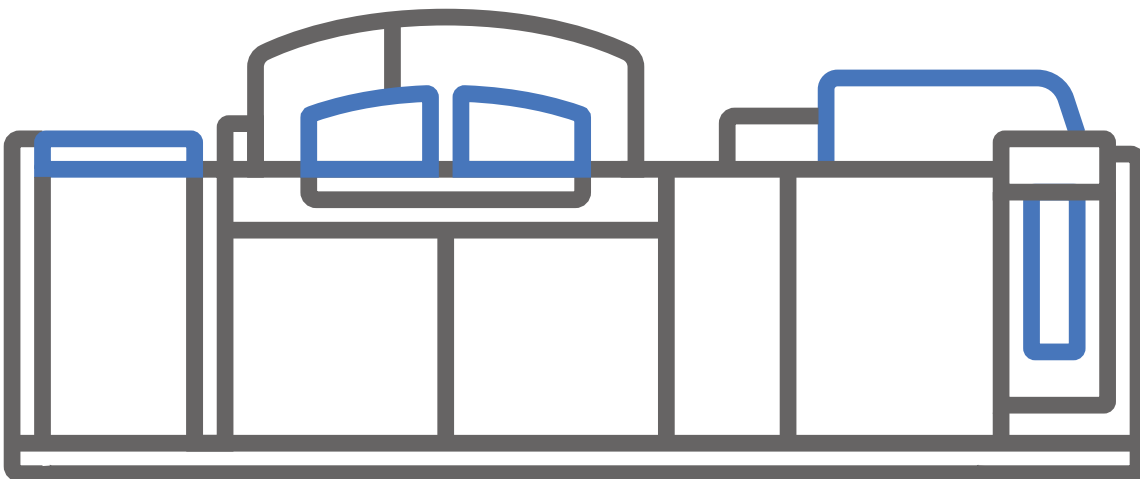


cobas[®] 6000 analyzer series

Anexo 1.0 de Documentación del usuario completa, Versión 8.3
Versión del software 06-03



Información sobre la publicación

<i>Índice de revisiones</i>	Versión de la publicación	Versión del software	Fecha de la revisión	Descripción del cambio
	1.0	06-03 ^{(a)(b)(c)}	2025-05	Nuevo anexo
	(a) Válido igualmente para la versión de software 05-02			
	(b) Válido igualmente para la versión de software 06-01			
	(c) Válido igualmente para la versión de software 06-02			
<i>Aviso de edición</i>	Este anexo contiene información adicional para los operadores del cobas® 6000 analyzer series .			
	La versión original de este documento está en inglés. Todas las traducciones de este documento se han traducido a partir de la versión original en inglés. Puede encontrar la versión original y las traducciones de este documento en: navifyportal.roche.com .			
<i>Copyright</i>	© 2025, Roche Diagnostics GmbH. Reservados todos los derechos.			
<i>Marcas comerciales</i>	COBAS, COBAS C, COBAS E, COBAS INTEGRA y LIFE NEEDS ANSWERS son marcas comerciales de Roche.			
	El resto de nombres de productos y marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.			

Direcciones de contacto

Dentro de la Unión Europea y estados miembros de la AELC



Fabricante del instrumento

Hitachi High-Tech Corporation
1-17-1, Toranomom, Minato-ku,
Tokyo, 105-6409,
Japón



Representante autorizado

Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim
Alemania

Fuera de la Unión Europea y estados miembros de la EFTA

Fabricado por:

Hitachi High-Tech Corporation

Fabricado para:

Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim
Alemania

Distribuido en EE. UU. por:

Roche Diagnostics
9115 Hague Road
Indianapolis, IN 46256
EE. UU.

Filiales de Roche

Puede encontrar una lista de todas las filiales de Roche en: roche.com/worldwide

eLabDoc

La documentación electrónica del usuario se puede descargar en eLabDoc en **navify**® Portal: navifyportal.roche.com.

Para obtener más información, póngase en contacto con el representante del servicio técnico de Roche de su filial.

