

Cleaning Performance Test



BASKET ZONE: Water pressure, spray system performance, location and other mechanical functions.

COVERED ZONE: Detergent chemistry and concentration, water quality, temperature, cycle duration, etc.

Only for ultrasonic cleaning performance test.

CDWAH Holder



CDWAH-U Holder



Indicadores de lavado

Para pruebas de eficacia de lavado

El control del proceso de limpieza y lavado de instrumentos y materiales de uso médico es muy importante ya que este resultado influye en el éxito de los posteriores procesos de desinfección y/o esterilización. El control de limpieza es fundamental en particular en las máquinas lavadoras automáticas. Los parámetros del proceso en estas máquinas pueden estar bien controlados, pero el resultado de limpieza depende en gran medida de los factores no controlados. La eficacia de lavado se ve influida por el detergente, la temperatura del agua, el tiempo y la penetración del lavado. Un buen resultado de limpieza se logra mediante la combinación adecuada de estas variables. Las mismas consideraciones aplican para los procesos de lavado en máquinas lavadoras por ultrasonido.

Descripción del producto

Los indicadores CDWA Chemdye® consisten en un soporte de 70 x 30 mm estable a la temperatura, con una mezcla de componentes naturales coloreados (proteínas, carbohidratos, ácidos grasos y colorantes) especialmente combinados. En todos los casos, la mancha del indicador no es tóxica, se disuelve con la mayor parte del agente de limpieza y es arrastrada con el fluido de lavado. La formulación de los indicadores CDWA permite detectar todos los factores que afectan el resultado del proceso de lavado. Los indicadores CDWA pueden ser utilizados para el control rutinario de procesos de limpieza y permiten monitorear la efectividad del lavado en máquinas automáticas incluidas máquinas lavadoras por ultrasonido con diferentes configuraciones de lavado. El sistema de limpieza CDWA permite la selección de dos niveles diferentes de limpieza con distintas características de adhesión, presentando diferentes niveles de desafío a la prueba de la eficacia de limpieza. La eficiencia de los indicadores se valida mediante la comparación con las muestras de suciedad detalladas en los anexos de la norma ISO/TS 15883-5:2005.

Clasificación de los indicadores

Cód.	Color muestra	Anexo de norma	Nivel de desafío	Uso recomendado en lavadoras termodesinfección	Uso recomendado en lavadoras ultrasónicas (35-40 kHz) (*)
CDWA3	Azul	G	Alto	Temperatura > 40 °C Duración del ciclo > 3 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 10 min. Alk (*) 0.2% ≥ 5 min.
CDWA4	Fucsia	Q	Muy alto	Temperatura > 50 °C Duración del ciclo > 5 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 20 min. Alk (*) 0.2% ≥ 10 min.

- *1: Los ensayos realizados con los indicadores CDWA en lavadoras por ultrasonido se ejecutaron utilizando el holder diseñado para tal fin, CDWAH-U, el cual permite asegurar el indicador en una posición determinada dentro del baño de lavado para representar un desafío al proceso de lavado.
- *2: Detergente enzimático, ensayado en concentración típica de 0.5% V/V.
- *3: Detergente alcalino, ensayado en concentración típica de 0.2% V/V.
- *4: En el rango entre 50-70 °C no se ensayaron los productos con detergente enzimático, porque la mayoría de detergentes enzimáticos podrían no funcionar eficientemente en este rango de temperatura.

NOTA: Se recomienda ensayar los 2 tipos de indicadores CDWA junto con la carga a reprocesar, de manera de seleccionar el indicador adecuado para la performance de lavado de la máquina. Es aconsejable iniciar los procesos de validación del control de lavado con el producto más riguroso CDWA4. El indicador que se lave por completo durante el programa de lavado se debe utilizar para el monitoreo de rutina en adelante. Cabe destacar que la posición del indicador también dependerá de la dureza de la suciedad adherida al objeto que se desea lavar. Por lo tanto, el indicador CDWA seleccionado para el monitoreo de rutina en una lavadora en particular puede cambiarse de acuerdo a la dureza de la suciedad de la carga. Una vez seleccionado el indicador CDWA adecuado a las necesidades del lavado, se aconseja colocar varios indicadores iguales en distintas posiciones de la máquina lavadora, de manera de monitorear el funcionamiento de todas las zonas de la máquina durante un mismo lavado.

