

# Mission Control™

## Blood Gas and Electrolyte Control - Level 1

REF	DD-92001D	CE	IVD	2026/02	LOT	2303112-EU
<b>English</b>						
<b>Intended Use:</b>						
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.						
<b>Product Description:</b>						
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.						
<b>Active Ingredients:</b>						
MISSION CONTROL™ is a buffered solution of electrolytes (Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> ). 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.						
<b>Directions for Use:</b>						
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.						
<b>Limitation:</b>						
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.						
<b>Storage:</b>						
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.						
<b>Expected Ranges:</b>						
The values for each control analysis 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.						
<b>DEUTSCH</b>						
<b>Vorgesehener Gebrauch:</b>						
MISSION CONTROL™ Blutgas-und-Elektrolytkontrolle 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.						
<b>Produktdbeschreibung:</b>						
Diese Kontrolle dient für die Überwachung der Analyseleistung. 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.						
<b>Aktive Inhaltsstoffe:</b>						
MISSION CONTROL™ ist eine gepufferte Lösung von Elektrolyten (Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> ). Diese wurde mit bestimmten Ebenen von CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> und N <sub>2</sub> aquilibriert. Diese Kontrolle enthält keine menschlichen Grundmaterialien.						
<b>Gebrauchsbeschreibung:</b>						
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 Direktförderung, Spritzentransfer oder Kapillar-Modus-Techniken.						
<b>begrenzung:</b>						
1. Diese Kontrolle ist auf viele instrument-basierte 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 zeigen, erkennen.						
2. Dieses Produkt dient als Qualitätskontrolle und soll als Bewertung für die Leistung von Laborgeräten eingesetzt werden. Es ist kein Kalibrierstandard und dessen Verwendung sollte nicht an Stelle von anderen kompletten Qualitätskontroll-Programmen ersetzt werden.						
<b>Lagerung:</b>						
Bei 18-25 °C aufzubewahren. Vermeiden Sie Einfrösten und Aussetzung bei Temperaturen von mehr als 30 °C. Die Lagerung bei 4-25 °C ist ohne negative Auswirkung.						
<b>Gemütesprévués :</b>						
Les valeurs pour chaque analyse de contrôle sur le diagramme de gammes inclus sont basées sur des déterminations multiples effectuées sur les échantillons aléatoirement choisis provenant de chaque sorte. La liste pour chaque instrument représente la gamme prévue pour ces ampoules une fois examinée à 23°C. (Note: les pO2 varieront inversement par environ un pour cent (1%) par degré C que la température des ampoules change de 23°C)						
Die erwarteten Wertbereiche sollen als Leitfaden bei der Bewertung der Leistung von Analysiergeräten dienen. Da die Instrumente und Betriebsbedingungen variieren können, sollte jedes Labor seine eigenen Wertangaben und Kontrollbeschränkungen erstellen. Der selbst-erstellte Mittwert sollte dem auf der vorgegebenen Wertbereichstabelle entsprechen.						
<b>FRANÇAIS</b>						
<b>Utilisation prévue :</b>						
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 analysateurs et sodium, potassium, chlorure, lithium, Chlorid, Lithium, ionisantes Calcium et Total-Kohlendioxid in ISE-Elektrolyt-Analysatoren dient.						
<b>Description de produit :</b>						
Ce matériel de contrôle est donné pour surveiller l'exécution d'analyseur. Il est emballé dans les ampoules de verre scellées, chaque contient approximativement 1.8 ml de solution. Les ampoules sont emballées par 10 par plateau avec chaque boîte contenant 3 plateaux, pour un total de 30 ampoules.						
<b>Substances actives :</b>						
MISSION CONTROL™ est une solution tampon des électrolytes (Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> ). 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-base.						
