

# DIAMOND®

## DIAGNOSTICS

**REF**

DD-92003D

**CE****IVD**

2017/01

**LOT**

R14B113

# Mission Control™ Blood Gas and Electrolyte Control - Level 3

English

**Intended Use:**

MISSION CONTROL™ Blood Gas and Electrolyte Control is an assayed quality control material intended for monitoring the measurements of pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub> in blood gas analyzers and sodium, potassium, chloride, lithium, ionized calcium and total carbon dioxide in ISE electrolyte analyzers.

**Product Description:**

This control material is provided for monitoring analyzer performance. It is packaged in sealed glass ampules, each containing approximately 1.8 ml of solution. Ampules are packaged 10 per tray with each box containing 3 trays, for a total of 30 ampules per box.

**Active Ingredients:**

MISSION CONTROL™ is a buffered solution of electrolytes (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). It has been equilibrated with specific levels of CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, and N<sub>2</sub>. This control contains no human-based materials.

**Directions for Use**

Immediately introduce the liquid from the ampule to the analyzer, following the instrument manufacturer's instructions for sampling a control material. Use direct aspiration, syringe transfer, or capillary mode techniques.

**Limitation:**

1. This control is sensitive to many instrument related factors that affect analytical results. Because it is not a blood-based material, it may not detect certain malfunctions, which would affect the testing of blood.

2. This product is intended for use as a quality control material and can assist in evaluating the performance of laboratory instruments. It is not for use as a calibration standard and its use should not replace other aspects of a complete quality control program.

**Storage:**

Store at 18-25°C. Avoid freezing and exposure to temperatures greater than 30°C. You may also store at 4-25°C without adverse effect.

**Expected Ranges:**

The values for each control analyte on the enclosed Expected Ranges Chart are based on multiple determinations performed on randomly selected samples from each lot. The listing for each instrument represents the expected range for these ampules when tested at 23°C. (Note: pO<sub>2</sub> values will vary inversely by about one percent (1%) per degree C that the temperature of the ampules varies from 23°C).

The Expected Ranges are provided as a guide in evaluating analyzer performance. Since instrument design and operating conditions may vary, each laboratory should establish its own expected values and control limits. The mean value established should fall within the Expected Ranges shown on the chart.

DEUTSCH

**Vorgesehener Gebrauch:**

MISSION CONTROL™ Blutgas- und Elektrolyt-Kontrolle ist eine Qualitätskontrollprüfung, die zur Überwachung der Messungen des pH-Wertes, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub> in Blutgasanalysatoren und Natrium, Kalium, Chlorid, Lithium, ionisiertes Calcium und Total-Kohlendioxid in ISE-Elektrolyt-Analysatoren dient.

**Produktbeschreibung:**

Diese Kontrolle dient für die Überwachung der Analyserleistung. Es ist in verschlossenen Glasampullen verpackt mit jeweils etwa 1,8 ml Lösung. Ein Karton beinhaltet 3 Fächer mit jeweils 10 Ampullen. Es sind insgesamt 30 Ampullen pro Karton.

**Aktive Inhaltsstoffe:**

MISSION CONTROL™ ist eine gepufferte Lösung von Elektrolyten (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). Diese wurde mit bestimmten Ebenen von CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und N<sub>2</sub> äquilibriert. Diese Kontrolle enthält keine menschlichen Grundmaterialien.

**Gebrauchsanweisung:**

Nach dem Öffnen, führen Sie sofort die Flüssigkeit aus der Ampulle in den Analysator ein und folgen Sie den Hersteller-Anweisungen für die Probenahme des Kontrollmaterials. Verfahren Sie mit Direkteinführung, Spritzentransfer oder Kapillar-Modus-Techniken

**Begrenzung:**

1. Diese Kontrolle ist auf viele instrument-bezogenen Faktoren empfindlich, die das analytische Ergebnis verfälschen kann. Da es kein echtes Blutmaterial ist, kann es daher keine Störungen, die sich in der Untersuchung von richtigem Blut zeigt, erkennen.