Características
Los indicadores CDWA cuentan con un espacio para el registro de información y se colocan en un soporte especial (soporte CDWAH o CDWAH-U, ver figuras) que puede ser fijado en una bandeja. El diseño del soporte proporciona un desafío realista de limpieza a fondo de las zonas de difícil acceso al proceso de lavado/desinfección. Cuando CDWA se coloca en el soporte CDWAH, la mitad de la muestra de suciedad queda oculta (ZONA CUBIERTA en la figura), simulando así la bisagra de un instrumento quirúrgico, siendo alcanzado indirectamente por el caudal de agua. La otra mitad de la muestra queda cubierta por una malla (ZONA DE CANASTA en la figura), representando de esta manera una dificultad para el acceso del agua, simulando superficies tapadas o bloqueadas. Los indicadores CDWA proporcionan características de limpieza constantes en comparación con el uso de ensayos basados en muestras naturales cuyas propiedades de adhesión y polaridad pueden cambiar durante su período de almacenamiento. El sistema CDWA presenta asimismo alto grado de confianza y alta fiabilidad para revelar deficiencias en el proceso de limpieza.

- Instrucciones de uso**
1. Seleccionar el indicador CDWA según la dificultad deseada.
 2. Ajuste el indicador en el soporte CDWAH o CDWAH-U.
 3. Coloque el sistema en la bandeja junto al material.
 4. Una vez finalizado el ciclo de lavado, retire el indicador.
 5. Analice los indicadores CDWA con la tabla de referencia y registre los resultados. Ante un resultado desfavorable, realice las acciones correctivas pertinentes y repita el proceso de lavado.

Utilice al menos un indicador CDWA para cada ciclo de lavado.

NOTA: Para el modelo de soporte en el cual la muestra de suciedad completa queda cubierta por una malla, el efecto del proceso de lavado-desinfección es homogéneo, a diferencia del nuevo diseño con malla solamente en la mitad superior, el cual permite apreciar dos efectos diferentes. Por esta razón, si se utiliza el soporte de malla completa, debe considerarse que el resultado que se muestra en la tabla de referencia para la mitad superior de la mancha de suciedad se repetirá en la mitad inferior.

Observaciones
En las especificaciones técnicas de la norma ISO/TS 15883-5:2005 se describen diferentes tipos de muestras de ensayo que presentan distintas propiedades y dureza frente a la limpieza, pero no se realiza ninguna recomendación del tipo de muestra a utilizar. Actualmente, ninguno de las muestras es sugerida como referencia o como estándar porque no existe un método definido para comparar las propiedades de los materiales empleados en dichos ensayos. Por tal motivo, Terragene® ofrece 2 indicadores de lavado con diferentes niveles de respuesta y adhesión.

Precauciones
No reutilice los indicadores CDWA. No toque con las manos la muestra en el indicador.

Almacenamiento
Los indicadores CDWA deben almacenarse a temperaturas entre 10-30 °C, al abrigo de la luz y de la humedad, dentro de su envase original.
NOTA: Si quedan rastros de la tinta indicadora de lavado sobre el indicador luego del proceso de lavado, no almacenar el indicador usado expuesto a la luz directa ya que esto puede deteriorar su coloración.

Results reference guide for Ultrasonic Washers

Grade	Visual results
0	Processed and correct
1	
2	
3	
4	
5	Unprocessed

NOTE: These results correspond to examples of possible results when using either CDWA3 or CDWA4 with the corresponding holder for ultrasonic cycles, CDWAH-U. The examples shown are only for approximations for user guidance.