<b>Instructions d'emploi</b>						
Introduire immédiatement le liquide de l'ampoule à l'analyseur, suivre 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.						
<b>Limitation :</b>						
1. Ce contrôle est sensible à beaucoup de facteurs reliés par l'instrument qui affectent les résultats analytiques. Puisque ce n'est pas un matériau sanguin-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 calibrage standard et son utilisation ne devraient pas remplacer d'autres aspects d'un pr						
<b>Stockage :</b>						
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.						
<b>Gammes prévues :</b>						
Les valeurs pour chaque analyse de contrôle sur le diagramme de gammes inclus sont basées sur des déterminations multiples effectuées sur les échantillons aléatoirement choisis provenant de chaque sorte. La liste pour chaque instrument représente la gamme prévue pour ces ampoules une fois examinée à 23°C. (Note: les pO2 varieront inversement par environ un pour cent (1%) par degré C que la température des ampoules change de 23°C)						
Die erwarteten Wertbereiche sollen als Leitfaden bei der Bewertung der Leistung von Analysiergeräten dienen. Da die Instrumente und Betriebsbedingungen variieren können, sollte jedes Labor seine eigenen Wertangaben und Kontrollbeschränkungen erstellen. Der selbst-erstellte Mittwert sollte dem auf der vorgegebenen Wertbereichstabelle entsprechen.						
<b>ESPAÑOL</b>						
<b>Uso:</b>						
MISSION CONTROL™ para Gases Arteriales y Electrólitos 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 y sodio de gases arteriales y de sodio, potasio, cloro, litio, calcio ionizado y dióxido de carbono total en analizadores de electrolitos.						
<b>Descripción del Producto:</b>						
Este material de control es suministrado para monitorizar el funcionamiento del analizador. El paquete sellado contiene ampollitas de vidrio, cada una con aproximadamente 1.8 ml de solución. Las ampollitas están empacadas en bandejas con 10 cada una, embaladas en cajas con 3 bandejas, para un total de 30 ampollitas por caja.						
<b>Ingredientes activos:</b>						
MISSION CONTROL™ es una solución buffer de electrolitos (Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> ). 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 materiales de origen humano.						
<b>Instrucción para su uso:</b>						
Introduzca el líquido directamente al analizador, a través de la ampolla, siguiendo las instrucciones del fabricante para el muestreo de material de control. Utilícelo con aspiración directa, transferencia por seringa o técnicas capilares.						
<b>Limitaciones:</b>						
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 prueba de sangre.						
2. Este producto es para uso como control de calidad y puede auxiliar en la evaluación de desempeño de instrumentos de laboratorio. No debe ser usado como control de calidad y se uso no debe substituir otros programas completos de control de calidad.						
<b>Limitações:</b>						
1. Este controle é sensível a vários fatores relativos ao instrumento que podem afetar os resultados analíticos. Devido a que este material não tem base sanguínea, não poderá detectar algumas anomalias que poderiam afetar os resultados de provas de sangue.						
2. Este produto é para uso como controle de qualidade e pode auxiliar na avaliação do desempenho de instrumentos de laboratório. Não deve ser usado como padrão de calibração e seu uso não deve substituir outros programas completos de controle de qualidade.						
<b>Armazenamento:</b>						
Almazenar entre 18-25°C. Evite congelamento e exposição a temperaturas superiores a 30°C. Também pode ser armazenado de 4-25°C, sem efeitos adversos.						
<b>Almacenamiento:</b>						
Almacenar entre 18-25°C. Evite congelamiento e exposición a temperaturas superiores a 30°C. También puede ser almacenado de 4-25°C, sin efectos adversos.						
<b>Valores esperados:</b>						
