



## **Breath Alcohol Simulator Solution Analysis No. 16-568 Summary Report**

---

This test was sent to 115 participants. Each sample pack consisted of two bottles of solution which participants were requested to analyze. Data were returned from 91 participants (79% response rate) and are compiled into the following tables:

	<u>Page</u>
<a href="#"><u>Manufacturer's Information</u></a>	<u>2</u>
<a href="#"><u>Summary Comments</u></a>	<u>3</u>
<a href="#"><u>Table 1: Breath Alcohol Results</u></a>	<u>4</u>
<a href="#"><u>Table 2: Additional Comments</u></a>	<u>26</u>
<a href="#"><u>Appendix: Data Sheet</u></a>	<u>27</u>

This report contains the data received from the participants in this test. Since these participants are located in many countries around the world, and it is their option how the samples are to be used (e.g., training exercise, known or blind proficiency testing, research and development of new techniques, etc.), the results compiled in the Summary Report are not intended to be an overview of the quality of work performed in the profession and cannot be interpreted as such. The Summary Comments are included for the benefit of participants to assist with maintaining or enhancing the quality of their results. These comments are not intended to reflect the general state of the art within the profession.

## Manufacturer's Information

Each sample pack consisted of two 500mL bottles of solution each with a different alcohol concentration. Participants were requested to analyze each item and report the resultant Breath Alcohol Concentration (BrAC).

### SAMPLE PREPARATION-

In order to obtain the sufficient volume needed for this test, two batches were prepared for each Item. Two 50L carboys were rinsed with deionized (DI) water and left to air dry prior to use.

ITEMS 1 and 2 (PREPARATION): Sample preparation consisted of adding a predetermined volume of ethanol and DI water to a carboy. Each solution was mixed and left to equilibrate for a minimum of four days before being sent for predistribution testing.

SAMPLE SET ASSEMBLY: Once predistribution results were received, the samples were then dispensed from the appropriate carboy into pre-labeled sample bottles. A sample pack was prepared containing an Item 1 and 2.

### VERIFICATION-

Laboratories that conducted predistribution analysis of the samples reported consistent results for each batch that were comparable to the preparation Breath Alcohol Concentrations.

<u>Item</u>	<u>Preparation BrAC (g/210L)</u>
1	0.08
2	0.19

Please note that the Preparation BrAC is the value used for calculations during the test preparation phase and may not necessarily represent the final concentration of the samples. It is advised to wait for the Grand Mean statistics available in the Summary and Individual Reports before evaluating performance.

## **Summary Comments**

This test was designed to allow participants to assess their proficiency in the analysis of breath alcohol simulator solutions. Each participant was supplied with a sample set consisting of two 500mL bottles of solution which contained different breath alcohol concentration (BrAC) values. (Refer to Manufacturer's Information for production details.)

Table 1 is separated by batch letter, item number and port used. Some participants reported both IR and EC results; thus the number of entries in the table summaries may not be the same as the number of participants. In total, out of 91 participants, 84 (92.3%) participants reported results utilizing the Calibration Port and 54 (59.3%) participants reported results utilizing the Breath Port.

The grand mean and standard deviation were calculated utilizing the raw data for each Item. Participants with "extreme" data ( $\pm 5$  STD from grand mean) have been marked with an "X" and their results were excluded from the calculations of the grand mean and standard deviation. No data were considered "extreme" for Batch A. One participant reported "extreme" data using the calibration port for Item 1 of Batch B. The grand mean and standard deviation data are provided to assist participants in determining the acceptability of the results per their laboratory policies.

CTS noted many participants reported their instrument's serial numbers. For the sake of anonymity, CTS did not reproduce this information in the report.

## Breath Alcohol Results

Report 9 consecutive readings from your Breath Test Instrument.

TABLE 1 - Batch A - Item 1-Calibration Port

WebCode	Values reported in grams / 210 Liters									Mean	
2PP69H	IR	0.077	0.077	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.077	0.0774
2RVM8D	IR	0.080	0.079	0.078	0.078	0.079	0.079	0.078	0.078	0.078	0.0786
2ZL9DB	IR	0.077	0.077	0.078	0.077	0.078	0.077	0.078	0.078	0.077	0.0774
36FP3B	IR	0.075	0.075	0.076	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.074	0.0747
6LX6JC	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.0780
6UNQPA	IR	0.074	0.075	0.076	0.076	0.075	0.076	0.076	0.076	0.077	0.0757
6VJ9QB	IR	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.075	0.075	0.075	0.0757
7B776C	IR	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0770
7LRADB	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.075	0.076	0.0750
7XLQ3C	IR	0.075	0.075	0.076	0.076	0.075	0.075	0.076	0.076	0.075	0.0754
8LMDG7	IT	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0750
8XFWVB	IR	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.076	0.077	0.077	0.0769
94LPQ8	Intoxilyzer 8000 ([serial number])	0.077	0.077	0.077	0.076	0.076	0.077	0.078	0.076	0.076	0.0767
A9W387	IR	0.075	0.075	0.076	0.076	0.075	0.075	0.076	0.076	0.076	0.0756
ACVE46	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.0778
D96DDZ	IR	0.075	0.076	0.077	0.076	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0766
DHQHLY	GC-FID	0.077	0.077	0.078	0.077	0.077	0.075	0.076	0.076	0.076	0.0766
DUJYBZ	IR	0.074	0.076	0.075	0.076	0.076	0.076	0.074	0.077	0.075	0.0754
EEL736	IR	0.076	0.077	0.077	0.077	0.076	0.077	0.076	0.077	0.077	0.0767
EMVVF3	IR	0.075	0.074	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.074	0.075	0.0747
ENRDH6	IR	0.076	0.077	0.077	0.077	0.077	0.076	0.077	0.077	0.077	0.0768