2. Dieses Produkt dient als Qualitätskontrolle und soll als Bewerter für die Leistung von Laborgeräten eingesetzt werden. Es ist kein Kalibrierstandard und dessen Verwendung sollte nicht an Stelle von anderen kompletten Qualitätskontrol-Programmen Ersatz leisten.

**Lagerung:**

Bei 18-25 °C aufbewahren. Vermeiden Sie Einfrierung und Aussetzung bei Temperaturen von mehr als 30 °C. Die Lagerung bei 4-25 °C ist ohne negative Auswirkung.

**Wertbereiche:**

Die Werte für jeden Kontrollanalyt auf der beiliegenden Wertebereichtabelle basieren auf mehreren Ermittlungen, die von zufällig ausgewählten Proben von jeder Partie stammen. Die Liste für jedes Instrument beschreibt die erwartete Resultat für die jeweilige Ampulle bei der Prüfung bei 23 °C. (Hinweis: pO<sub>2</sub> Werte variieren umgekehrt um rund ein Prozent (1%) pro Grad C, die Temperatur der Ampulle variiert um 23°C).

Die erwarteten Wertbereiche sollen als Leitfaden bei der Bewertung der Leistung von Analysegeräten dienen. Da die Instrumentausführung und Betriebsbedingungen variieren können, sollte jedes Labor seine eigenen Wertwartungen und Kontrollbeschränkungen erstellen. Der selbst-erstellte Mittelwert sollte dem auf der vorgegebenen Wertebereichtabelle entsprechen.

FRANÇAIS

**Utilisation prévue :**

MISSION CONTROL™ Contrôle de gaz et d'électrolyte de sang est un matériel pour analyse de contrôle de qualité destiné à surveiller les mesures de pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub> en analyseurs et sodium de gaz de sang, potassium, chlorure, lithium, calcium ionisé et anhydride carbonique total dans des analyseurs d'électrolyte d'ISE.

**Description de produit :**

Ce matériel de contrôle est destiné pour surveiller l'exécution d'analyseur. Il est emballé dans les ampoules de verre scellées, chaque contenant approximativement 1,8 ml de solution. Les ampoules sont emballées par 10 par plateau avec chaque boîte contenant 3 plates.

**Substances actives :**

MISSION CONTROL™ est une solution tampon des électrolytes (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). Elle a été équilibrée avec les niveaux spécifiques du CO<sub>2</sub>, de l'O<sub>2</sub> et du N<sub>2</sub>. Ce contrôle ne contient aucun matériaux humain-basé.

**Notes d'emploi**

Introduire immédiatement le liquide de l'ampule à l'analyseur, suivez les instructions du fabricant d'instrument pour prélever un matériel de contrôle. Utilisez l'aspiration directe, le transfert de seringue, ou les techniques de mode capillaire.

**Limitation :**

1. Ce contrôle est sensible à beaucoup de facteurs liés par instrument qui affectent des résultats analytiques. Puisque ce n'est pas un matériel sang-basé, il peut ne pas détecter certains défauts de fonctionnement, qui affecteraient l'essai du sang.

2. Ce produit est prévu pour l'usage comme matériel de contrôle de qualité et peut aider à évaluer l'exécution des instruments de laboratoire. Il ne sert pas car un calibre standard et son utilisation ne devrait pas remplacer d'autres aspects d'un pr

**Stockage :**

Stock à la température 18-25°C. Évitez de geler et exposer aux températures plus hautes que 30°C. Vous pouvez également stocker 4-25°C sans effet adverse.

**Gammes prévues :**

Les valeurs pour chaque analyte de contrôle sur le diagramme de gammes inclus sont basées sur des déterminations multiples effectuées sur les échantillons sélectionnés aléatoirement par cada lote. El listado para cada instrumento representa el rango esperado por prueba usando ampolletas a temperatura de 23°C. (Nota: Los valores de pO<sub>2</sub> pueden variar inversamente en un uno por ciento (1%) por cada grado Celsius en proporción a la variación de la temperatura desde los 23°C).