Índice de materias

En este anexo

Z

Eliminación del instrumento	Z-5
cobas link	Z-6
Introducción al software cobas® link	Z-6
Introducción al flujo de información de e-library	Z-9
Introducción a e-library	Z-10
Altura de llenado máxima	Z-11
Alarma de resultados >Cuvet	Z-12
ISE, los resultados son incoherentes	Z-14
ISE, valores altos de estándar interno	Z-15
Explicación del informe de chequeo ISE	Z-16
Preparación del rack de lavado y comprobación del número de ciclos	Z-17
Comprobación del límite de linealidad (>Lin)	Z-18
Revisiones de términos	Z-19

Eliminación del instrumento

<i>Apartado del Manual del operador</i>	Descripción del sistema > Información de seguridad general > Eliminación del instrumento
<i>Descripción de la revisión</i>	Se ha sustituido el apartado <i>Eliminación de los componentes de la unidad de control</i> por el apartado <i>Eliminación de los componentes del analizador</i> para cumplir con la nueva directiva RAEE.

Sección revisada



Eliminación de componentes del analizador

No deseche los dispositivos marcados con el símbolo del contenedor con ruedas tachado como residuos domésticos mixtos sin clasificar. Envíe estos dispositivos a instalaciones independientes para su recuperación y reciclaje.

Antes de eliminarlos, asegúrese de eliminar cualquier residuo líquido o sólido de los dispositivos.

Antes de desecharlos, desinfecte el exterior de los dispositivos con una solución desinfectante recomendada en estas instrucciones.

Si procede, antes de desecharlos, retire las pilas/baterías y los acumuladores usados.

Si procede, antes de eliminarlo, asegúrese de que los datos personales se eliminan del dispositivo.

Estos dispositivos deben desecharse en las instalaciones de recogida designadas por el gobierno o las autoridades locales. No envíe componentes eléctricos, electrónicos y electromecánicos (EEE) al vertedero.

Para obtener más información sobre cómo eliminar el dispositivo antiguo, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de eliminación de residuos o el representante del servicio técnico de Roche.

Limitación: queda en manos de la organización responsable del laboratorio determinar si el equipo está contaminado o no. Si lo estuvieran, trate los componentes como si fueran residuos biológicamente contaminados/peligrosos.

cobas link

Apartado del Manual del operador

Descripción del sistema > Unidad de control, cobas link y unidad core > cobas link

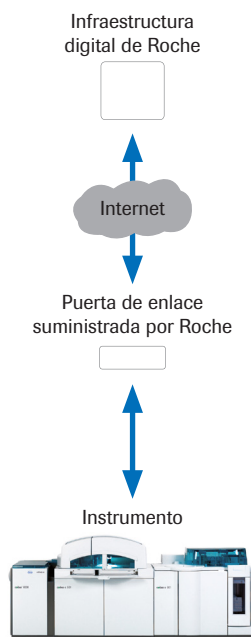
Descripción de la revisión

Se ha reescrito el capítulo de cobas link para cumplir con el nuevo esquema de marcas de puertas de enlace de Roche (Roche Gateway Branding).

Capítulo revisado (ahora el título es: *Descripción general de la configuración informática del laboratorio en lugar de cobas link*)

El software del instrumento está integrado en la configuración informática del laboratorio. Existen distintas configuraciones posibles.

Introducción al software cobas® link



La puerta de enlace suministrada por Roche (p. ej., **cobas® link** o Unified Gateway) proporciona una conexión remota segura para la transferencia de datos entre el instrumento y la infraestructura digital de Roche.

La puerta de enlace aloja el software **cobas® link** y se utiliza para acceder a e-library para ver las hojas de metódicas, las hojas de valores de los calibradores y los materiales de CC y otros documentos.

La puerta de enlace incluye otras funciones como las siguientes:

- Sincronización automática de parámetros recientes de la infraestructura digital de Roche con su sistema:
 - Aplicaciones
 - Calibradores
 - Materiales de CC
 - Reactivos
- Archivo de las Instrucciones de uso
- Carga de datos estadísticos desde su sistema a la infraestructura digital de Roche para:
 - Monitorización del rendimiento
 - Gestión del CC
 - Servicio



Para habilitar el acceso a la infraestructura digital de Roche, el instrumento debe estar conectado a una puerta de enlace suministrada por Roche (p. ej., **cobas**® link o Unified Gateway).

Infraestructura digital de Roche

La infraestructura digital de Roche proporciona los siguientes servicios al sistema:

Servicio electrónico	Función
e-library	Interfaz para acceder a hojas de metódica, hojas de valores para calibradores y materiales de CC y otros documentos.
ThingWorx	Proporciona un enlace para los representantes del servicio técnico de Roche para el acceso remoto seguro al instrumento.
cobas ® e-LabPerformance	Para cargar datos estadísticos del sistema, p. ej., para la monitorización del rendimiento y la gestión de CC. No se transfiere ni almacena ningún nombre o ID de paciente en la infraestructura digital de Roche.