Os valores para controle de cada analisa, na Tabela de Variação Esperada (Expected Ranges Chart) anexa, foram baseados em múltiplas determinações realizadas, em amostras selecionadas aleatoriamente de cada lote. A lista para cada instrumento representa o valor esperado por prova usando ampolletas a temperatura de 25°C. (Note: Os valores de pO2 podem variar inversamente em um por cento (1%) para cada grado Celsius em proporção à variação da temperatura desde 23°C).						
Los rangos esperados se suministran como guía para la evaluación del funcionamiento del analizador. Como la composición y las condiciones de trabajo del instrumento pueden cambiar, cada laboratorio deberá establecer sus propias valores y límites de control. El valor medio establecido deberá estar dentro de las variaciones previstas descritas en las tablas.						
<b>Valores esperados:</b>						
As variações esperadas são fornecidas como guia para a avaliação do desempenho do analisador. Como o instrumento e as condições de trabalho podem variar, cada laboratório deve estabelecer seus próprios valores e limites de controle. O valor médio estabelecido deve estar dentro das variações previstas descritas nas tabelas.						
<b>CHINESE</b>						
<b>用途</b>						
MISSION CONTROL™血气和电解质控制是用于监测血气分析仪检测质量的控制物质。它是密封在玻璃安瓿瓶里。每瓶约含有2毫升的溶液，每板有10个安瓿瓶，每盒板共30个安瓿瓶。						
<b>产品介绍</b>						
本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。每瓶约含有2毫升的溶液，每板有10个安瓿瓶，每盒板共30个安瓿瓶。						
<b>活性成分</b>						
MISSION CONTROL™是缓冲液离子(Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> )。它被平衡在水的CO <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 和N <sub>2</sub> 平衡而成的。本质控不含有人血清成份。						
<b>说明产品:</b>						
此控制性材料适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2毫升的溶液，每板有10个安瓿瓶，每盒板共30个安瓿瓶。						
<b>活性的 ingredients:</b>						
MISSION CONTROL™是一种缓冲液离子(Na+, K+, Cl-, Ca++, Li+, HCO <sub>3</sub> -CO <sub>2</sub> )。它被平衡在水的CO <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 和N <sub>2</sub> 平衡而成的。本质控不含有人血清成份。						
<b>Instrucciones para el uso:</b>						
Introduzca el líquido directamente al analizador, a través de la ampolla, siguiendo las instrucciones del fabricante para el muestreo de material de control. Utilícelo con aspiración directa, transferencia por seringa o técnicas capilares.						
<b>Limitación:</b>						
1. Esta analisis es sensible a muchos factores relacionados al instrumento que pueden afectar los resultados analíticos. Debido a que este material no tiene base sanguínea, no podrá detectar resultados analíticos.						
Como não é base sanguínea, não é capaz de detectar certas desfunções, o que afeta o teste de sangue.						
2. Este producto es para uso como control de calidad y puede auxiliar en la evaluación del desempeño de instrumentos de laboratorio. No debe ser usado como control de calidad y se uso no debe substituir otros programas completos de control de calidad.						
<b>局限性:</b>						
本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器械某种故障。						
<b>产品:</b>						
产品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，也不能取代一个系统质控程序的其他方面。						
<b>储存:</b>						
贮存于18-25°C。避免冷冻或放置于30度以上的温度中。放置于4-25摄氏度中也无不良影响。						
<b>货架范围:</b>						
附在每个控制物质的都包含范围是选择同一个批次安瓿瓶多处量的结果。列出的每个仪器测量结果是通过这些安瓿瓶在23摄氏度测量的结果（注释：pO2值会在温度每偏差23摄氏度1度时，结果以相反的方向偏移1%）。						
<b>Okidaiem Dyalozone:</b>						
величины для каждого контрольного анализа внесены в диаграмму Окайдем Диалозон, основанную на множестве определений, осуществленных случайно выбранных образцах из каждой серии. Запись для каждого прибора представляет окайдем диалозон для ампулы, тестированных при 23°C. (Примечание: величина pO2 будет отличаться инверсно около одного процента (1%) на каждый градус С при изменении температуры ампулы от 23°C).						
<b>Okidaiem Dyalozone in качестве индикатора</b>						
оксидем диалозон для каждого контрольного анализа при оценке характеристик анализатора. С тех пор как условия работы и результаты могут меняться, каждая лаборатория должна устанавливать свою собственную склонность к величинам и контрольным лимитам. Значение окайдем величины должно попадать в окайдем диалозон, указанный на диаграмме.						