Las gammes prévues sont fournies comme guide dans l'évaluation de performance d'analyseur. Comme la conception d'instrument et les conditions de fonctionnement peut changer, chaque laboratoire devrait établir ses propres valeurs et limites de commande. La valeur moyenne établie devrait faire partie des marges prévues montrées sur le diagramme.

ESPAÑOL

**Uso:**

MISSION CONTROL™ para Gases Arteriales y Electroólitos es un material aprobado para el control de calidad en el monitoreo de mediciones de pH, pCO<sub>2</sub>, PO<sub>2</sub> en analizadores de gases arteriales y de sodio, potasio, cloro, litio, calcio ionizado y dióxido de carbono en analizadores de electrolitos.

**Descripción del Producto:**

Este material de control es suministrado para monitorear el funcionamiento del analizador. El paquete sellado contiene ampolletas de vidrio, cada una con aproximadamente 1,8 ml de solución. Las ampolletas están empaquetadas de 10 unidades por bandeja y cada caja contiene 3 bandejas, para un total de 30 ampolletas por caja.

**Ingredientes Activos:**

MISSION CONTROL™ es una solución buffer de electrolitos (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). Esta ha sido calibrada con niveles específicos de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>. Esta solución de control no contiene ingredientes de base humana.

**Instrucción para su uso:**

Introduzca a líquido directamente al analizador, a través de la ampolla, siguiendo las instrucciones del fabricante para el muestreo de material de control. Utilice con aspiración directa, transferencia por jeringa o técnicas capilares.

**Limitaciones:**

1. Este control es sensible a muchos factores relativos al instrumento que pueden afectar los resultados analíticos. Debido a que este material no tiene base sanguínea, no podrá detectar algunas anomalías que podrían afectar los resultados de pruebas de sangre.

2. La intención de este producto es que sea usado como material de control de calidad y pueda asistir en la evaluación del funcionamiento de instrumentos de laboratorio. Esta solución no es para ser usada como un estándar de calibración y no puede ser remplazado en otros aspectos del programa de control de calidad.

**Almacenamiento:**

Almacenar entre 18-25°C. Evite su congelamiento y la exposición a altas temperaturas, mayores a 30°C. Usted puede también almacenarlo entre 4-25°C sin presentar efectos adversos.

**Rangos Esperados:**

El inserto con los valores esperados para cada parámetro se ha basado en múltiples determinaciones hechas con muestras seleccionadas aleatoriamente por cada lote. El listado para cada instrumento representa el rango esperado por prueba usando ampolletas a temperatura de 23°C. (Nota: Los valores de pO<sub>2</sub> pueden variar inversamente en un uno por ciento (1%) por cada grado Celsius en proporción a la variación de la temperatura desde los 23°C).

Los rangos esperados se suministran como una guía en la evaluación del funcionamiento de los analizadores. Las condiciones pueden haber variado desde que los instrumentos fueron diseñados y cada laboratorio deberá de establecer su propio criterio de aceptación de valores.

PORTUGUÊS

**Uso pré-definido:**

MISSION CONTROL™ Gás de sangue e Controle do eletrólito é um material analisado do controle da qualidade pretendido para monitorar as medidas de pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub> em analisadores de gás do sangue e o sódio, potássio, cloreto, lítio, ionizos o cálcio e dióxido de carbono total em analisadores do eletrólito de ISE.

**Descrição de produto:**

Este material do controle é fornecido para o desempenho do analisador da monitoração. É empackado em ampola do vidro selado, cada contendo de aproximadamente 1,8 ml da solução. As ampola são empackadas 10 por a bandeja com cada caixa que contém 3 bandejas, para um total de 30 ampola por a caixa.

**Ingredientes ativos:**

MISSION CONTROL™ é uma solução protegida de eletrólitos (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). Foi equilibrado com níveis específicos de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, and N<sub>2</sub>. Este controle não contém nenhum material humano-baseado.