Tabla Z-1 **cobas**® e-services

Puerta de enlace suministrada por Roche

La puerta de enlace suministrada por Roche junto con su monitor, teclado, ratón e impresora se encuentran en el laboratorio. La puerta de enlace está conectada a través de una conexión a Internet segura a la infraestructura digital de Roche y, a través de su red local, a la unidad de control del instrumento.

Un representante del servicio técnico de Roche instala y configura el software **cobas**® link instalado en la puerta de enlace.

El software **cobas**® link aloja la e-library, es decir, la interfaz para acceder a la información sobre aplicaciones, calibradores y materiales de CC.

El software **cobas®** link puede utilizarse tanto en el modo de acceso remoto como en el modo de transferencia de datos.

Función	Modo de acceso remoto (modo en línea)	Modo de transferencia de datos (modo sin conexión)
Conexión del instrumento a la infraestructura digital de Roche	Sí	No
Descarga automática de paquetes de e-library de la infraestructura digital de Roche a la puerta de enlace	Sí	Para actualizar e-library manualmente, utilice los archivos de e-library proporcionados por Roche.
Actualizaciones automáticas del software cobas® link, p. ej., parches de seguridad	Sí	El representante del servicio técnico de Roche debe mantener el estado del parche de seguridad de la puerta de enlace.
Carga automática de datos estadísticos cada 4 horas, p. ej., para la supervisión del rendimiento	Sí	No

Tabla Z-2 Diferencias entre el modo online y sin conexión

- 👁 Para obtener más información, consulte:
Introducción al flujo de información de e-library en la página Z-9
Introducción a e-library en la página Z-10

Utilización de la función de copia de seguridad

Los datos relacionados con el instrumento y el proceso se pueden almacenar en la puerta de enlace suministrada por Roche para su recuperación. Para iniciar esta función de copia de seguridad es necesario incluir la función de carga *Cargar información esencial de Smart.Com* en una pipe de mantenimiento diaria (p. ej., como parte de la pipe *Conexión*).

Esta intervención sólo es posible en una pipe de mantenimiento.

- 👁 Para obtener más información, consulte:
Definición y edición de pipes de mantenimiento
Pipes de mantenimiento recomendadas
Cargar información esencial de Smart.Com



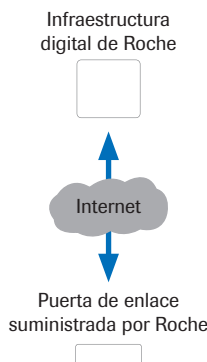
Lleve a cabo copias de seguridad diarias para conservar la disponibilidad operativa del analizador.

Incluya la función de carga *Cargar información esencial de Smart.Com* en una pipe de mantenimiento que se ejecute diariamente. Si se produce un error de disco duro en la unidad de control, un representante del servicio técnico de Roche puede restaurar la última copia de seguridad desde la puerta de enlace suministrada por Roche.

Introducción al flujo de información de e-library

El flujo de información entre la infraestructura digital de Roche y la puerta de enlace, y entre la puerta de enlace y el instrumento, es bidireccional.

Descargas desde la infraestructura digital de Roche



Las descargas desde la infraestructura digital de Roche a la puerta de enlace proporcionada por Roche suelen realizarse una vez al día e incluyen los siguientes elementos:

- Paquetes de e-library, que contienen información del producto sobre las aplicaciones, los calibradores y los materiales de CC.
- Códigos de barras electrónicos
- Actualizaciones del software de **cobas®** link

Paquetes de e-library

Los siguientes documentos forman parte de los paquetes de e-library:

- Hojas de metódicas
- Hojas de valores de calibradores y materiales de CC
- Notas importantes como, por ejemplo, valores de CC reasignados
- Anuncios del equipo de asistencia técnica local

Puede leer estos documentos en la aplicación de e-library en el monitor de la puerta de enlace.

Códigos de barras electrónicos

Los códigos de barras electrónicos contienen la siguiente información legible por máquina para el instrumento:

- Archivos de parámetros del sistema específicos de pruebas
- Archivos de parámetros de la aplicación específicos de lotes
- Archivos de parámetros de calibradores y CC

Códigos de barras electrónicos almacenados en la puerta de enlace.

