



# Mission Control™

## Blood Gas and Electrolyte Control - Level 1



DD-92001D



2014/08



R111117

### 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>2-</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 Blutgasanalysegeräten 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>2-</sup>). Diese wurde mit bestimmten Ebenen von CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> und N<sub>2</sub> equilibriert. Diese Kontrolle enthält keine menschlichen Grundmaterialien.

#### Gebrauchsanweisung:

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

#### Begrenzung:

1. Diese Kontrolle ist auf viele instrument- bezogene 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 fuer die Leistung von Laborgeräten eingesetzt werden. Es ist kein Kalibrierstandard und dessen Verwendung sollte nicht an Stelle von anderen kompletten Qualitätskontroll-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 Wertbereichstabelle basieren auf mehreren Ermittlungen, die von zufällig ausgewählten Proben von jeder Partie stammen. Die Liste für jedes Instrument beschreibt das 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 Wertbereichstabelle entsprechen.

### FRANÇAIS

#### Utilisation prévue :

MISSION CONTROL™ Contrôle de gaz et d'électrolyte est une 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 donné pour surveiller l'exécution d'analyseur. Il est emballé dans les ampules de verre scellées, chaque contient approximativement 1.8 ml de solution. Les ampules 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>2-</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 humains-basé.

#### Notices 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 reliés 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 devraient 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 aléatoirement choisis provenant de chaque set. La liste pour chaque instrument représente la gamme prévue pour ces ampules une fois examinée à 23°C. (Note : les valeurs pO<sub>2</sub> changeront inversement par environ un pour cent (1%) par cada grado Celsius en proporción a la variación de la temperatura desde los 23°C).

Les 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 Electrolitos 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 empacadas de a 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>2-</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 el líquido directamente al analizador, a través de la ampolleta, siguiendo las instrucciones del fabricante para el muestreo de material de control. Utilícelo con aspiración directa, transferencia por jeringa o técnicas capilares.

#### Limitaciones:

1. Este control es sensible a muchos factores relativos al instrumento que afectan 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 reemplazado 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 listado con los valores esperados para cada parámetro se ha basado en múltiples determinaciones múltiples efectuadas con muestras seleccionadas aleatoriamente por cada lote. El listado para cada instrumento representa el rango esperado por prueba usando ampolletas a temperatura de 25°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 suministrarán 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 pretendido:

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, cloro, lítio, ionizou 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 empacotado em ampola do vidro selado, cada contenção de aproximadamente 1.8 ml da solução. As ampola são empacotadas 10 por a bandeja com cada caixa que contem 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>2-</sup>). Foi equilibrado com níveis específicos de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> e N<sub>2</sub>. Este controle não contem 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 maus 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 lugar em 4-25°C sem efeito adverso.

#### Escalas previstas:

Os valores para cada analyte do controle na carta de escalas prevista incluída são baseados em amostras aleatórias 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> variarão 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 seu 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 质控 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 钠, 钾, 氯, 锂, 离子钙 和 总 二氧化碳 结合 力 分析 质控 物质。

#### 产品介绍

本质 质控 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 均 含 有 2 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 离子 (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>2-</sup>) 缓冲液, 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。 本质 质 控 不 含 有 人 血 清 成 份。

#### 使用方法

打开 后 应 立即 应用 于 分析 仪, 按照 仪器 生产 商 要求 测试 质控 物质, 可以 用 直接 加 样 吸取, 或 用 注射 器 转移, 应用 毛细 管 方法。

#### 局限性

本质 质 控 对 能 影响 分析 结果 很多 仪器 相关 因素 敏感, 因为 不是 血 清 基 质的 质 控, 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 质 控 物质 能 帮助 评价 实验室 仪器 的 性能 表现, 并 不 能 作 为 校 准 品 来 使用, 也 不 能 取 代 一个 完整 质 控 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 的 每个 质 控 物质 的 靶 值 范围 表 是 在 选 同 一个 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 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 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 靶 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 электролита (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>2-</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.

#### Ограничения:

1. Этот анализ чувствителен ко многим факторам связанным с приборами, влияющими на аналитические результаты. Поскольку этот 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 заморозания и повышения температуры свыше 30°C. Может быть хранен при температуре 4-25°C без появления неблагоприятного эффекта.

#### Ожидаемые диапазоны:

Включены для каждого контрольного анализа внесены в Диаграмму Ожидаемых Диапазонов основанную на множестве определений характеристик случайно выбранных образцов из каждой серии. Запись для каждого прибора представляет ожидаемый диапазон для ампул, тестированных 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 характеристик анализатора S тхх 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.