TABLE 1 - Batch A - Item 1-Calibration Port

WebCode	Values reported in grams / 210 Liters									Mean	
EY9X22	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.078	0.078	0.078	0.0779
EZJWYV	IR	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.081	0.080	0.080	0.0801
GVXU6V	IR	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0770
GYX6ZV	IR	0.078	0.078	0.077	0.078	0.078	0.078	0.077	0.079	0.078	0.0779
KBKDBT	IR	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.073	0.074	0.074	0.0742
LXEKGV	IR	0.077	0.077	0.078	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0771
MBXLDT	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.078	0.078	0.0778
MN78ZR	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.076	0.076	0.076	0.077	0.0756
N9KEPP	IR	0.075	0.076	0.075	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0758
T4TVBN	IR, Intoxilyzer 8000	0.075	0.077	0.077	0.077	0.078	0.077	0.078	0.078	0.079	0.0773
TDJGFL	IR	0.078	0.079	0.079	0.079	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.0783
UKFCEK	EC	0.076	0.075	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0744
	IR	0.076	0.076	0.076	0.075	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.0752
V4N26M	IR	0.076	0.076	0.075	0.076	0.076	0.075	0.076	0.076	0.075	0.0757
VXZDAH	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.079	0.079	0.078	0.079	0.078	0.0783
VYVWBJ	IR	0.076	0.076	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.074	0.076	0.0753
W9GHUL	IR (Intoxilyzer 8000) [serial number]	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.077	0.076	0.0761
ZFJXTH	IR	0.078	0.078	0.078	0.077	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.0778
ZZR4JC	IR	0.080	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.077	0.0780

Statistical Analysis for Item 1			
Grand Mean	0.0766	Number of Entries Included	40
Standard Deviation	0.0013	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch A - Item 2-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
2PP69H	IR	0.188	0.188	0.189	0.189	0.190	0.188	0.188	0.189	0.188	0.1886
2RVM8D	IR	0.186	0.187	0.186	0.186	0.185	0.186	0.186	0.186	0.186	0.1860
2ZL9DB	IR	0.188	0.188	0.189	0.189	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.1889
36FP3B	IR	0.182	0.181	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.1819
6LX6JC	IR	0.189	0.190	0.190	0.189	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.1898
6UNQPA	IR	0.185	0.186	0.187	0.187	0.187	0.187	0.188	0.188	0.189	0.1871
6VJ9QB	IR	0.189	0.189	0.188	0.188	0.188	0.187	0.187	0.187	0.187	0.1878
7B776C	IR	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.1870
7LRADB	IR	0.183	0.184	0.185	0.184	0.185	0.184	0.184	0.184	0.185	0.1842
7XLQ3C	IR	0.185	0.185	0.186	0.186	0.185	0.184	0.185	0.186	0.186	0.1853
8LMDG7	IT	0.184	0.184	0.184	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.1847
8XFWVB	IR	0.186	0.187	0.187	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.1862
94LPQ8	Intoxilyzer 8000 ([serial number])	0.177	0.183	0.185	0.186	0.186	0.186	0.188	0.188	0.187	0.1851
A9W387	IR	0.186	0.186	0.186	0.186	0.187	0.187	0.187	0.186	0.187	0.1864
ACVE46	IR	0.188	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.186	0.186	0.185	0.1867
D96DDZ	IR	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.1870
DHQHLY	GC-FID	0.187	0.186	0.188	0.187	0.186	0.186	0.185	0.187	0.186	0.1864
DUJYBZ	IR	0.184	0.185	0.185	0.183	0.184	0.183	0.183	0.183	0.184	0.1838
EEL736	IR	0.187	0.188	0.188	0.189	0.188	0.189	0.188	0.188	0.189	0.1882
EMVVF3	IR	0.184	0.184	0.184	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.1847
ENRDH6	IR	0.186	0.187	0.187	0.186	0.187	0.185	0.187	0.187	0.187	0.1866
EY9X22	IR	0.188	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.189	0.189	0.189	0.1888
EZJWYV	IR	0.194	0.195	0.195	0.195	0.195	0.194	0.195	0.194	0.194	0.1946

TABLE 1 - Batch A - Item 2-Calibration Port

WebCode	Values reported in grams / 210 Liters									Mean	
GVXU6V	IR	0.190	0.190	0.191	0.190	0.190	0.191	0.191	0.191	0.192	0.1907
GYX6ZV	IR	0.191	0.189	0.188	0.189	0.188	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1890
KBKDBT	IR	0.176	0.177	0.179	0.180	0.181	0.181	0.181	0.181	0.182	0.1798
LXEKGV	IR	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.187	0.188	0.188	0.184	0.1874
MBXLDT	IR	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.188	0.189	0.188	0.1887
MN78ZR	IR	0.186	0.187	0.187	0.188	0.188	0.188	0.186	0.187	0.187	0.1871
N9KEPP	IR	0.185	0.186	0.186	0.186	0.185	0.185	0.186	0.186	0.187	0.1858
T4TVBN	IR, Intoxilyzer 8000	0.182	0.188	0.189	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.1888
TDJGFL	IR	0.187	0.188	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1888
UKFCEK	EC	0.181	0.182	0.182	0.183	0.182	0.183	0.181	0.181	0.181	0.1818
	IR	0.185	0.186	0.186	0.185	0.186	0.186	0.183	0.184	0.184	0.1850
V4N26M	IR	0.183	0.182	0.183	0.184	0.183	0.184	0.185	0.184	0.184	0.1836
VXZDAH	IR	0.187	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.190	0.190	0.1891
VYVWBJ	IR	0.183	0.183	0.184	0.182	0.183	0.182	0.183	0.184	0.183	0.1830
W9GHUL	IR (Intoxilyzer 8000) [serial number]	0.185	0.187	0.188	0.188	0.187	0.188	0.188	0.188	0.187	0.1873
ZFJXTH	IR	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.188	0.1889
ZZR4JC	IR	0.181	0.185	0.187	0.187	0.188	0.188	0.188	0.189	0.189	0.1869