Información de archivo

Los laboratorios acreditados deben archivar las Instrucciones de uso y los parámetros del sistema durante varios años.

Si lo requieren las autoridades locales, copie regularmente los documentos que deban archiversse desde e-library a un servidor de archivo.

Para garantizar la seguridad de los datos, tenga en cuenta las siguientes directrices:

- Dedique un medio de almacenamiento, p. ej., una unidad flash USB, para la transferencia de datos desde la puerta de enlace.
- Antes de utilizar el medio de almacenamiento en la puerta de enlace, compruebe si es seguro mediante un programa antivirus en otro PC.

👁 Para obtener más información, consulte:

Introducción al software cobas® link en la página Z-6

Introducción a e-library en la página Z-10

Introducción a e-library

La aplicación e-library está alojada en la puerta de enlace suministrada por Roche. Desde e-library puede leer la información del producto. e-library también es un archivo electrónico.



En e-library, consulte la lista de entradas nuevas cada día para conocer los últimos boletines de e-library.

Para obtener más información sobre e-library, consulte la Guía del usuario de e-library.

Acceso a e-library

e-library es accesible a través del monitor de puerta de enlace suministrada por Roche.

Contenido de e-library

Para cada aplicación, calibrador y material de CC, e-library contiene la última versión del paquete de e-library correspondiente así como la versión anterior. Los paquetes de e-library anteriores se eliminan de e-library.

Si la puerta de enlace tiene conexión a Internet, e-library se actualiza diariamente mediante una descarga automática desde la infraestructura digital de Roche.

Si no hay conexión a Internet, e-library debe actualizarse manualmente. Póngase en contacto con su representante del servicio técnico de Roche para llevar a cabo este proceso.

Guía del usuario

La Guía del usuario más reciente para su instrumento está disponible para su descarga desde e-library.

👁 Para obtener más información, consulte:

Introducción al software cobas® link en la página Z-6

Introducción al flujo de información de e-library en la página Z-9

Altura de llenado máxima

Apartado del Manual del operador Descripción del sistema > Unidad de control, cobas link y unidad core > Bandejas, racks, tubos y contenedores > Contenedores de muestras > Altura de llenado máxima

Descripción de la revisión En el apartado *Altura de llenado máxima*, se ha sustituido la ilustración para mostrar el microcubilete Hitachi (segundo desde la izquierda).

Sección revisada

Para evitar salpicaduras durante el llenado de los contenedores de muestras, la altura de llenado máxima no debe encontrarse a menos de 10 mm del extremo superior de cada contenedor:

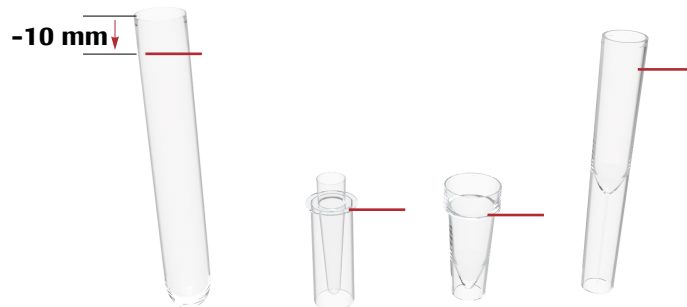


Ilustración Z-1 Altura de llenado máxima para contenedores

Alarma de resultados >Cuvet

<i>Apartado del Manual del operador</i>	Resolución de problemas > Alarmas de resultados > Alarmas de resultados c 501 (P) > >Cuvet
<i>Descripción de la revisión</i>	Se ha revisado la descripción de la alarma de resultados >Cuvet porque también se aplica a las pruebas sin dilución.

