni sul saldo

Inoltre, nell'ambito della Linea Guida EBA Guidelines on the conditions to be met to benefit from an exemption from contingency measures under Article 33(6) of RTS on SCA & CSC in vigore a livello nazionale, viene richiesto alle banche di pubblicare trimestralmente, su base giornaliera, una reportistica relativa alla performance ed alla disponibilità delle API dedicate ai TPP e dei canali Banca diretti messi a disposizione ai propri utenti, quali Home Banking.

In ottemperanza alle richieste normative, il presente documento ha l'obiettivo di rappresentare i dati relativi ai KPI (Key Performance Indicator) opportunamente definiti e misurati sul nuovo canale API dedicato ai TPP e sui principali canali della Banca.



Definizione KPI

Il presente capitolo illustra i KPI definiti sui canali della Banca e le funzionalità considerate per la misurazione del valore:

KPI	Descrizione	Funzionalità considerata
Interfacce PSD2 – AIS	Tempo di esecuzione medio dei servizi AIS rilevato sulla piattaforma Open Baking	Inizializzazione e visualizzazione consenso Visualizzazione lista conti Visualizzazione lista movimenti Visualizzazione dettagli conto Visualizzazione Saldo
Interfacce PSD2 - PIS	Tempo di esecuzione medio dei servizi PIS rilevato sulla piattaforma Open Baking	Inizializzazione pagamento singolo
Interfacce PSD2 – PIS Bulk	Tempo di esecuzione medio del servizio di inizializzazione Bulk payment rilevato sulla piattaforma Open Baking	Inizializzazione pagamento di tipo Bulk
Interfacce PSD2 – Error Rate	Percentuale di chiamate fallite sul totale delle invocazioni API Rilevato sulla piattaforma Open Baking	Tutti i servizi esposti ai TPP
Interfacce PSD2 – Uptime	Percentuale del tempo di disponibilità della piattaforma open banking sul totale delle ore di servizio	Tutti i servizi esposti ai TPP
Interfacce PSD2 – Downtime	Percentuale di indisponibilità della piattaforma open banking sul totale delle ore di servizio	Tutti i servizi esposti ai TPP
Internet Banking – AIS	Tempo di esecuzione medio dei servizi di interrogazione del conto attraverso il canale Internet Banking	Accesso Visualizzazione Lista Movimenti Visualizzazione Saldo
Internet Banking – PIS	Tempo di inizializzazione e di verifica di un pagamento singolo su piattaforma Internet Banking	Emissione bonifico singolo SEPA
Internet Banking – Uptime	Percentuale di disponibilità del canale internet Banking sul totale delle ore di disponibilità previsto.	Monitorate attivamente: Accesso Visualizzazione Saldo Visualizzazione Lista Movimenti Emissione bonifico SEPA
Internet Banking – Downtime	Percentuale di indisponibilità del canale internet Banking sul totale delle ore di disponibilità previsto.	Monitorate attivamente: Accesso Visualizzazione Saldo Lista Movimenti Emissione bonifico SEPA
Corporate Banking – AIS	Tempo medio di esecuzione delle operazioni di interrogazione del conto su canale Corporate Banking	Visualizzazione Accesso Visualizzazione Lista Movimenti Visualizzazione Saldo
Corporate Banking – PIS	Tempo medio di inizializzazione e verifica di un Bonifico SEPA tramite Corporate Banking	Emissione bonifico singolo SEPA
Corporate Banking – PIS Bulk	Tempo medio di inizializzazione e verifica di un Bonifico Bulk SEPA tramite Corporate Banking	Emissione bonifico Bulk SEPA
Corporate Banking – Uptime	Percentuale di disponibilità del canale Corporate Banking sul totale delle ore di disponibilità previsto.	Monitorate attivamente: Accesso Visualizzazione Saldo Visualizzazione Lista Movimenti Emissione bonifico SEPA
Corporate Banking Downtime	Percentuale di indisponibilità del canale Corporate Banking sul totale delle ore di disponibilità previsto.	Monitorate attivamente: Accesso Visualizzazione Saldo Visualizzazione Lista Movimenti Emissione bonifico SEPA



UpTime / DownTime - Giugno 2019

Data	Interfacce PSD2 Uptime [%]	Interfacce PSD2 Downtime [%]	Internet Banking Uptime [%]	Internet Banking Downtime [%]	Corporate Banking Uptime [%]	Corporate Banking Downtime [%]
1/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
2/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
3/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
4/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
5/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
6/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
7/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
8/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
9/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
10/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
11/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
12/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
13/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	99,84	0,16
14/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
15/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
16/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
17/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
18/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	99,68	0,32
19/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
20/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
21/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
22/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
23/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
24/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
25/6/2019	N.D.	N.D.	99,52	0,48	100	0
26/6/2019	N.D.	N.D.	98,81	1,19	100	0
27/6/2019	N.D.	N.D.	98,93	1,07	100	0
28/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
29/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
30/6/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0