### Statistical Analysis for Item 2

Grand Mean	0.1867	Number of Entries Included	40
Standard Deviation	0.0027	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch A -Calibration Port Summary Statistics

Response Summary	Calibration Port	
	Item 1	Item 2
<b>Preparation Target BrAC (g/210L):</b>	<b>0.08</b>	<b>0.19</b>
Grand Mean	0.0766	0.1867
Standard Deviation	0.0013	0.0027



TABLE 1 - Batch A - Item 1-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
2KUBBF	EC	0.074	0.074	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.074	0.0734
2PP69H	IR	0.076	0.077	0.076	0.076	0.077	0.076	0.075	0.074	0.075	0.0758
2RVM8D	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0750
2ZL9DB	IR	0.076	0.077	0.076	0.077	0.076	0.076	0.076	0.076	0.077	0.0763
36FP3B	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.075	0.076	0.075	0.075	0.0750
6UNQPA	IR	0.076	0.075	0.077	0.076	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0766
7LRADB	IR	0.073	0.074	0.074	0.073	0.073	0.074	0.072	0.073	0.073	0.0732
7XLQ3C	IR	0.075	0.076	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.074	0.074	0.0748
8LMDG7	IR	0.070	0.069	0.069	0.069	0.069	0.069	0.067	0.068	0.069	0.0688
94LPQ8	Intoxilyzer 8000 ([serial number])	0.080	0.079	0.079	0.078	0.078	0.079	0.079	0.079	0.079	0.0789
A9W387	IR	0.076	0.076	0.075	0.076	0.075	0.075	0.074	0.074	0.073	0.0749
ACVE46	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.075	0.074	0.0748
D96DDZ	IR	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.0780
DACTK7	IR	0.068	0.068	0.069	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.068	0.0692
EEL736	IR	0.078	0.077	0.077	0.077	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0766
ENRDH6	IR	0.075	0.075	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0751
EY9X22	IR	0.079	0.079	0.078	0.079	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.0783
EZJWYV	IR	0.075	0.075	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0758
GVXU6V	IR	0.080	0.079								0.0795
GYX6ZV	IR	0.080	0.079								0.0795
KBKDBT	IR	0.074	0.074	0.075	0.076	0.074	0.076	0.075	0.074	0.074	0.0747
MBXLDT	IR	0.076	0.076	0.076	0.075	0.076	0.076	0.076	0.073	0.074	0.0753
MN78ZR	IR	0.075	0.076	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.076	0.076	0.0754

TABLE 1 - Batch A - Item 1-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
N9KEPP	IR	0.074	0.075	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0757
TDJGFL	IR	0.077	0.077	0.076	0.077	0.076	0.076	0.076	0.075	0.076	0.0762
VXZDAH	IR	0.078	0.078	0.078	0.077	0.078	0.077	0.077	0.077	0.076	0.0773
W9GHUL	IR (Intoxilyzer 80000) [serial number]	0.079	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.077	0.0780
WXVDMM	IR	0.066	0.067	0.066	0.067	0.067	0.067	0.068	0.067	0.066	0.0668
ZFJXTH	IR	0.078	0.078	0.077	0.077	0.077	0.080	0.078	0.077	0.077	0.0775
ZZR4JC	IR	0.074	0.074	0.074	0.074	0.073	0.074	0.073	0.074	0.073	0.0737

### Statistical Analysis for Item 1

Grand Mean	0.0753	Number of Entries Included	30
Standard Deviation	0.0029	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch A - Item 2-Breath Port

WebCode	Values reported in grams / 210 Liters									Mean	
2KUBBF	EC	0.183	0.183	0.183	0.182	0.182	0.181	0.181	0.181	0.180	0.1818
2PP69H	IR	0.183	0.186	0.184	0.185	0.182	0.184	0.182	0.183	0.182	0.1834
2RVM8D	IR	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.183	0.1839
2ZL9DB	IR	0.187	0.188	0.187	0.188	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.1872
36FP3B	IR	0.177	0.182	0.183	0.182	0.183	0.183	0.181	0.182	0.185	0.1820
6UNQPA	IR	0.188	0.187	0.187	0.186	0.186	0.185	0.185	0.184	0.184	0.1858
7LRADB	IR	0.181	0.181	0.182	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.180	0.1810
7XLQ3C	IR	0.188	0.186	0.187	0.185	0.186	0.184	0.185	0.184	0.184	0.1854
8LMDG7	IR	0.175	0.174	0.174	0.175	0.176	0.176	0.175	0.177	0.172	0.1749
94LPQ8	Intoxilyzer 8000 ([serial number])	0.194	0.191	0.191	0.190	0.191	0.191	0.190	0.189	0.190	0.1908
A9W387	IR	0.188	0.186	0.185	0.185	0.184	0.185	0.184	0.183	0.182	0.1847
ACVE46	IR	0.184	0.184	0.184	0.184	0.183	0.183	0.182	0.182	0.181	0.1830
D96DDZ	IR	0.190	0.192	0.192	0.191	0.192	0.192	0.191	0.191	0.190	0.1912
DACTK7	IR	0.172	0.174	0.175	0.177	0.177	0.176	0.177	0.179	0.184	0.1768
EEL736	IR	0.190	0.189	0.189	0.189	0.187	0.188	0.187	0.186	0.186	0.1879
ENRDH6	IR	0.184	0.185	0.184	0.184	0.183	0.183	0.183	0.183	0.182	0.1834
EY9X22	IR	0.189	0.190	0.189	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1892
EZJWYV	IR	0.191	0.190	0.190	0.189	0.187	0.188	0.188	0.186	0.187	0.1884
GVXU6V	IR	0.194	0.191								0.1925
GYX6ZV	IR	0.191	0.190								0.1905
KBKDBT	IR	0.181	0.184	0.184	0.185	0.183	0.183	0.184	0.184	0.183	0.1834
MBXLDT	IR	0.186	0.186	0.186	0.185	0.185	0.184	0.184	0.184	0.183	0.1848
MN78ZR	IR	0.190	0.191	0.189	0.184	0.190	0.190	0.186	0.188	0.189	0.1886