Exclusive use for professionals and Health Care Institutions



Cleaning Indicators

For cleaning performance tests

Control of cleaning and washing processes of medical instruments and materials is highly important since the outcome affects subsequent disinfection and/or sterilization processes success. Cleaning control is particularly relevant in automatic washing machines, where even though process parameters may be well controlled, the cleaning final result depends largely on uncontrolled factors. Washing efficacy is influenced by detergent, water temperature, time and washing penetration. A good cleaning result is achieved by an appropriate combination of these variables. The same considerations apply for washing processes in ultrasonic washing machines.

Product description

Chemdye® CDWA indicators consist of a 70 x 30 mm temperature stable support containing a mixture of specially combined natural colored components (proteins, carbohydrates, fatty acids, and dyes). In all cases, indicator colored test soil is non-toxic, dissolves with most of the cleaning agent and is swept along with the washing fluid. CDWA cleaning indicators formula allows detection of all the factors that affect the outcome of the washing process. CDWA indicators can be used for routine control of cleaning processes and allow monitoring of washing effectiveness in automatic machines including ultrasonic washing machines with different washing configurations. CDWA cleaning system offers two different levels of cleaning with different adhesion characteristics, thus allowing different challenge levels to test cleaning efficacy. The indicators efficiency is validated by comparing against the test soils detailed in ISO/TS 15883-5:2005 standard annexes.

Indicators Classification

Code	Sample color	Annex of standard	Challenge level	Recommended use in thermodisinfection washing	Recommended use in ultrasonic washing (35-40 kHz) (*)
CDWA3	Blue	G	High	Temperature > 40 °C Cycle duration > 3 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 10 min. Alk (*) 0.2% ≥ 5 min.
CDWA4	Fuchsia	Q	Very high	Temperature > 50 °C Cycle duration > 5 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 20 min. Alk (*) 0.2% ≥ 10 min.

- *1: The tests carried out with CDWA indicators in ultrasonic washing machines were performed using the holder designed for this purpose, CDWAH-U, which allows to fasten the indicator in a specific location inside the ultrasonic bath, without representing a challenge to the washing processes.
- *2: Enzymatic detergent, tested at a standard concentration of 0.5% V / V.
- *3: Alkaline detergent, tested at a standard concentration of 0.2% V / V.
- *4: Products were not tested with enzymatic detergent in the range between 50-70 °C, because most enzymatic detergents may not work efficiently at this temperature range.

NOTE: It is recommendable to test the 2 types of CDWA indicators along with the instrument, in order to select the one which is more appropriate for the washing machine performance. It is advisable to start the washing control validation process using the most rigorous CDWA4 product. The indicator that washes off completely during the washing/disinfection program should be used for routine monitoring. It should be noticed that the choice of indicator will also depend on the hardness of dirt adhered to the object to be washed. Therefore, the CDWA indicator selected for routine monitoring of a particular washing machine could be changed according to the hardness of the soil on the load. Once the CDWA indicator appropriate for the washing requirements has been selected, we recommend placing several identical indicators at different positions of the washing machine, so as to monitor the performance of all areas of the machine during the washing process.

Characteristics

CDWA indicators have a space for recording information and are placed within a special holder (CDWAH or CDWAH-U holder, see figure) that can be fixed on a tray. Holder design mimics a realistic challenge of thoroughly cleaning hard-to-reach areas to the washing/disinfecting process. When CDWA is placed within the CDWAH holder, half of the test soil is obscured (COVERED ZONE in the figure), thus simulating the joint of a surgical instrument, with water stream hitting it indirectly. The other half of the test soil is covered by a mesh (BASKET ZONE in the figure), thus posing a difficulty for water stream to reach it, mimicking shadowed or occluded surfaces. CDWA indicators provide constant cleaning characteristics compared to the use of natural samples based assays which might suffer modifications of adhesion and polarity properties during storage time. The CDWA system provides high confidence and high reliability to reveal defects in the cleaning process.