Descripción revisada

<i>Alarma</i>	Blanco de cubetas anómalo
<i>Descripción</i>	<p>Si una cubeta de reacción no supera la medición del blanco de cubetas, el sistema la excluye de todas las mediciones. La referencia es el valor almacenado de la (4) Medición del blanco de cubetas.</p> <p>Sin embargo, una cubeta de reacción fallida se utilizará con la alarma de resultados >Cuvet en los dos casos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Para un test diluido, el valor del blanco de cubetas de la segunda cubeta de reacción excede el valor de referencia en más de 0,1 Abs. Para los tests diluidos, el sistema utiliza 2 cubetas de reacción: <ul style="list-style-type: none"> 1ª cubeta de reacción: contiene muestra y diluyente. 2ª cubeta de reacción: utilizada para descargar la muestra diluida de la primera cubeta de reacción, añadir el reactivo y realizar la medición. <p>La alarma >Cuvet indica una medición del blanco de cubetas errónea para la 2ª cubeta de reacción.</p> Para una prueba con gran volumen de pipeteo ($\geq 20,1 \mu\text{l}$), el valor del blanco de cubetas de la cubeta de reacción excede el valor de referencia en más de 0,1 Abs. La alarma >Cuvet indica una medición del blanco de cubetas errónea para la cubeta de reacción.
<i>Causa</i>	Las cubetas de reacción están contaminadas o dañadas.
<i>Remedio</i>	<ol style="list-style-type: none"> Compruebe que la cubeta de reacción no está contaminada o agrietada. Seleccione Utilidades > Mantenimiento y lleve a cabo la tarea de mantenimiento (7) Lavar Componentes de reacción. Asegúrese de que no hay exceso de espuma o partículas en el baño de incubación. Si observa una formación excesiva de espuma o partículas, lleve a cabo la tarea de mantenimiento (5) Cambio Agua Incubación. Limpie la parte exterior de las cubetas de reacción con un paño humedecido en agua del baño de incubación. Reanude la operación. Si se repite la alarma, asegúrese de que el mecanismo de lavado suministra agua suficiente para el aclarado y para el blanco de cubetas. Las cubetas deben estar completamente llenas. Seleccione Utilidades > Mantenimiento y lleve a cabo la tarea de mantenimiento (5) Cambio Agua Incubación.

7. Reanude la operación. Si la alarma se repite, seleccione **Utilidades > Mantenimiento** y lleve a cabo la tarea de mantenimiento **(4) Medida Blanco Cubetas**.

Si se muestra una **Lista Cubetas Anómalas** en el informe **Medida Blanco Cubetas**, significa que el blanco de cubetas no se ha realizado correctamente. Para las cubetas incluidas en la **Lista Cubetas Anómalas**, el valor del blanco de cubetas difiere en más de ± 1.000 ($\pm 0,1$ Abs) en comparación con la cubeta n.º 1. Es preciso inspeccionar (o sustituir) estas cubetas y realizar de nuevo la tarea de mantenimiento **(4) Medida Blanco Cubetas**.

- 👁 Para obtener más instrucciones, consulte:
 - Para realizar una medición del blanco de cubetas*
 - Sustitución de las cubetas de reacción*

8. Reanude la operación. Si se repite la alarma, póngase en contacto con su representante del servicio técnico de Roche.

ISE, los resultados son incoherentes

Apartado del Manual del operador

Resolución de problemas > Resolución de problemas > Resolución de problemas de c 501 (ISE) > ISE, los resultados son erráticos

Descripción de la revisión

Se ha revisado el paso **4** de la acción de resolución de problemas: se ha añadido el número de ciclos, se ha eliminado la información sobre el electrodo de referencia y se ha revisado la información sobre otros electrodos.

Paso 4 revisado

4 Realice el chequeo de mantenimiento (2) ISE Check (30 ciclos).

Asegúrese de que no hay ninguna alarma y de que la diferencia de los voltajes medidos para cada uno de los electrodos se mantiene dentro de los siguientes límites:

Electrodo	Criterio
Na ⁺ , K ⁺ , Cl ⁻	± 0,2 mV de ciclo a ciclo tras los primeros 10 ciclos de un total de 30 ciclos.

Tabla Z-3 Criterios estables durante el chequeo ISE

- Si la diferencia de los voltajes medidos es superior a ± 0,2 mV, realice otro chequeo ISE.
- Calibre las unidades ISE antes de retomar el análisis de rutina.
- Sustituya el electrodo de referencia ISE si los resultados no están dentro del rango.

ISE, valores altos de estándar interno

<i>Apartado del Manual del operador</i>	Resolución de problemas > Resolución de problemas > Resolución de problemas de c 501 (ISE) > ISE, valores altos de estándar interno
<i>Descripción de la revisión</i>	Se ha revisado el paso 5 de la acción de resolución de problemas: se ha añadido el número de ciclos, se ha eliminado la información sobre el electrodo de referencia y se ha revisado la información sobre otros electrodos.