TABLE 1 - Batch A - Item 2-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
N9KEPP	IR	0.184	0.185	0.186	0.186	0.187	0.186	0.187	0.187	0.188	0.1862
TDJGFL	IR	0.182	0.184	0.182	0.181	0.182	0.182	0.182	0.182	0.183	0.1822
VXZDAH	IR	0.193	0.191	0.191	0.190	0.191	0.190	0.190	0.189	0.189	0.1904
W9GHUL	IR (Intoxilyzer 80000) [serial number]	0.189	0.189	0.189	0.190	0.189	0.187	0.187	0.188	0.186	0.1882
WXVDMM	IR	0.161	0.168	0.169	0.168	0.168	0.168	0.167	0.167	0.168	0.1671
ZFJXTH	IR	0.189	0.189	0.188	0.188	0.187	0.187	0.187	0.186	0.186	0.1874
ZZR4JC	IR	0.184	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.1822

### Statistical Analysis for Item 2

Grand Mean	0.1848	Number of Entries Included	30
Standard Deviation	0.0053	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch A -Breath Port Summary Statistics

Response Summary	Breath Port	
	Item 1	Item 2
<b>Preparation Target BrAC (g/210L):</b>	<b>0.08</b>	<b>0.19</b>
Grand Mean	0.0753	0.1848
Standard Deviation	0.0029	0.0053

## Breath Alcohol Results

*Report 9 consecutive readings from your Breath Test Instrument.*

TABLE 1 - Batch B - Item 1-Calibration Port

WebCode	Values reported in grams / 210 Liters									Mean	
23FU73	IR	0.074	0.075	0.074	0.074	0.075	0.074	0.076	0.074	0.075	0.0746
27BN44	I/R	0.073	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.0732
2TP9Z4	IR	0.075	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0759
2UXLH7	EC	0.075	0.074	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.075	0.074	0.0747
	IR	0.075	0.075	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.0747
2VT4J8	IR	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.072	0.0732
2ZAAH3	IR	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.075	0.073	0.073	0.074	0.0739
44ZK7X	IR	0.073	0.073	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.074	0.074	0.0741
6VQXAQ	IR	0.076	0.075	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0744
8DGBJZ	EC	0.074	0.075	0.075	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.075	0.0744
	IR	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.074	0.072	0.073	0.0730
8HM6DV	IR	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.071	0.0716
9AQN2W	IR	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0740
9XJFLZ	EC	0.074	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.0734
	IR	0.073	0.073	0.073	0.072	0.073	0.073	0.073	0.072	0.073	0.0728
ANNZAZ	IR	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0747
C6PLPR	IR	0.076	0.076	0.076	0.076	0.075	0.076	0.076	0.075	0.075	0.0757
C7K6QU	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0750
DP8D2U	EC	0.074	0.074	0.074	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0748
	IR	0.074	0.073	0.074	0.074	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.0740

TABLE 1 - Batch B - Item 1-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
EHKKPU	EC	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.072	0.073	0.0729
	IR	0.074	0.075	0.074	0.074	0.075	0.075	0.074	0.074	0.074	0.0743
EKR3NP	IR	0.077	0.076	0.077	0.076	0.076	0.075	0.075	0.076	0.077	0.0761
	IR	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.075	0.0749
HEUKZN	IR	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0730
	EC	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.072	0.0714
J63LMN	IR	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.073	0.072	0.0721
	EC	0.074	0.074	0.075	0.074	0.074	0.075	0.074	0.075	0.075	0.0744
JENPUN	IR	0.074	0.074	0.075	0.074	0.075	0.074	0.073	0.074	0.074	0.0741
	IR	0.073	0.073	0.073	0.074	0.073	0.074	0.074	0.073	0.074	0.0734
JQH7JN	IR	0.073	0.073	0.073	0.074	0.073	0.074	0.074	0.073	0.074	0.0734
	EC	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0737
K7NPUL	IR	0.073	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.074	0.0741
	EC	0.073	0.073	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.0734
K8MRJQ	IR	0.075	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0742
	EC	0.075	0.075	0.075	0.076	0.076	0.075	0.075	0.074	0.074	0.0750
KRQDLG	IR	0.074	0.075	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.073	0.0741
	EC	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.072	0.073	0.0730
L2RHPH	IR	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0741
	EC	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.072	0.073	0.0730
LXCPXP	IR	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0741
	EC	0.075	0.075	0.074	0.075	0.075	0.074	0.073	0.075	0.074	0.0744
NTW2DJ	IR	0.075	0.075	0.075	0.076	0.076	0.075	0.075	0.075	0.074	0.0751
	EC	0.072	0.074	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.0733
NWVD9J	IR	0.073	0.073	0.073	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0731

TABLE 1 - Batch B - Item 1-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
PNVFYL	IR	0.073	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.072	0.074	0.0733
PYRJ3F	I/R	0.072	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0736
TED3AD	IR	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0730
TTUXPA	IR	0.075	0.074	0.074	0.074	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0747
U6HMXE	IR	0.069	0.071	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.072	0.072	0.0712
U8WULG	EC	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.075	0.0739
	IR	0.074	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0741
UKKW49	IR	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.073	0.074	0.074	0.073	0.0736
UKYHDB	I/R	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.0738
UTP4J9	EC	0.057	0.058	0.064	0.067	0.064	0.061	0.055	0.059	0.058	0.0603 X
VBNFRA	EC	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0738
	IR	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.075	0.075	0.076	0.075	0.0756
VKTM8A	IR	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0760
WJX669	IR	0.076	0.076	0.075	0.075	0.076	0.075	0.075	0.075	0.075	0.0753
YG3MG4	IR	0.076	0.075	0.077	0.075	0.077	0.076	0.076	0.076	0.076	0.0760
YQAZY8	IR	0.076	0.077	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.077	0.076	0.0762
Z2LPC4	IR	0.072	0.072	0.074	0.073	0.074	0.074	0.074	0.073	0.073	0.0732