Expected Ranges Chart

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+	7.105	7.048	- 7.162	82	72	- 91	74	60	- 87	119	113	- 125	1.90	1.75	- 2.06	1.83	1.57	- 2.09	90	83	- 98															
Diamond CARELYTE										117	111	- 123	2.15	1.97	- 2.31	2.14	1.76	- 2.43	86	78	- 92	0.23	0.19	- 0.27												
Diamond PROLYTE										115	109	- 121	2.03	1.88	- 2.19				76	70	- 83															
Diamond SMARTLYTE, GEMLYTE										109	103	- 114	1.88	1.72	- 2.04	2.17	1.90	- 2.44	76	70	- 82	0.23	0.19	- 0.27												
Fresenius Ionometer										113	107	- 118	1.97	1.81	- 2.13	1.96	1.69	- 2.23																		
IDEXX VetLyte										116	110	- 122	2.29	2.13	- 2.45				87	79	- 95															
IL 1304, 1306, 1312	7.105	7.048	- 7.162	78	68	- 87	62	50	- 73																											
IL 1610, 1620	7.105	7.048	- 7.162	84	74	- 94	60	49	- 71																											
IL 1630, 1640, 1650	7.105	7.048	- 7.162	84	74	- 94	60	49	- 71	120	114	- 126	1.90	1.75	- 2.06	1.80	1.55	- 2.05	88	81	- 95															
IL BG3	7.105	7.048	- 7.162	81	71	- 90	63	51	- 74																											
IL BGE	7.105	7.048	- 7.162	82	72	- 91	62	50	- 73	119	113	- 125	1.80	1.66	- 1.95	1.82	1.56	- 2.08	88	81	- 95															
IL Gem Premier, 3000	7.101	7.044	- 7.158	80	71	- 90	67	54	- 79	123	117	- 129	1.90	1.75	- 2.06	1.82	1.56	- 2.08																		
IL Synthesis 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45	7.105	7.048	- 7.162	78	69	- 87	62	51	- 73	120	114	- 126	1.87	1.72	- 2.03	1.84	1.59	- 2.09	88	81	- 95															
ITC IRMA TRUpoint	7.12	7.06	- 7.18	82	72	- 91	69	56	- 81																											
Medica EasyElectrolytes										120	114	- 126	2.05	1.89	- 2.22	2.28	1.95	- 2.60	82	75	- 88	0.26	0.23	- 0.30												
Medica EasyLyte Na/K, Na/K/Cl, Na/K/Li, Na/K/Cl/Li, Na/K/pH/Ca	7.104	7.047	- 7.161							120	114	- 126	2.05	1.89	- 2.22	2.28	1.95	- 2.60	84	78	- 91	0.27	0.24	- 0.31												
Medica ISE Module										122	116	- 128	2.15	1.99	- 2.32	2.28	1.95	- 2.60	85	78	- 91	0.28	0.25	- 0.32												
Nova Electrolyte Systems	7.125	7.068	- 7.182							120	114	- 126	2.10	1.93	- 2.28	2.39	2.05	- 2.73	89	82	- 97	0.29	0.25	- 0.32	27.4	23	- 31									
Nova Stat Profile Systems	7.135	7.078	- 7.192	81	71	- 90	65	53	- 77	119	113	- 125	2.00	1.84	- 2.17	1.85	1.59	- 2.11	84	78	- 91															
Nova pHOx Series	7.143	7.085	- 7.200	82	72	- 91	71	58	- 84	119	113	- 125	2.00	1.84	- 2.17	1.85	1.59	- 2.11	84	78	- 91															
OptiMedical Opti 1	7.14	7.09	- 7.20	82	72	- 91	71	58	- 84																											
OptiMedical Opti CCA	7.14	7.09	- 7.20	82	72	- 91	74	60	- 87	115	109	- 121	1.80	1.66	- 1.95	1.84	1.58	- 2.10	80	73	- 86															
OptiMedical LION	7.10	7.04	- 7.17							103	100	- 106	1.40	1.36	- 1.45	1.84	1.57	- 2.10	83	75	- 90															
OptiMedical R	7.14	7.09	- 7.20	83	73	- 93	81	68	- 94	112	106	- 118	1.30	1.16	- 1.45	1.80	1.53	- 2.06																		
Radiometer ABL 3, 30, 300, 330	7.125	7.068	- 7.182	81	71	- 90	67	55	- 79																											