Paso 5 revisado

5 Realice el chequeo de mantenimiento (2) ISE Check (30 ciclos).

Asegúrese de que la diferencia entre los voltajes medidos de cada electrodo se encuentra dentro de los siguientes límites:

Electrodo	Criterio
Na ⁺ , K ⁺ , Cl ⁻	± 0,2 mV de ciclo a ciclo tras los primeros 10 ciclos de un total de 30 ciclos.

Tabla Z-4 Criterios estables durante el chequeo ISE

- Si todos los valores (Na⁺, K⁺ y Cl⁻) son demasiado altos o demasiado bajos, cambie el electrodo de referencia. Se mostrará una alarma de datos *ISE.E* en el informe impreso que hay junto a la correspondiente FEM (EMF) en caso de que se superen los siguientes límites:

Na⁺: de -90 a -10 mV

K⁺: de -90 a -10 mV

Cl⁻: de 80 a 160 mV

- Si solamente está fuera de rango alguno de los valores (Na, K o Cl), cambie el electrodo correspondiente.

Explicación del informe de chequeo ISE

<i>Apartado del Manual del operador</i>	Descripción del software > Pantallas globales > Informes impresos desde Utilidades > Mantenimiento > Explicación del informe Chequeo ISE
<i>Descripción de la revisión</i>	Se ha revisado la descripción de algunos parámetros: para <i>NA EMF</i> , <i>K EMF</i> y <i>Cl EMF</i> deben descartarse los primeros 10 ciclos, para <i>KCl EMF</i> se ha eliminado la información de rango relativa al electrodo de referencia.

Descripciones de parámetros revisadas

<i>NA EMF</i>	<p>Esta columna muestra los valores de fuerza electromotriz (mV) del electrodo de sodio para cada chequeo ISE realizado. El número debería estar en el rango entre -90 y -10 mV.</p> <p>En un conjunto de 30 ciclos, la diferencia de medición a medición no debería exceder de $\pm 0,2$ mV de un ciclo a otro después de descartar los primeros 10 ciclos. En el rango de ciclos total, la diferencia no debería superar 2 mV.</p>
<i>K EMF</i>	<p>Esta columna muestra los valores de fuerza electromotriz (mV) del electrodo de potasio para cada chequeo ISE realizado. El número debería estar en el rango entre -90 y -10 mV.</p> <p>En un conjunto de 30 ciclos, la diferencia de medición a medición no debería exceder de $\pm 0,2$ mV de un ciclo a otro después de descartar los primeros 10 ciclos. En el rango de ciclos total, la diferencia no debería superar 2 mV.</p>
<i>Cl EMF</i>	<p>Esta columna muestra los valores de fuerza electromotriz (mV) del electrodo de cloruro para cada chequeo ISE realizado. El número debería estar en el rango entre 80 y 160 mV.</p> <p>En un conjunto de 30 ciclos, la diferencia de medición a medición no debería exceder de $\pm 0,2$ mV de un ciclo a otro después de descartar los primeros 10 ciclos. En el rango de ciclos total, la diferencia no debería superar 2 mV.</p>
<i>KCl EMF</i>	<p>Esta columna muestra los valores de fuerza electromotriz (mV) del electrodo de referencia para cada chequeo ISE realizado.</p>

Preparación del rack de lavado y comprobación del número de ciclos

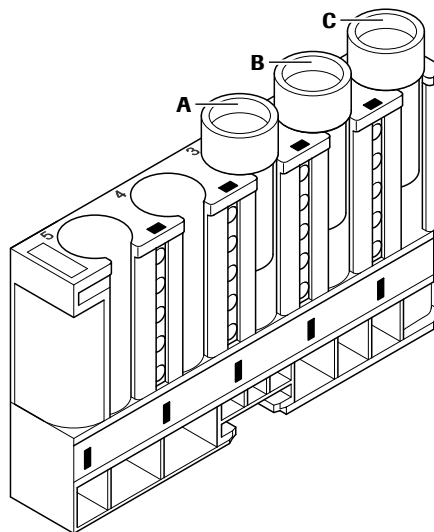
Apartado del Manual del operador

Mantenimiento > Mantenimiento c 501 con ISE > Mantenimiento diario > Procesamiento del rack de lavado verde > Preparación del rack de lavado y comprobación del número de ciclos

Descripción de la revisión

Se ha revisado la ilustración del paso **1** de la tarea de mantenimiento: las letras de llamada debajo de la imagen indicadas como **E**, **F** y **G** eran incorrectas y se han corregido por **A**, **B** y **C**.