<b>Statistical Analysis for Item 1</b>			
Grand Mean	0.0740	Number of Entries Included	58
Standard Deviation	0.0011	Number of Entries Excluded	1



TABLE 1 - Batch B - Item 2-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>
23FU73	IR	0.189	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.1899
27BN44	I/R	0.187	0.188	0.188	0.188	0.189	0.188	0.188	0.187	0.1879
2TP9Z4	IR	0.197	0.198	0.198	0.197	0.197	0.198	0.197	0.197	0.1973
2UXLH7	EC	0.191	0.191	0.190	0.190	0.190	0.191	0.190	0.189	0.1902
	IR	0.193	0.193	0.193	0.192	0.192	0.193	0.191	0.192	0.1921
2VT4J8	IR	0.183	0.183	0.184	0.183	0.184	0.183	0.183	0.183	0.1832
2ZAAH3	IR	0.189	0.190	0.192	0.190	0.190	0.191	0.190	0.190	0.1903
44ZK7X	IR	0.182	0.186	0.186	0.187	0.187	0.188	0.188	0.188	0.1868
6VQXAQ	IR	0.189	0.190	0.190	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1894
8DGBJZ	EC	0.189	0.190	0.190	0.191	0.191	0.190	0.190	0.190	0.1901
	IR	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.188	0.188	0.189	0.1886
8HM6DV	IR	0.173	0.173	0.173	0.173	0.172	0.172	0.172	0.172	0.1724
9AQN2W	IR	0.187	0.187	0.187	0.187	0.188	0.186	0.187	0.187	0.1870
9XJFLZ	EC	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.189	0.1899
	IR	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.187	0.1879
ANNZAZ	IR	0.191	0.191	0.192	0.192	0.191	0.191	0.191	0.190	0.1911
C6PLPR	IR	0.185	0.187	0.187	0.187	0.189	0.188	0.189	0.189	0.1877
C7K6QU	IR	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1890
DP8D2U	EC	0.192	0.192	0.190	0.191	0.191	0.190	0.190	0.191	0.1909
	IR	0.189	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1891
EHKKPU	EC	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.185	0.1859
	IR	0.191	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.191	0.191	0.1916

TABLE 1 - Batch B - Item 2-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
EKR3NP	IR	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.192	0.191	0.191	0.190	0.1910
FTH3FM	IR	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.1880
HEUKZN	IR	0.184	0.184	0.184	0.186	0.187	0.186	0.183	0.183	0.187	0.1849
J63LMN	EC	0.187	0.187	0.187	0.186	0.188	0.187	0.186	0.186	0.187	0.1868
	IR	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.186	0.186	0.187	0.1868
JENPUN	EC	0.189	0.191	0.191	0.192	0.191	0.192	0.190	0.190	0.190	0.1907
	IR	0.188	0.188	0.188	0.189	0.189	0.189	0.188	0.188	0.188	0.1883
JQH7JN	IR	0.189	0.188	0.188	0.189	0.188	0.188	0.189	0.190	0.190	0.1888
K7NPUL	EC	0.190	0.192	0.193	0.193	0.193	0.193	0.193	0.193	0.193	0.1926
	IR	0.191	0.193	0.194	0.194	0.193	0.193	0.193	0.193	0.193	0.1930
K8MRJQ	EC	0.191	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.191	0.191	0.1917
KRQDLG	IR	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.190	0.189	0.189	0.190	0.1892
L2RHPH	EC	0.190	0.189	0.189	0.190	0.191	0.192	0.192	0.193	0.193	0.1910
	IR	0.189	0.188	0.188	0.188	0.189	0.189	0.190	0.190	0.190	0.1890
LXCPXP	EC	0.189	0.189	0.190	0.189	0.190	0.191	0.190	0.190	0.191	0.1899
	IR	0.190	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.1892
NTW2DJ	EC	0.196	0.197	0.196	0.195	0.196	0.197	0.196	0.194	0.195	0.1958
	IR	0.194	0.193	0.192	0.194	0.193	0.193	0.193	0.192	0.191	0.1928
NWVD9J	EC	0.188	0.189	0.190	0.189	0.189	0.189	0.190	0.191	0.190	0.1894
	IR	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.189	0.189	0.189	0.1889
PNVFYL	IR	0.183	0.186	0.187	0.187	0.187	0.188	0.189	0.188	0.188	0.1870
PYRJ3F	I/R	0.188	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.187	0.186	0.1870

TABLE 1 - Batch B - Item 2-Calibration Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
TED3AD	IR	0.184	0.183	0.183	0.184	0.183	0.183	0.183	0.183	0.182	0.1831
TTUXPA	IR	0.191	0.190	0.191	0.191	0.191	0.191	0.190	0.191	0.191	0.1908
U6HMXE	IR	0.182	0.183	0.185	0.186	0.186	0.185	0.187	0.186	0.187	0.1852
U8WULG	EC	0.188	0.186	0.186	0.186	0.188	0.188	0.187	0.186	0.186	0.1868
	IR	0.188	0.189	0.188	0.188	0.188	0.187	0.188	0.187	0.188	0.1879
UKKW49	IR	0.190	0.190	0.191	0.191	0.191	0.191	0.188	0.191	0.188	0.1901
UKYHDB	I/R	0.190	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.188	0.1890
UTP4J9	EC	0.201	0.205	0.199	0.199	0.196	0.199	0.197	0.194	0.197	0.1986
VBNFRA	EC	0.183	0.183	0.183	0.183	0.182	0.182	0.181	0.181	0.181	0.1822
	IR	0.192	0.192	0.192	0.192	0.191	0.191	0.191	0.191	0.190	0.1913
VKTM8A	IR	0.196	0.196	0.196	0.197	0.198	0.198	0.196	0.197	0.197	0.1968
WJX669	IR	0.187	0.189	0.189	0.188	0.189	0.189	0.190	0.190	0.190	0.1890
YG3MG4	IR	0.193	0.193	0.193	0.194	0.192	0.193	0.193	0.193	0.194	0.1931
YQAZY8	IR	0.188	0.188	0.191	0.188	0.189	0.192	0.192	0.192	0.192	0.1902
Z2LPC4	IR	0.188	0.188	0.188	0.187	0.187	0.188	0.189	0.187	0.188	0.1878