**Sentidos para o uso**

Introduza imediatamente o líquido da ampola ao analisador, depois do instrumento manufacturer' instruções para provar um material do controle. Aspiração direta do uso, transferência da seringa, ou técnicas capilares da modalidade.

**Limitações:**

1. Este controle é sensível a muitos proveja os fatores relacionados que afetam resultados analíticos. Porque não é um material sangue-baseado, não pode detectar determinados mais funcionamentos, qual afetaria o teste do sangue.

2. Este produto é pretendido para o uso como um material do controle da qualidade e pode ajudar em avaliar o desempenho de instrumentos do laboratório. Não é para o uso como um padrão da calibração e seu uso não deve substituir outros aspectos de um programa de controle completo da qualidade.

**Armazenamento:**

Lugar em 18-25°C. Evite congelar-se e exposição às temperaturas maiores do que 30°C. Você pode igualmente manter 4-25°C sem efeito adverso.

**Escalas previstas:**

Os valores para cada análise do controle na carta de escalas prevista incluída são baseados em determinações múltiplas executado em amostras aleatória selecionadas de cada lote. A lista para cada instrumento representa a escala prevista para estas ampola quando testado em 23°C. (Nota: os valores pO<sub>2</sub> variaráo inversa por aproximadamente um por cento (1%) por o grau C que a temperatura das ampola varia de 23°C).

As escalas previstas são fornecidas como um guia no desempenho de avaliação do analisador. Desde o instrumento as condições do projeto e de funcionamento podem variar cada laboratório deve estabelecer seus próprios valores previstos e limites de controle. O valor médio estabelecido deve cair dentro das escalas previstas mostradas na carta.

CHINESE

**用途**

MISSION CONTROL™ 血气和电解质控制是用于监测血气分析仪测量的 pH、pCO<sub>2</sub>、pO<sub>2</sub> 以及电解质分析仪测量的精、钾、氯、锂、离子钙和总二氧化碳结合力分析控制物质。

**产品介绍**

本控制物质用于监测仪器的性能表现，它是密封在玻璃安瓿瓶里，每瓶约含有1.8毫升的溶液，每板由10个安瓿瓶，每盒3板共30个安瓿瓶。

**活性成份**

MISSION CONTROL™ 是电解质溶液(Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>)。它经过缓冲，并由特殊水平的CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> 和N<sub>2</sub>平衡而成的。本控制不含有人血成份。

**使用方**

打开安瓿瓶立即用于分析仪，按照仪器生产商要求测试控制物质，可以直接加样吸取，或使用注射器转移，应用毛细管方法。

**局限性**

本控制可能对影响分析结果很多仪器有关因素敏感，因为它不是血基质的控制，它不能检测能够影响测量血液时表现出的仪器某种故障。

本产品作为控制物质能帮助您评估您实验室仪器的性能表现，但不能作为校准标准使用，也不能取代一个系统控制程序的其他方面。

**贮存**

18-25摄氏度保存，避免冷冻或放置与30度以上的温度中，放置于4-25摄氏度中也无不良影响。

**靶值范围**

附在盒中每个控制物质的靶值范围表现在随同一批号安瓿瓶多次测量的结果，列出的每个仪器测量结果范围代表这些安瓿瓶在23摄氏度测量的结果（注释：pO<sub>2</sub>值会在温度每偏离23摄氏度1度时，结果以相反的方向偏离1%）。

靶值范围仅作为评价仪器性能表现的参考指导，由于仪器的设计和操作条件可能会有变化，每个实验室应建立自己的靶值及范围，平均值应在靶值范围内。

Русский

**Способ применения:**

MISSION CONTROL™ Анализ газов крови и электролитов - это проверенный контроль качества материалов, применяемый для мониторинга измерения pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub> в аппарате для анализа газа крови, а также натрия, калия, хлорида, лития, ионизированного кальция и всего углекислого газа в электролитных анализаторах ISE.