Radiometer ABL 5	7.09	7.03	- 7.14	72	64	- 81	66	54	- 77																											
Radiometer ABL 50, 500, 505, 510, 520	7.097	7.040	- 7.154	78	69	- 87	80	67	- 93	119	113	- 125	1.90	1.75	- 2.06	2.00	1.71	- 2.28																		
Radiometer ABL 555	7.114	7.057	- 7.171	72	63	- 81	79	66	- 92	119	114	- 125	1.90	1.74	- 2.05	2.00	1.71	- 2.28																		
Radiometer ABL 70,77	7.138	7.081	- 7.195	84	74	- 94	61	50	- 73	122	116	- 128	1.99	1.83	- 2.15	2.14	1.84	- 2.45	85	78	- 92															
Radiometer ABL 600, 610, 620, EML-100	7.105	7.048	- 7.162	82	72	- 91	71	58	- 84	119	113	- 125	1.90	1.75	- 2.06	2.00	1.71	- 2.28	79	73	- 86															
Radiometer ABL 705, 710, 715, 720, 725	7.105	7.048	- 7.162	82	72	- 92	69	57	- 81	122	116	- 128	1.90	1.75	- 2.06	2.00	1.72	- 2.28	79	73	- 86															
Radiometer ABL 805, 810, 815, 825, 830, 835	7.109	7.052	- 7.166	83	73	- 93	70	58	- 82	122	116	- 128	1.90	1.75	- 2.06	2.02	1.74	- 2.30	77	71	- 84															
Roche/AVL 945, 947	7.085	7.028	- 7.142	83	73	- 92	76	62	- 90																											
Roche/AVL 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988	7.105	7.048	- 7.162							118	112	- 124	1.91	1.75	- 2.06	1.88	1.61	- 2.14	88	81	- 95	0.27	0.23	- 0.30	25.4	21	- 29									
Roche/AVL 990, 995	7.085	7.028	- 7.142	83	73	- 92	74	60	- 87																											
Roche/AVL 9110, 9140	7.105	7.048	- 7.162							110	104	- 116	1.99	1.84	- 2.15	2.05	1.77	- 2.32																		
Roche AVL 9120, 9130										113	107	- 119	2.01	1.85	- 2.17				85	78	- 92															
Roche/AVL 9180, 9181										109	104	- 115	1.93	1.77	- 2.12	1.83	1.55	- 2.10	78	72	- 85	0.25	0.22	- 0.29												
Roche/AVL Cobas b 121	7.135	7.078	- 7.192	79	70	- 88	55	45	- 65	120	114	- 126	2.11	1.95	- 2.26	1.91	1.63	- 2.19	87	80	- 94															
Roche/AVL Cobas b 221	7.125	7.068	- 7.182	79	70	- 88	53	43	- 63	120	114	- 126	2.11	1.95	- 2.26	1.91	1.63	- 2.19	87	80	- 94															
Roche/AVL Cobas Mira ISE										113	107	- 119	2.12	1.97	- 2.28				88	81	- 95															
Roche/AVL Compact Series	7.085	7.028	- 7.142	83	73	- 92	74	60	- 88																											
Roche/AVL OMNI Series	7.105	7.048	- 7.162	84	74	- 94	57	47	- 68	118	112	- 124	1.91	1.75	- 2.06	1.88	1.61	- 2.15	88	81	- 95															
Siemens/Bayer 238	7.11	7.06	- 7.17	83	73	- 92	71	59	- 84																											
Siemens/Bayer 248	7.114	7.057	- 7.171	77	68	- 86	59	49	- 69																											
Siemens/Bayer 278, 280, 288	7.115	7.058	- 7.172	83	73	- 92	67	56	- 80	118	112	- 123	1.60	1.47	- 1.74	1.93	1.66	- 2.20	84	77	- 91															
Siemens/Bayer 348	7.084	7.027	- 7.141	79	69	- 89	64	57	- 71	122	116	- 129	2.18	2.08	- 2.38	1.87	1.74	- 2.00	88	82	- 95															
Siemens/Bayer 614, 634, 644, 654, 664	7.11	7.05	- 7.17							119	113	- 125	1.90	1.75	- 2.06	1.98	1.71	- 2.25	84	77	- 91	0.25	0.22	- 0.29	25.4	21	- 29									
Siemens/Bayer 840, 845, 850, 855, 860, 865	7.124	7.067	- 7.181	76	67	- 85	65	54	- 77	116	110	- 122	1.84	1.69	- 1.99	1.95	1.69	- 2.21	81	74	- 87									</						