<b>Statistical Analysis for Item 2</b>			
Grand Mean	0.1892	Number of Entries Included	59
Standard Deviation	0.0038	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch B -Calibration Port Summary Statistics

Response Summary	Calibration Port	
	Item 1	Item 2
<b>Preparation Target BrAC (g/210L):</b>	<b>0.08</b>	<b>0.19</b>
Grand Mean	0.0740	0.19
Standard Deviation	0.0011	0.0038

TABLE 1 - Batch B - Item 1-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
27BN44	EC	0.075	0.074	0.074	0.074	0.074	0.075	0.074	0.074	0.074	0.0742
2UXLH7	EC	0.071	0.073	0.072	0.072	0.072	0.073	0.071	0.072	0.072	0.0720
	IR	0.073	0.073	0.073	0.074	0.072	0.072	0.070	0.072	0.071	0.0722
3DTGT9	IR	0.073	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.0721
726L66	EC	0.074	0.072	0.075	0.073	0.075	0.075	0.076	0.075	0.076	0.0746
8DGBJZ	EC	0.073	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.074	0.074	0.0734
	IR	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.072	0.070	0.0714
8HM6DV	CE	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.0713
9XJFLZ	EC	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.072	0.070	0.071	0.070	0.0713
	IR	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.070	0.071	0.070	0.0711
DP8D2U	EC	0.074	0.074	0.073	0.074	0.074	0.073	0.072	0.072	0.073	0.0732
	IR	0.072	0.073	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.072	0.071	0.0718
J63LMN	EC	0.068	0.069	0.070	0.071	0.070	0.071	0.070	0.070	0.069	0.0698
	IR	0.069	0.070	0.071	0.070	0.070	0.070	0.070	0.071	0.069	0.0700
JENPUN	EC	0.072	0.073	0.074	0.074	0.073	0.073	0.072	0.072	0.072	0.0728
	IR	0.072	0.072	0.073	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.0721
JQH7JN	IR	0.075	0.074	0.074	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.071	0.0723
K8MRJQ	EC	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.069	0.069	0.0698
KV76BP	IR	0.067	0.067	0.067	0.067	0.069	0.070	0.069	0.069	0.069	0.0682
LXCPXP	EC	0.071	0.071	0.072	0.072	0.071	0.072	0.071	0.071	0.072	0.0714
	IR	0.071	0.072	0.071	0.073	0.072	0.071	0.072	0.072	0.071	0.0717

TABLE 1 - Batch B - Item 1-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
NTW2DJ	EC	0.072	0.073	0.072	0.073	0.073	0.073	0.071	0.072	0.072	0.0723
	IR	0.073	0.074	0.072	0.073	0.074	0.072	0.072	0.073	0.072	0.0728
NWVD9J	EC	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071	0.0713
	IR	0.072	0.072	0.072	0.072	0.071	0.071	0.071	0.070	0.071	0.0713
PYRJ3F	EC	0.073	0.072	0.073	0.073	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074	0.0734
U6HMXE	IR	0.071	0.071	0.071	0.072	0.072	0.073	0.073	0.073	0.072	0.0720
U8WULG	EC	0.074	0.075	0.075	0.074	0.074	0.073	0.075	0.074	0.075	0.0743
	IR	0.073	0.075	0.074	0.073	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.0736
UKYHDB	EC	0.074	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0732
UTP4J9	EC	0.059	0.061	0.065	0.055	0.063	0.063	0.054	0.055	0.057	0.0591
VKTM8A	EC	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.0770
WMZ676	IR[1] - Instrument [serial number]	0.074	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0728
	IR[2] - Instrument [serial number]	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073	0.0727

<b>Statistical Analysis for Item 1</b>			
Grand Mean	0.0718	Number of Entries Included	34
Standard Deviation	0.0028	Number of Entries Excluded	0

TABLE 1 - Batch B - Item 2-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
27BN44	EC	0.187	0.188	0.188	0.188	0.189	0.188	0.189	0.189	0.188	0.1882
2UXLH7	EC	0.184	0.186	0.185	0.184	0.186	0.184	0.185	0.184	0.184	0.1847
	IR	0.188	0.188	0.187	0.186	0.187	0.187	0.185	0.186	0.185	0.1866
3DTGT9	IR	0.178	0.179	0.178	0.177	0.178	0.177	0.177	0.177	0.176	0.1774
726L66	EC	0.203	0.204	0.199	0.202	0.200	0.204	0.201	0.202	0.202	0.2019
8DGBJZ	EC	0.188	0.187	0.188	0.186	0.187	0.186	0.187	0.188	0.186	0.1870
	IR	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184	0.183	0.183	0.183	0.1837
8HM6DV	CE	0.172	0.172	0.172	0.172	0.173	0.170	0.172	0.173	0.171	0.1719
9XJFLZ	EC	0.186	0.186	0.185	0.187	0.185	0.185	0.185	0.183	0.184	0.1851
	IR	0.184	0.184	0.183	0.183	0.183	0.182	0.181	0.181	0.181	0.1824
ANNZAZ	IR	0.189	0.189	0.188	0.189	0.188	0.187	0.187	0.187	0.185	0.1877
DP8D2U	EC	0.188	0.189	0.189	0.189	0.188	0.185	0.187	0.186	0.186	0.1874
	IR	0.185	0.186	0.185	0.184	0.184	0.182	0.182	0.183	0.183	0.1838
J63LMN	EC	0.184	0.184	0.183	0.185	0.183	0.184	0.184	0.184	0.183	0.1838
	IR	0.183	0.184	0.184	0.182	0.183	0.183	0.181	0.182	0.182	0.1827
JENPUN	EC	0.187	0.189	0.188	0.188	0.188	0.187	0.185	0.187	0.185	0.1871
	IR	0.185	0.185	0.185	0.183	0.184	0.184	0.183	0.182	0.183	0.1838
JQH7JN	IR	0.188	0.187	0.186	0.187	0.186	0.186	0.186	0.186	0.185	0.1863
K8MRJQ	EC	0.183	0.182	0.182	0.182	0.181	0.180	0.180	0.180	0.178	0.1809
KV76BP	IR	0.178	0.180	0.184	0.183	0.182	0.184	0.180	0.182	0.178	0.1812
LXCPXP	EC	0.188	0.187	0.189	0.189	0.188	0.190	0.190	0.188	0.191	0.1889
	IR	0.187	0.187	0.187	0.188	0.187	0.187	0.188	0.186	0.188	0.1872