**Описание продукта:**

Этот контрольный материал применяется для мониторинга анализируемых характеристик. Он упаковывается в запаянные стеклянные ампулы, каждая из которых содержит приблизительно 1,8 мл раствора. Ампулы упаковываются по 10 штук на лотке и по 3 лотка в коробке, значит всего по 30 штук в коробке.

**Активные ингредиенты:**

MISSION CONTROL™ - это буферизированный раствор электролитов (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>, Ca<sup>++</sup>, Li<sup>+</sup>, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, CO<sub>3</sub><sup>==</sup>). Он сбалансирован на специальном уровне CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> и N<sub>2</sub>. Этот анализ не содержит материалов на базе человеческого организма.

**Инструкции по использованию:**

Срочно передать жидкость из ампулы на анализатор, соблюдая инструкции производителя прибора для образцов контрольного материала. Использовать прямую аспирацию, шприц или капиллярный метод.

**Ограничение:**

1. Этот анализ чувствителен ко многим факторам, связанным с приборами, влияющими на аналитические результаты. Поскольку это материал не на основе крови, невозможно обнаружить точных дисфункций, которые влияют на анализ крови.

2. Этот продукт используется как контрольный материал на качество и может помочь в оценке характеристики лабораторных приборов. Он не используется для калибровки эталонов и не может заменить другой подход к выполнению контроля качества.

**Хранение:**

Хранить при 18-25 °C. Избегать замерзания и повышения температуры свыше 30 °C. Может быть храним при температуре 4-25°C без появления неблагоприятного эффекта.

**Ожидаемые диапазоны:**

Величины для каждого контрольного анализа внесены в Диаграмму Ожидаемых Диапазонов, основанную на количестве определенных характеристик случайно выбранных образцов из каждой серии. Значки для каждого прибора представляют ожидаемый диапазон для ампул, тестируемых при 23 °C. (Примечание: величина pO<sub>2</sub> будет отличаться инверсно около одного процента (1%) на каждый градус C при изменении температуры ампулы от 23 °C).

Ожидаемые Диапазоны в качестве индикатора при оценке характеристики анализатора. С тех пор как дизайн и условия работы прибора могут меняться, каждая лаборатория должна устанавливать свою собственную ожидаемую величину и контрольные лимиты. Значение ожидаемой величины должно попадать в Ожидаемый Диапазон, указанный на диаграмме.