UpTime / DownTime - Luglio 2019

Data	Interfacce PSD2 Uptime [%]	Interfacce PSD2 Downtime [%]	Internet Banking Uptime [%]	Internet Banking Downtime [%]	Corporate Banking Uptime [%]	Corporate Banking Downtime [%]
1/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	
2/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
3/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
4/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	99,84	0.16
5/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
6/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
7/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
8/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	99,36	0,64
9/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
10/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
11/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
12/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
13/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
14/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
15/7/2019	N.D.	N.D.	98,57	1,43	100	0
16/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	96,79	3,21
17/7/2019	N.D.	N.D.	99,52	0,48	100	0
18/7/2019	N.D.	N.D.	98,33	1,67	100	0
19/7/2019	N.D.	N.D.	99,76	0,24	100	0
20/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
21/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
22/7/2019	N.D.	N.D.	99,05	0,95	100	0
23/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	99,52	0,48
24/7/2019	N.D.	N.D.	99,29	0,71	100	0
25/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	98,72	1,28
26/7/2019	N.D.	N.D.	98,33	1,67	100	0
27/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
28/7/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
29/7/2019	N.D.	N.D.	98,93	1,07	100	0
30/7/2019	N.D.	N.D.	98,45	1,55	100	0
31/7/2019	N.D.	N.D.	98,33	1,67	100	0



UpTime / DownTime - Agosto 2019

Data	Interfacce PSD2 Uptime [%]	Interfacce PSD2 Downtime [%]	Internet Banking Uptime [%]	Internet Banking Downtime [%]	Corporate Banking Uptime [%]	Corporate Banking Downtime [%]
1/8/2019	N.D.	N.D.	98,10	1,90	100	0
2/8/2019	N.D.	N.D.	98,57	1,43	100	0
3/8/2019	N.D.	N.D.	97,22	2,78	100	0
4/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
5/8/2019	N.D.	N.D.	98,57	1,43	100	0
6/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
7/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
8/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
9/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
10/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
11/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
12/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
13/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
14/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
15/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
16/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
17/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
18/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
19/8/2019	N.D.	N.D.	99,05	0,95	100	0
20/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
21/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
22/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
23/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
24/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
25/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
26/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
27/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0
28/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	98,08	1,92
29/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	98,72	1,28
30/8/2019	N.D.	N.D.	99,40	0,60	99,84	0,16
31/8/2019	N.D.	N.D.	100	0	100	0



Error rate – Giugno 2019, Luglio 2019, Agosto 2019

Data	Error rate [%]	Data	Error rate [%]	Data	Error rate [%]
1/6/2019	N.D.	1/7/2019	N.D.	1/8/2019	N.D.
2/6/2019	N.D.	2/7/2019	N.D.	2/8/2019	N.D.
3/6/2019	N.D.	3/7/2019	N.D.	3/8/2019	N.D.
4/6/2019	N.D.	4/7/2019	N.D.	4/8/2019	N.D.
5/6/2019	N.D.	5/7/2019	N.D.	5/8/2019	N.D.
6/6/2019	N.D.	6/7/2019	N.D.	6/8/2019	N.D.
7/6/2019	N.D.	7/7/2019	N.D.	7/8/2019	N.D.
8/6/2019	N.D.	8/7/2019	N.D.	8/8/2019	N.D.
9/6/2019	N.D.	9/7/2019	N.D.	9/8/2019	N.D.
10/6/2019	N.D.	10/7/2019	N.D.	10/8/2019	N.D.
11/6/2019	N.D.	11/7/2019	N.D.	11/8/2019	N.D.
12/6/2019	N.D.	12/7/2019	N.D.	12/8/2019	N.D.
13/6/2019	N.D.	13/7/2019	N.D.	13/8/2019	N.D.
14/6/2019	N.D.	14/7/2019	N.D.	14/8/2019	N.D.
15/6/2019	N.D.	15/7/2019	N.D.	15/8/2019	N.D.
16/6/2019	N.D.	16/7/2019	N.D.	16/8/2019	N.D.
17/6/2019	N.D.	17/7/2019	N.D.	17/8/2019	N.D.
18/6/2019	N.D.	18/7/2019	N.D.	18/8/2019	N.D.
19/6/2019	N.D.	19/7/2019	N.D.	19/8/2019	N.D.
20/6/2019	N.D.	20/7/2019	N.D.	20/8/2019	N.D.
21/6/2019	N.D.	21/7/2019	N.D.	21/8/2019	N.D.
22/6/2019	N.D.	22/7/2019	N.D.	22/8/2019	N.D.
23/6/2019	N.D.	23/7/2019	N.D.	23/8/2019	N.D.
24/6/2019	N.D.	24/7/2019	N.D.	24/8/2019	N.D.
25/6/2019	N.D.	25/7/2019	N.D.	25/8/2019	N.D.
26/6/2019	N.D.	26/7/2019	N.D.	26/8/2019	N.D.
27/6/2019	N.D.	27/7/2019	N.D.	27/8/2019	N.D.
28/6/2019	N.D.	28/7/2019	N.D.	28/8/2019	N.D.
29/6/2019	N.D.	29/7/2019	N.D.	29/8/2019	N.D.
30/6/2019	N.D.	30/7/2019	N.D.	30/8/2019	N.D.
		31/7/2019	N.D.	31/8/2019	N.D.