Instructions for use

1. Choose the CDWA indicator according to the desired difficulty.
2. Place the indicator on the CDWAH or CDWAH-U holder.
3. Place the system on the tray along with the material.
4. Once the cleaning cycle is over, remove the indicator.
5. Analyze CDWA indicators using the reference table and record results. If unfavorable results are obtained, perform the appropriate corrective actions and repeat the washing process.

Use at least one CDWA indicator for each cleaning cycle.

NOTE: For the holder model in which the test soil is completely covered by a mesh, the effect of washing/disinfecting process is homogeneous, unlike to the latest holder design with mesh only in the top half, which allows appreciating two different effects. Therefore, if the full mesh holder is used, it should be noted that the results shown in the reference table for the top half of the test soil will be repeated in the bottom half.

Observations

Technical specifications outlined in ISO/TS 15883-5:2005 standards describe different types of test samples having different properties and hardness facing cleaning, but no recommendation is made about which sample type should be used. Currently, none of the samples is suggested as a reference or standard because no method has been defined to compare the properties of the materials used in these tests. For this reason, Terragene® provides two washing indicators with different levels of response and adhesion.

Precautions

Do not reuse CDWA indicators. Do not touch the indicator ink with your hands.

Storage

CDWA indicators should be stored at temperatures between 10-30 °C, protected from light and moisture, within its original packaging.
NOTE: in case of remaining traces of indicator colored spot after the washing process, do not store the used indicator under direct light since this may deteriorate its coloring.

Indicadores de lavagem

Para testes de desempenho de lavagem

O controle de processos de limpeza e lavagem de instrumentos e material médico é muito importante porque esse resultado influencia o sucesso dos processos subsequentes de desinfeção e/ou esterilização. O controle de limpeza é particularmente essencial em lavadoras automáticas. Os parâmetros do processo sobre estas máquinas podem ser bem controlados, mas o resultado final de limpeza depende em grande parte dos fatores não controlados. A eficiência de lavagem é influenciada pelo detergente, temperatura da água, o tempo e a penetração da lavagem. Um bom resultado de limpeza é atingido por combinação adequada dessas variáveis. As mesmas considerações aplicam para processos de lavagem em lavadoras ultrassônicas.

Descrição do produto

Os indicadores CDWA Chemdye® consistem dum suporte de 70 x 30 mm estável à temperatura, com uma mistura de componentes naturais coloridos especialmente combinados (proteínas, hidratos de carbono, ácidos gordos, e corantes). Em todos os casos, o teste de sujidade do indicador não é tóxico, dissolve-se com a maior parte do agente de limpeza e é varrido, juntamente com o fluido de lavagem. A formulação de limpeza dos indicadores CDWA detecta todos os fatores que afetam o resultado do processo de lavado. Os indicadores CDWA permitem ser usados para o controle de processos de rotina de limpeza e para permitir o monitoramento da eficácia das lavadoras automáticas incluindo as lavadoras ultrassônicas com diferentes configurações de lavagem. O sistema de limpeza CDWA permite a seleção de dois níveis diferentes de limpeza com características de aderência diferentes, apresentando diferentes níveis de desafio para testar a eficácia da limpeza. A eficiência dos indicadores é validada por comparação com os testes de sujeira detalhados nos anexos da norma ISO/TS 15883-5:2005.

Classificação dos indicadores

Código	Cor da amostra	Anexo da norma	Nível de desafio	Uso recomendado em lavadoras termodesinfeção	Uso recomendado em lavadoras ultrassônicas (35-40 kHz) (*)
CDWA3	Celeste	G	Alto	Temperatura > 40 °C Duração do ciclo > 3 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 10 min. Alk (*) 0.2% ≥ 5 min.
CDWA4	Fúcsia	Q	Muito alto	Temperatura > 50 °C Duração do ciclo > 5 min.	Temp. 30-50 °C Enz (*) 0.5% ≥ 20 min. Alk (*) 0.2% ≥ 10 min.