Blood Gas/ISE Analyzer	pH			pCO <sub>2</sub> mmHg			pO <sub>2</sub> mmHg			Na <sup>+</sup> mmol/L			K <sup>+</sup> mmol/L			Ca <sup>++</sup> mmol/L			Cl <sup>-</sup> mmol/L			Li <sup>+</sup> mmol/L			tCO <sub>2</sub> mmol/L								
	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max	Mean	Min	Max			
Abbott/ I-Stat BG, E+	7.650	7.589	- 7.711	17.8	16.7	- 22.1	136	121	- 151	171	161	- 177	6.65	6.16	- 7.25	0.56	0.48	- 0.66	120	110	- 128												
Diamond CARELYTE										165	157	- 174	6.83	6.38	- 7.51	0.57	0.45	- 0.70	123	115	- 135	2.14	1.81	- 2.28									
Diamond PROLYTE										160	153	- 168	6.70	6.16	- 7.25				113	103	- 121	2.40	2.13	- 2.67									
Diamond SMARTLYTE, GEMLYTE										157	149	- 165	6.38	5.85	- 6.85	0.60	0.50	- 0.70	116	107	- 125	2.05	1.79	- 2.27									
Fresenius Ionometer										160	152	- 168	6.40	5.87	- 6.87	0.49	0.39	- 0.59															
IDEXX VetLyte										162	154	- 170	6.66	6.13	- 7.13				124	115	- 133												
IL 1610, 1620	7.620	7.559	- 7.681	18.9	16.2	- 21.6	138	123	- 153																								
IL 1630, 1640, 1650	7.620	7.559	- 7.681	18.4	15.8	- 21.0	136	121	- 151	168	160	- 176	6.51	5.98	- 7.04	0.56	0.47	- 0.65	121	111	- 130												
IL BGE	7.620	7.559	- 7.681	20.4	17.6	- 23.3	137	122	- 152	168	160	- 176	6.51	5.98	- 7.04	0.56	0.47	- 0.65	121	111	- 130												
IL Gem Premier, 3000	7.716	7.650	- 7.777	20.7	17.8	- 23.6	139	123	- 154	161	153	- 169	6.34	5.81	- 6.87	0.52	0.45	- 0.61															
IL Gem Premier, 4000	7.706	7.640	- 7.767	24.9	22.0	- 27.8	135	119	- 150	159	151	- 167	6.44	5.91	- 6.97	0.48	0.41	- 0.57	121	112	- 130												
IL Lyte	7.626	7.565	- 7.687							165	156	- 173	6.51	5.98	- 7.04	0.71	0.60	- 0.82	124	115	- 134	2.34	2.08	- 2.61									
IL Synthesis 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45	7.609	7.549	- 7.670	20.8	17.9	- 23.7	138	122	- 153	168	160	- 176	6.68	6.14	- 7.23	0.55	0.47	- 0.64	121	111	- 130												
ITC IRMA TRUpoint	7.68	7.60	- 7.73	19.4	16.6	- 22.1	149	132	- 165																								
Medica EasyBloodGas	7.67	7.61	- 7.73	18.9	16.2	- 21.6	146	130	- 163																								
Medica EasyElectrolytes										167	158	- 175	6.31	5.78	- 6.84				123	114	- 133	2.36	2.10	- 2.63									
Medica EasyLyte Na/K, Na/K/Cl, Na/K/Li, Na/K/Cl/Li, Na/K/pH/Ca	7.626	7.565	- 7.687							165	156	- 173	6.51	5.98	- 7.04	0.71	0.60	- 0.82	124	115	- 134	2.34	2.08	- 2.61									
Medica EasyStat	7.67	7.61	- 7.73	20.9	18.0	- 23.8	142	126	- 159	159	151	- 167	6.24	5.71	- 6.77	0.60	0.50	- 0.70	118	108	- 128												
Medica ISE Module										168	159	- 176	6.31	5.78	- 6.84				124	115	- 134	2.38	2.12	- 2.65									
Nova Electrolyte Systems	7.637	7.576	- 7.698							175	166	- 183	7.61	6.99	- 8.23	0.53	0.45	- 0.61	124	114	- 133	2.23	1.98	- 2.49	29	25	- 33						
Nova Stat Profile Systems	7.620	7.559	- 7.681	19.4	16.7	- 22.1	141	126	- 157	172	163	- 180	6.81	6.25	- 7.36	0.56	0.47	- 0.65	124	114	- 133												
Nova pHox Series	7.697	7.672	- 7.722	17.2	14.2	- 20.2	150	140	- 160	161	157	- 165	6.50	6.20	- 6.80	0.75	0.69	- 0.81	121	117	- 126												
OptiMedical Opti 1	7.71	7.65	- 7.77	19.4	16.7	- 22.1	139	124	- 154																								