## **Mission Control™**

### **Blood Gas and Electrolyte Control - Level 1**

LOT

2026/02

## Expected Ranges Chart

Expected Ranges Chart			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			
Blood Gas/SE Analyzer	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
Diamond PROLYTE										109	106	- 112	2.00	1.91	- 2.09				77	74	- 81	0.42	0.39	- 0.45			
Diamond SMARTLYTE, GEMLYTE										112	109	- 115	1.94	1.85	- 2.03	2.14	1.98	- 2.30	78	74	- 81	0.42	0.39	- 0.45			
Diamond SMARTLYTE PLUS										116	113	- 119	2.25	2.15	- 2.35	2.22	2.05	- 2.39	80	76	- 84	0.38	0.36	- 0.40			
Erba Mannheim, EC 90										127	123	- 131	2.08	1.99	- 2.17	2.65	2.45	- 2.85	91	87	- 96						
Eschweiler Combiline	7.170	7.142	- 7.199	87.6	81.9	- 93.3	102	91	- 114	118	115	- 122	2.11	2.02	- 2.21	2.31	2.13	- 2.48	81	78	- 85	0.61	0.57	- 0.65			
Eschweiler Combisys II	7.173	7.145	- 7.202	82.6	77.2	- 88.0	104	93	- 116	118	115	- 122	2.11	2.02	- 2.21	2.31	2.13	- 2.48	83	79	- 87	0.61	0.57	- 0.65			
Eschweiler ECOLYTE										117	114	- 121	2.11	2.02	- 2.21	2.31	2.13	- 2.48	83	79	- 87	0.61	0.57	- 0.65			
Eschweiler ECOSYS II	7.175	7.147	- 7.204	82.6	77.2	- 88.0	104	93	- 116																		
Horiba Yumizen E100										116	113	- 119	2.25	2.15	- 2.35	2.22	2.05	- 2.39	80	76	- 84	0.38	0.36	- 0.40			
Medica EasyLyte Na/K, Na/K/Cl, Na/K/Li, Na/K/Cl/Li, Na/K/pH/Ca	7.170	7.141	- 7.198							114	111	- 117	2.08	1.99	- 2.17	2.36	2.18	- 2.54	81	77	- 85	0.40	0.38	- 0.42			
Radiometer ABL 5	7.20	7.17	- 7.23	76.9	71.9	- 81.9	97	86	- 107																		
Radiometer ABL 50, 500, 505, 510, 520	7.143	7.115	- 7.172	80.7	75.5	- 85.9	112	100	- 125	118	115	- 122	1.92	1.83	- 2.01	2.09	1.93	- 2.25									
Radiometer ABL 555	7.179	7.151	- 7.208	74.8	69.9	- 79.7	111	99	- 123	118	115	- 122	1.92	1.83	- 2.01	2.09	1.93	- 2.25									
Radiometer ABL 600, 610, 620, EML-100	7.171	7.142	- 7.199	84.3	78.8	- 89.8	103	92	- 115	118	115	- 122	1.92	1.83	- 2.01	2.08	1.92	- 2.24	79	75	- 83						
Radiometer ABL 700	7.171	7.142	- 7.199	84.3	78.8	- 89.8	101	90	- 112																		
Roche/AVL 990, 995				7.151	7.122	- 7.179	85.3	79.8	- 90.8	106	95	- 118															
Roche/AVL 9110, 9140				7.171	7.142	- 7.199				113	109	- 116	2.17	2.07	- 2.27	2.07	1.91	- 2.22									
Roche AVL 9120, 9130										112	109	- 115	2.17	2.07	- 2.27				85	81	- 89						
Roche/AVL 9180, 9181										112	109	- 115	1.94	1.85	- 2.03	2.14	1.98	- 2.30	78	74	- 81	0.42	0.39	- 0.45			
Roche/AVL Cobas b 121	7.201	7.172	- 7.230	81.8	76.5	- 87.1	88	78	- 97	114	111	- 118	2.12	2.03	- 2.22	1.99	1.84	- 2.14	87	83	- 91						
Roche/AVL Cobas b 221	7.191	7.162	- 7.220	81.8	76.5	- 87.1	86	76	- 95	119	116	- 123	2.12	2.03	- 2.22	1.99	1.84	- 2.14	87	83	- 91						
Roche/AVL Compact Series	7.151	7.122	- 7.179	85.3	79.8	- 90.8	106	95	- 118																		
Siemens/Bayer 248	7.156	7.127	- 7.185	75.9	71.0	- 80.9	91	81	- 101																		
Siemens/Bayer 348	7.150	7.121	- 7.179	75.7	70.8	- 80.6	84	75	- 93	112	109	- 115	2.21	2.11	- 2.31				88	84	- 92						
Siemens/Bayer 614, 634, 644, 654, 664	7.18	7.15	- 7.21							118	115	- 122	1.96	1.87	- 2.05	2.07	1.83	- 2.13	84	80	- 88	0.43	0.41	- 0.46			
Siemens/Bayer 840, 845, 850, 855, 860, 865	7.212	7.183	- 7.241	73.7	68.9	- 78.5	97	86	- 108	109	106	- 112	1.76	1.68	- 1.84	1.84	1.81	- 2.10	72	69	- 75						
Siemens/Bayer RapidPoint 100, 105	7.190	7.164	- 7.210	87.4	81.8	- 92.1	92	82	- 103	115	112	- 119	1.86	1.78	- 1.94	1.95	1.80	- 2.10	78	75	- 82						