- *1: Os testes realizados com os indicadores CDWA nas lavadoras ultrassônicas foram executados utilizando o suporte desenhado para esse fim, o CDWAH-U, o qual permite segurar o indicador numa localização determinada dentro do banho ultrassônico, sem apresentar um desafio ao processo de lavagem.
- *2: Detergente enzimático, ensayado em concentração padrão de 0.5% V/V.
- *3: Detergente alcalino, testado na concentração padrão de 0.2% V/V.
- *4: Os produtos não foram testados com detergente enzimático no intervalo entre 50-70 °C, porque a maioria de detergentes enzimáticos poderiam não funcionar eficientemente nesse intervalo de temperatura.

NOTA: É recomendável testar os dois tipos de indicadores CDWA com o material a lavar, a fim de selecionar o indicador apropriado ao desempenho da lavadora. É aconselhável iniciar o processo de validação do controle de lavagem com o produto CDWA4, o mais rigoroso. O indicador que é lavado completamente durante o programa de lavado deve ser usado para monitoramento de rotina. Note-se que a escolha do indicador também vai depender da dureza da sujidade aderida ao material a ser lavado. Por conseguinte, o indicador CDWA selecionado para monitorização de rotina numa lavadora em particular, pode ser alterado de acordo com a dureza da sujidade sobre a carga. Uma vez que o indicador CDWA apropriado para as necessidades de lavado tenha sido selecionado, recomendamos colocar vários indicadores idênticos em diferentes posições da máquina de lavar, para monitorar o desempenho de todas as áreas da lavadora durante um único ciclo de lavagem.

Características

Os indicadores CDWA têm um espaço para o registro de informação e são colocados dentro dum suporte especial (suporte CDWAH ou CDWAH-U, ver figura) que pode ser fixo numa bandeja. O desenho do suporte fornece um desafio realista da limpeza profunda das áreas mais inacessíveis ao processo de lavagem/desinfeção. Quando o CDWA é colocado no suporte CDWAH, a metade do teste de sujeira permanece escondido (ÁREA COBERTA na figura), simulando assim a articulação dum instrumento cirúrgico, sendo atingido indirectamente pelo fluxo de água. A outra metade do teste de sujeira é coberta por uma rede quadriculada (ÁREA DE CESTA na figura), representando assim uma dificuldade para o acesso da água, simulando superfícies cobertas ou bloqueadas. Os indicadores CDWA fornecem características de limpeza constantes em comparação com o uso de testes baseados somente em amostras naturais cujas propriedades de adesão e polaridade podem mudar durante o período de armazenamento. O sistema CDWA apresenta também uma alta confiança e alta confiabilidade para revelar deficiências no processo de limpeza.

Instruções de uso

1. Seleccionar o indicador CDWA dependendo da dificuldade desejada.
2. Colocar o indicador no suporte CDWAH ou CDWAH-U.
3. Colocar o sistema na bandeja com o material para lavar.
4. Uma vez que o ciclo de limpeza acabar, remover o indicador.
5. Analisar os indicadores CDWA com a tabela de referência e registrar os resultados. Se o resultado é desfavorável, executar as ações corretivas adequadas e repetir o processo de lavado.

Usar pelo menos um indicador CDWA para cada ciclo de lavagem.

NOTA: Para o modelo de suporte em que o teste de sujeira é completamente coberto por uma rede quadriculada, o efeito do processo de lavado/desinfeção é homogêneo, em oposição à concepção do suporte mais recente com rede apenas na metade superior, o que permite apreciar dois efeitos diferentes. Portanto, se o suporte de rede completa é usado, deve notar-se que os resultados mostrados na tabela de referência para a metade superior serão iguais na metade inferior.