OptiMedical Opti CCA	7.71	7.65	- 7.77	19.4	16.7	- 22.1	137	122	- 152	171	162	- 179	7.41	6.81	- 8.01	0.56	0.47	- 0.64	125	115	- 134												
OptiMedical LION	7.66	7.60	- 7.72							167	161	- 172	7.55	7.01	- 8.21	0.76	0.60	- 0.91	122	110	- 133												
OptiMedical R	7.71	7.65	- 7.77	18.4	15.7	- 21.1	145	130	- 160	176	167	- 184	7.71	7.11	- 8.31	0.77	0.68	- 0.85															
Radiometer ABL 3, 30, 300, 330	7.630	7.569	- 7.691	23.6	16.2	- 21.6	145	129	- 161																								
Radiometer ABL 5	7.65	7.59	- 7.71	20.1	17.4	- 22.7	143	128	- 159																								
Radiometer ABL 50, 500, 505, 510, 520, 555	7.632	7.571	- 7.693	20.8	18.2	- 23.5	143	127	- 159	169	161	- 177	6.65	6.16	- 7.25	0.57	0.48	- 0.66															
Radiometer ABL 70, 77	7.633	7.572	- 7.694	19.8	17.1	- 22.6	139	123	- 154	166	158	- 174	6.66	6.12	- 7.20	0.57	0.49	- 0.66	122	112	- 131												
Radiometer ABL 600, 610, 620, EML-100	7.629	7.568	- 7.690	18.9	16.2	- 21.6	145	129	- 161	156	147	- 164	6.25	5.71	- 6.79	0.79	0.70	- 0.87	119	110	- 128												
Radiometer ABL 705, 710, 715, 720, 725	7.620	7.559	- 7.681	18.9	16.2	- 21.6	142	126	- 157	169	161	- 177	6.71	6.16	- 7.25	0.57	0.48	- 0.66	119	110	- 128												
Radiometer ABL 805, 810, 815, 825, 830, 835	7.611	7.550	- 7.672	18.9	16.2	- 21.6	145	129	- 160	169	161	- 177	6.71	6.16	- 7.25	0.59	0.50	- 0.68	119	110	- 128												
Roche/AVL 945, 947	7.604	7.544	- 7.665	19.9	17.1	- 22.7	150	133	- 166																								
Roche/AVL 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988	7.609	7.549	- 7.670							171	163	- 179	7.01	6.44	- 7.58	0.62	0.51	- 0.73	126	116	- 135	2.21	1.95	- 2.46	27	23	- 31						
Roche/AVL 990, 995	7.604	7.543	- 7.665	20.2	17.2	- 22.2	146	130	- 162																								
Roche/AVL 9110, 9140	7.609	7.549	- 7.670							156	147	- 162	6.48	6.00	- 7.08	0.76	0.67	- 0.85															
Roche AVL 9120, 9130										162	153	- 169	6.91	6.35	- 7.47				128	117	- 137												
Roche/AVL 9180, 9181										157	150	- 165	7.00	6.45	- 7.57	0.59	0.50	- 0.67	118	109	- 128	1.98	1.71	- 2.25									
Roche/AVL Cobas b 121	7.620	7.539	- 7.660	17.7	16.2	- 21.2	135	119	- 149	167	159	- 175	6.51	5.95	- 7.07	0.52	0.43	- 0.61	128	118	- 138												
Roche/AVL Cobas b 221	7.589	7.529	- 7.650	20.2	17.2	- 22.2	134	119	- 149	167	159	- 175	6.51	5.95	- 7.07	0.52	0.43	- 0.61	126	116	- 135												
Roche/AVL Cobas Mira ISE										165	157	- 174	6.12	5.52	- 6.72				124	114	- 134												
Roche/AVL Compact Series	7.614	7.553	- 7.675	19.2	16.2	- 22.2	143	127	- 158																								
Roche/AVL OMNI 1-9	7.599	7.539	- 7.660	20.2	17.2	- 22.2	135	120	- 150	169	161	- 177	6.91	6.35	- 7.47	0.56	0.47	- 0.65	127	117	- 137												
Siemens/Bayer 238	7.63	7.57	- 7.69	19.4	16.7	- 22.1	129	115	- 143																								
Siemens/Bayer 248	7.661	7.600	- 7.722	23.4	20.5	- 26.3	137	122	- 151																								
Siemens/Bayer 278, 280, 288	7.630	7.569	- 7.691	19.0	16.3	- 21.6	140	125	- 156	171	162	- 179	6.96	6.40	- 7.52	0.51	0.43	- 0.59	124	114	- 133												
Siemens/Bayer 348	7.698	7.637	- 7.759																														