TABLE 1 - Batch B - Item 2-Breath Port

<b>WebCode</b>	<b>Values reported in grams / 210 Liters</b>									<b>Mean</b>	
NTW2DJ	EC	0.192	0.192	0.192	0.191	0.190	0.190	0.191	0.190	0.189	0.1908
	IR	0.190	0.189	0.188	0.185	0.187	0.187	0.187	0.186	0.187	0.1873
NWVD9J	EC	0.188	0.186	0.186	0.186	0.185	0.186	0.184	0.185	0.185	0.1857
	IR	0.185	0.185	0.184	0.183	0.184	0.184	0.181	0.183	0.182	0.1834
PYRJ3F	EC	0.183	0.182	0.182	0.183	0.183	0.183	0.183	0.182	0.182	0.1826
U6HMXE	IR	0.188	0.185	0.185	0.186	0.186	0.187	0.188	0.188	0.188	0.1868
U8WULG	EC	0.189	0.188	0.187	0.188	0.185	0.187	0.188	0.185	0.187	0.1871
	IR	0.187	0.186	0.187	0.186	0.187	0.185	0.186	0.185	0.187	0.1862
UKYHDB	EC	0.190	0.190	0.190	0.189	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.1899
UTP4J9	EC	0.196	0.203	0.207	0.198	0.201	0.205	0.195	0.205	0.203	0.2014
VKTM8A	EC	0.197	0.196	0.196	0.197	0.197	0.197	0.195	0.195	0.195	0.1961
WMZ676	IR[1] - Instrument [serial number]	0.187	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186	0.185	0.1860
	IR[2] - Instrument [serial number]	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.188	0.187	0.187	0.1877

### Statistical Analysis for Item 2

Grand Mean	0.1863	Number of Entries Included	35
Standard Deviation	0.0055	Number of Entries Excluded	0



TABLE 1 - Batch B -Breath Port Summary Statistics

Response Summary	Breath Port	
	Item 1	Item 2
<b>Preparation Target BrAC (g/210L):</b>	<b>0.08</b>	<b>0.19</b>
Grand Mean	0.0718	0.19
Standard Deviation	0.0028	0.0055

# Additional Comments

## TABLE 2

WebCode - Batch	Additional Comments
2ZL9DB - A	Item 1 tested on 8/3/2016. Item 2 tested on 8/4/2016.
3DTGT9 - B	Single Guth 2100 simulator with an air pump.
726L66 - B	Uncertainty for item 1 is +/- 0.003 g/210L. Uncertainty for item 2 is +/- 0.005 g/210L. Simulator Guth Model 12V500, Alcosensor Intoximeter V-XL, Altitude 2600m , Pressure 775 hPa
7B776C - A	The mean value of our results for item 1 was 0.07705 with a standard deviation of 0.00010. The mean value of our results for item 2 was 0.18666 with a standard deviation of 0.00005.
8HM6DV - B	OBSERVATIONS: the method of infrared cell (IR) was used for measurements in the calibration port, placing the breathalyzer in laboratory mode, it can not be used in the port of breath because it presents false positive (alcohol in the mouth), not allowing reading. The method of electrochemical cell (EC) was used for measurements in the port of breath.
DACTK7 - A	Did not use the calibration port of the instrument for measurements. Page 2 of 4 not included
DHQHLY - A	Our laboratory analyzes simulator solutions with a GC-FID to determine the certified value and then uses the solution to verify the breath instruments calibration. This test solution was analyzed on the GC-FID as a Proficiency Test of our ability to certify solutions.
EEL736 - A	Adjusted simulator temperature from 34.05C to 34.00C prior to Breath Port - Item 1 Analysis.
JQH7JN - B	During the breath port measurements on Item 1, a large leak was discovered in the simulator between the third and fourth samples taken. To fix the issue, the simulator was opened several times while near 34.0 C, accounting for the loss in concentration between the first three and the last six breath port concentrations analyzed.
N9KEPP - A	Item 2 was tested twice using the calibration port. The first set of tests were started less than one hour after finishing Item 1 and were not reported. The second set was completed after the breath port testing.
U8WULG - B	Instrument: [serial number]. #1 Simulator: [serial number], Thermometer: [serial number]. #2 Simulator: [serial number], Thermometer: [serial number].
UTP4J9 - B	For alcohol breath test is used Lifeloc FC20 sensor EC, the air contains CO2 5% Vol +/- 0,1% Vol
WMZ676 - B	Tests were conducted with a 2-vessel wet bath calibrator. Samples were provided into two Drager Alcotest 9510 instruments with IR results provided. Carrier gas had 5% CO2, and the Drager instrument set to accept Wet & CO2 samples.
ZFJXTH - A	Tests performed with Drager 7110 Mk5, Serial Number [serial number] and a Guth Model 2100 breath Simulator serial number [serial number]. Temperature measurements performed with Hart 1521 Thermometer and full immersion probe.
ZZR4JC - A	During the first air blank prior to the first Calibration Port - Item 2 Analysis, the instrument experienced an ambient fail.