Ilustración revisada



A Activator (para la preparación)

B SysClean

C Limpiador de muestras 1

Ilustración Z-2 Rack verde con reactivos para el mantenimiento diario de la unidad ISE

Comprobación del límite de linealidad (>Lin)

<i>Apartado del Manual del operador</i>	Principios analíticos básicos > Reglas de alarmas de resultados > Comprobación del límite de linealidad (>Lin)
<i>Descripción de la revisión</i>	En los apartados 6-16 puntos de medición y 17 o más puntos de medición , se han revisado las fórmulas que describen bajo qué condiciones se emite una alarma de resultados utilizando valores absolutos.

Párrafo revisado en el apartado 6-16 puntos de medición

El porcentaje de la falta de linealidad es la diferencia entre la pendiente de la parte inicial de la curva y la pendiente de la parte final de la curva escalada en la pendiente general. Se emite una alarma si $(|v_j - v_f|/|v_x|) * 100 > LL_1$, donde LL_1 es el valor del primer cuadro de la línea **Límite de linealidad** en **Utilidades > Aplicación > Analizar**.

Párrafo revisado en el apartado 17 o más puntos de medición

Se emite una alarma si $(|v_j - v_f|/|v_x|) * 100 > LL_2$, donde LL_2 es el valor del segundo cuadro de la línea **Límite de linealidad** en **Utilidades > Aplicación > Analizar**.

Revisiones de términos

Se han revisado los siguientes términos del Manual del operador.

Puerta de enlace suministrada por Roche en lugar de cobas link (y otros nombres de puerta de enlace)

Actualmente se utilizan varias puertas de enlace de hardware diferentes para conectar los analizadores a la infraestructura digital de Roche, p. ej., Connect 2+, **cobas link** y Unified Gateway. El término *puerta de enlace suministrada por Roche* se ha introducido como término genérico para todas estas puertas de enlace.

La revisión afecta a numerosos apartados del Manual del operador que no pueden describirse en su totalidad en este anexo.

Por lo tanto, consulte el siguiente apartado de este apéndice como ejemplo de cómo se utiliza ahora el término:

👁️ Consulte el apartado *cobas link* en la página Z-6.

Adaptador de tubos en lugar de adaptador de contenedores

Se ha sustituido el término *adaptador de contenedores* por el término *adaptador de tubos*. Sin embargo, el número de material no se ha modificado: 05463190001.

La siguiente ilustración del Manual del operador explica el nuevo término:



A Adaptador de tubos Roche Diagnostics **C** Tubo de 13 mm colocado en una posición de rack con adaptador de tubos
B Insertar adaptador de tubos en el rack

Ilustración Z-3 Colocar un adaptador de tubos en un rack

La revisión afecta a los siguientes apartados del Manual del operador:

- Descripción del sistema > Unidad de control, cobas link y unidad core > Bandejas, racks, tubos y cubiletes > Racks > Tipos de rack
- Descripción del sistema > Unidad de control, cobas link y unidad core > Bandejas, racks, tubos y cubiletes > Racks > Alineación correcta de los tubos de muestra en un rack
- Descripción del sistema > Especificaciones > Especificaciones generales del sistema > Contenedores y tubos de muestras
- Operación > Operación diaria > Operación de rutina

Medición IS en lugar de calibración de un punto/calibración de un solo punto

Para el módulo ISE, los términos *calibración de un punto* y *calibración de un solo punto* se han sustituido por el término *medición IS*.

Para los módulos fotométricos, la terminología no se ha modificado.

La revisión afecta a los siguientes apartados del Manual del operador:

- Descripción del sistema > Módulo c 501 > Componentes del área ISE > Flujo de un análisis ISE (2º párrafo)
- Operación > Reactivos > Concepto de reactivo – módulo c 501 > Reactivos para las aplicaciones ISE > Reactivos
- Operación > Calibración > Concepto de calibración – módulo c 501 > Concepto de calibración: aplicaciones ISE
- Principios analíticos básicos > Tecnología de medición > Tecnología ISE > Secuencia de medición
- Principios analíticos básicos > Principios de los test > Unidad ISE - Principios de los electrodos ión selectivos > Introducción (3.er párrafo)
- Principios analíticos básicos > Principios de calibración > Unidad ISE - Calibración de electrodos ión selectivos > Calibración de un punto