Tempi di Risposta - Giugno 2019

Data	Interfacce PSD2 Ais [s]	Interfacce PSD2 PIS Single [s]	Interfacce PSD2 PIS Bulk [s]	Internet Banking Ais [s]	Internet Banking PIS Single [s]	Internet Banking PIS Bulk [s]	Corporate Banking Ais [s]	Corporate Banking PIS Single [s]	Corporate Banking PIS Bulk [s]
1/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,88	50,12	50,12
2/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,8	53,2	53,2
3/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,76	51,33	51,33
4/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,88	54,42	54,42
5/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,71	54,54	54,54
6/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,95	54,18	54,18
7/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	5,82	54,43	54,43
8/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,89	54,28	54,28
9/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,86	54,38	54,38
10/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,77	37,31	37,31
11/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,79	10,36	10,36
12/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,8	10,35	10,35
13/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,78	10,4	10,4
14/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,76	10,39	10,39
15/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,9	10,5	10,5
16/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,81	10,48	10,48
17/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,77	10,37	10,37
18/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,82	10,45	10,45
19/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,82	10,45	10,45
20/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,77	10,42	10,42
21/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,76	10,45	10,45
22/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,82	10,42	10,42
23/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,81	10,43	10,43
24/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,8	10,48	10,48
25/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,84	10,45	10,45
26/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,83	10,39	10,39
27/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,8	10,41	10,41
28/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,77	10,41	10,41
29/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,82	10,41	10,41
30/6/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,79	10,45	10,45



Tempi di Risposta - Luglio 2019

Data	Interfacce PSD2 Ais [s]	Interfacce PSD2 PIS Single [s]	Interfacce PSD2 PIS Bulk [s]	Internet Banking Ais [s]	Internet Banking PIS Single [s]	Internet Banking PIS Bulk [s]	Corporate Banking Ais [s]	Corporate Banking PIS Single [s]	Corporate Banking PIS Bulk [s]
1/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,08	N.D.	5,74	10,39	10,39
2/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,88	10,53	10,53
3/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,74	10,3	10,3
4/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,76	10,39	10,39
5/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,88	10,5	10,5
6/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,77	10,38	10,38
7/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,77	10,41	10,41
8/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,87	10,46	10,46
9/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,88	10,44	10,44
10/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,8	10,47	10,47
11/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,84	10,45	10,45
12/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	5,75	10,39	10,39
13/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,81	10,39	10,39
14/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,72	10,36	10,36
15/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,75	10,4	10,4
16/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,78	10,42	10,42
17/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,81	10,45	10,45
18/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,84	10,39	10,39
19/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	1,98	N.D.	5,91	10,49	10,49
20/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,73	10,35	10,35
21/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	1,98	N.D.	5,93	10,58	10,58
22/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	1,99	N.D.	5,86	10,55	10,55
23/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,77	10,42	10,42
24/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,76	10,34	10,34
25/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,73	10,36	10,36
26/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,82	10,44	10,44
27/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,8	10,41	10,41
28/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,81	10,44	10,44
29/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,77	10,39	10,39
30/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,8	10,38	10,38
31/7/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,79	10,43	10,43



Tempi di Risposta - Agosto 2019

Data	Interfacce PSD2 Ais [s]	Interfacce PSD2 PIS Single [s]	Interfacce PSD2 PIS Bulk [s]	Internet Banking Ais [s]	Internet Banking PIS Single [s]	Internet Banking PIS Bulk [s]	Corporate Banking Ais [s]	Corporate Banking PIS Single [s]	Corporate Banking PIS Bulk [s]
1/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,4	2,03	N.D.	6,06	10,55	10,55
2/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,65	10,27	10,27
3/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	1,97	N.D.	5,76	10,56	10,56
4/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	1,99	N.D.	5,81	10,41	10,41
5/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,04	N.D.	5,65	10,31	10,31
6/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,61	10,14	10,14
7/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,63	10,27	10,27
8/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,74	10,27	10,27
9/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,88	10,62	10,62
10/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,86	10,51	10,51
11/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,73	10,25	10,25
12/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,83	10,26	10,26
13/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,16	N.D.	5,48	9,83	9,83
14/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,09	N.D.	5,58	10,93	10,93
15/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,01	N.D.	5,58	10,93	10,93
16/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	6,58	10,85	10,85
17/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,09	N.D.	5,2	11,93	11,93
18/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	6	11,23	11,23
19/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,1	N.D.	5,58	10,93	10,93
20/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	6,58	9,93	9,93
21/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,09	N.D.	5,58	10,93	10,93
22/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,18	9,93	9,93
23/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,82	10,23	10,23
24/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,08	N.D.	5,58	10,93	10,93
25/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	5,29	11,21	11,21
26/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,06	N.D.	5,73	10,71	10,71
27/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,05	N.D.	5,94	9,99	9,99
28/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,07	N.D.	5,5	10,54	10,54
29/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2	N.D.	5,74	10,31	10,31
30/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,03	N.D.	5,84	10,49	10,49
31/8/2019	N.D.	N.D.	N.D.	0,01	2,02	N.D.	5,68	10,26	10,26