## Appendix: Data Sheet

Collaborative Testing Services ~ Forensic Testing Program

### Test No. 16-568: Breath Alcohol Simulator Solution Analysis

DATA MUST BE RECEIVED BY August 08, 2016 TO BE INCLUDED IN THE REPORT

Participant Code: \_\_\_\_\_

WebCode: \_\_\_\_\_

#### Accreditation Release Statement

CTS submits external proficiency test data directly to ASCLD/LAB, ANAB, and A2LA. Please select one of the following statements to ensure your data is handled appropriately.

- This participant's data is intended for submission to ASCLD/LAB, ANAB, and/or A2LA. (Accreditation Release section on the last page must be completed and submitted.)
- This participant's data is **NOT** intended for submission to ASCLD/LAB, ANAB or A2LA.

Test the simulator solutions provided using either the calibration port or the breath port of your breath test instrument following your laboratory's procedure (except where noted). Please note there are separate reporting sections for results obtained using the calibration port versus the breath port.

**Note:** Please review the data sheet in its entirety prior to beginning analysis as there are specific instructions within the reporting sections.

**Items Submitted (Sample Pack BR):**

Item 1: Breath Alcohol Simulator Solution I.

Item 2: Breath Alcohol Simulator Solution II.

**Batch A or B (letter found on Item bottles):** \_\_\_\_\_

**Date Samples Received:** \_\_\_\_\_ **Date(s) Samples Analyzed:** \_\_\_\_\_

**Please return all pages of this data sheet.**

Page 1 of 4

Participant Code:

WebCode:

### Calibration Port Measurements

**Report 9 consecutive readings for each Item to three decimal places in grams per 210 liters (you may need to convert). Record the simulator temperature before starting, every three readings, and after the last reading.**

**Method of Analysis (i.e. IR, EC, etc.):** \_\_\_\_\_

If additional methods of analysis are used, copy this page or attach your own form following this layout.

#### Calibration Port - Item 1 Analysis

Start Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_

1 _____	2 _____	3 _____	Sim. Temp: _____
4 _____	5 _____	6 _____	Sim. Temp: _____
7 _____	8 _____	9 _____	

Final Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_

**\*\* Please allow at least 1 hour between finishing Item 1 and starting Item 2.\*\***

#### Calibration Port - Item 2 Analysis

Start Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_

1 _____	2 _____	3 _____	Sim. Temp: _____
4 _____	5 _____	6 _____	Sim. Temp: _____
7 _____	8 _____	9 _____	

Final Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_

**Please return all pages of this data sheet.**

Page 2 of 4

Participant Code:

WebCode:

**Breath Port Measurements**

**Report 9 consecutive readings for each Item to three decimal places in grams per 210 liters (you may need to convert). Record the simulator temperature before starting, every three readings, and after the last reading.**

**Method of Analysis (i.e. IR, EC, etc.):** \_\_\_\_\_

If additional methods of analysis are used, copy this page or attach your own form following this layout.

**Breath Port - Item 1 Analysis**

Start Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_

1 _____	2 _____	3 _____	Sim. Temp: _____
4 _____	5 _____	6 _____	Sim. Temp: _____
7 _____	8 _____	9 _____	

Final Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_

**\*\* Please allow at least 1 hour between finishing Item 1 and starting Item 2. \*\***

**Breath Port - Item 2 Analysis**

Start Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_

1 _____	2 _____	3 _____	Sim. Temp: _____
4 _____	5 _____	6 _____	Sim. Temp: _____
7 _____	8 _____	9 _____	

Final Sim. Temp: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_

**Additional Comments**

---



---



---



---

**Return Instructions:** Data must be received via online data entry, fax (please include a cover sheet), or mail by **August 08, 2016** to be included in the report. Emailed data sheets are not accepted.

QUESTIONS?

TEL: +1-571-434-1925 (8 am - 4:30 pm EST)

EMAIL: [forensics@cts-interlab.com](mailto:forensics@cts-interlab.com)

[www.ctsforensics.com](http://www.ctsforensics.com)

Participant Code:

ONLINE DATA ENTRY:

FAX: +1-571-434-1937

MAIL: Collaborative Testing Services, Inc.  
P.O. Box 650820  
Sterling, VA 20165-0820 USA

**Please return all pages of this data sheet.**

Page 3 of 4

Collaborative Testing Services ~ Forensic Testing Program

**RELEASE OF DATA TO ACCREDITATION BODIES**

The following Accreditation Releases will apply only to:

Participant Code:

WebCode:

for Test No. **16-568: Breath Alcohol Simulator Solution Analysis**

This release page must be completed and received by **August 8, 2016** to have this participant's submitted data included in the reports forwarded to the respective Accreditation Bodies.

**Have the laboratory's designated individual complete the following steps only if your laboratory is accredited in this testing/calibration discipline by one or more of the following Accreditation Bodies.**

**Step 1: Provide the applicable Accreditation Certificate Number(s) for your laboratory**

**ASCLD/LAB** Certificate No. \_\_\_\_\_

**ANAB** Certificate No. \_\_\_\_\_

**A2LA** Certificate No. \_\_\_\_\_

**Step 2: Complete the Laboratory Identifying Information in its entirety**

Signature and Title \_\_\_\_\_

Laboratory Name \_\_\_\_\_

Location (City/State) \_\_\_\_\_

<b>Accreditation Release</b>	
<p><b>Return Instructions</b></p> <p><i>Please submit the completed Accreditation Release at the same time as your full data sheet. See Data Sheet Return Instructions on the previous page.</i></p>	<p><i>Questions? Contact us 8 am-4:30 pm EST</i></p> <p>Telephone: +1-571-434-1925</p> <p>email: <a href="mailto:forensics@cts-interlab.com">forensics@cts-interlab.com</a></p>

**Please return all pages of this data sheet.**