Observações

As especificações técnicas descritas na norma ISO/TS 15883-5:2005 descrevem diferentes tipos de padrões de testes de sujeira com diferentes propriedades de dureza para a limpeza, mas não é feita a recomendação sobre qual o tipo de teste deve ser usado. Atualmente, nenhum dos testes é sugerido como um padrão ou como referência porque nenhum método foi definido para comparar as propriedades dos materiais utilizados nestes testes. Por este motivo, Terragene® fornece dois indicadores de lavagem com diferentes níveis de resposta e aderência.

Precauções

Não reutilizar os indicadores CDWA. Não tocar com as mãos o teste de sujeira do indicador.

Armazenamento

Os indicadores CDWA devem ser armazenados a 10-30 °C, protegidos da luz e umidade, dentro da sua embalagem original.
NOTA: Se permanecerem traços da tinta indicadora de lavagem após o processo de lavado, não armazenar o indicador à luz direta, pois isso pode estragar a sua coloração.

NOTE: This reference table corresponds to results when using CDWA4 in thermodisinfection washers and could be a consequence of failure in one or a combination of variables. When detecting the failed variable/s, make the corrective actions. If the problem persists, contact the technical service of your washing machine. The higher the quantity of X, the higher the influence of that variable on the failure of the cycle. Same results could be obtained when using CDWA3 under the user's specific conditions. Reference colors exhibited in printed prospects as well as those displayed in our website and soft copies of other documents, do not necessarily represent the real color as shown in the actual indicators.

Indicatori di lavaggio

Per le prove di efficacia di lavaggio

Il controllo dei processi di pulizia e il lavaggio di strumenti e materiale medico è molto importante perché questo risultato influenza il successo dei successivi processi di disinfezione e/o sterilizzazione. Il controllo della pulizia è essenziale particolarmente in vasche automatiche. I parametri di processo su questi apparecchi possono essere ben controllati, ma il risultato finale della pulizia dipende in gran parte di fattori incontrollati. L'efficacia di lavaggio è influenzata dal deterisivo, la temperatura dell'acqua, il tempo e la penetrazione di lavaggio. Un buon risultato di pulizia si ottiene grazie a la combinazione appropriata di queste variabili.

Le stesse considerazioni valgono per i processi di lavaggio nelle lavatrici.

Descrizione del prodotto
Gli indicatori Chemdy® CDWA4 consistono in un supporto di 70 x 30 mm stabile a la temperatura, con una miscela di componenti naturali colorati specialmente combinati (proteine, carboidrati, acidi grassi e coloranti). In tutti i casi, la macchia dell'indicatore non è tossica, si dissolve con la maggior parte del detergente e trascinata con il fluido di lavaggio. La formulazione di pulizia degli indicatori CDWA permette di rilevare tutti i fattori che influenzano il risultato del processo di lavaggio. Gli indicatori CDWA possono essere utilizzati per il controllo del processo di pulizia di routine e permettono di monitorare l'efficacia di lavatrici anche le lavatrici ad ultrasuoni con diverse configurazioni di lavaggio automatico. Il sistema di pulizia CDWA permette la selezione di due diversi livelli di pulizia con differenti caratteristiche di adesione, che presentano diversi livelli di sfida per testare l'efficienza di pulizia. La efficienza degli indicatori è convalidata dal confronto con i campioni di terreno dettagliati negli annessi della norma ISO/TS 15883-5:2005.

Classificazione degli indicatori

Codigo	Colore del campione	Annesso della norma	Livello di sfida	Uso raccomandato nel lavaggio termo-disinfezione	Uso raccomandato nel lavaggio ultrasuoni (35-40 kHz) (*)
CDWA3	Ble	G	Alto	Temperatura > 40 °C <p>Durata del ciclo > 3 min.</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz (*2) 0.5% ≥ 10 min. <p>Alk (*3) 0.2% ≥ 5 min.</p> <p>Temp. 50-70 °C (*4) <p>Alk 0.2% ≥ 3 min.</p></p></p>
CDWA4	Fucsia	Q	Molto alto	Temperatura > 50 °C <p>Durata del ciclo > 5 min.</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz 0.5% ≥ 20 min. <p>Alk 0.2% ≥ 10 min.</p> <p>Temp. 50-70 °C <p>Alk 0.2% ≥ 7 min.</p></p></p>

*1: I test effettuati con gli indicatori CDWA nelle lavatrici ad ultrasuoni sono eseguito utilizzando il supporto progettato per questo scopo, CDWAH-U, che garantisce il indicatore in una determinata posizione all'interno del bagno a ultrasuoni, senza rappresentare una sfida ai processi di lavaggio.

*2: Detergente enzimatico, testato a una concentrazione tipica di 0,5% V/V.
*3: Detergente alcalino, testato a una concentrazione tipica di 0,2% V/V.
*4: nell'intervallo tra 50-70 °C i prodotti non sono testati con detergenti enzimatici, perché la maggior parte dei detergenti enzimatici potrebbe non funzionare in modo efficiente questo intervallo di temperatura.

NOTA: Si consiglia di testare i 2 tipi di indicatori CDWA con lo strumento, al fine di selezionare l'indicatore appropriato per la vasca. Si consiglia di iniziare il controllo del processo di convalida con il prodotto lavaggio più severo CDWA4. L'indicatore cui si lavi completamente durante il programma di lavaggio deve essere utilizzato ormai per il monitoraggio di routine.

Nota che la scelta dell'indicatore dipenderà anche della durezza del terreno aderito all'oggetto da lavare. Pertanto, l'indicatore CDWA selezionato per il monitoraggio di routine di una macchina di lavaggio in particolare, può essere modificato in base alla durezza del terreno del carico. Dopo aver selezionato l'indicatore di lavaggio appropriato, si consiglia di collocare diversi indicatori identici in diverse posizioni della vasca, in modo da monitorare le prestazioni di tutte le aree della macchina durante un singolo lavaggio.

Caratteristiche
Gli indicatori CDWA hanno uno spazio per la registrazione di informazioni e possono essere collocati su un supporto speciale (supporto CDWAH o CDWAH-U, vedi figura) che può essere impostato su una vaschetta. La progettazione del supporto fornisce una sfida realistica di pulizia delle aree di difficile accesso per il processo di disinfezione e di lavaggio. Quando il CDWA è posizionato sul supporto CDWAH, la metà del campione di terreno è nascosto (area coperta in figura), simulando così la cerniera di uno strumento chirurgico, essendo ottenuta indirettamente dal flusso dell'acqua. L'altra metà del campione è coperto da una maglia (area canestro in figura), che rappresenta quindi un'area di difficoltà di access dell'acqua, simulando spesso ricoperte o bloccati.
Gli indicatori CDWA forniscono caratteristiche di pulizia costanti rispetto all'uso basato su campioni naturali le cui proprietà di adesione e polarità possono cambiare durante i loro test di immagazzinamento.
Il sistema CDWA ha anche grande sicurezza ed alta affidabilità per rivelare carenze nel processo di pulizia.

Istruzioni per l'uso

1. Selezionare l'indicatore CDWA in base alla difficoltà desiderata.
2. Mettere i indicatori sul supporto CDWAH o CDWAH-U.
3. Posizionare il sistema sulla vaschetta accanto al materiale.
4. Dopo aver completato il ciclo di lavaggio, rimuovere l'indicatore.
5. Analizzare gli indicatori CDWA con la tabella di riferimento e registrare i risultati. A fronte di un risultato sfavorevole, eseguire azioni correttive e ripetere il processo di lavaggio.

Utilizzare almeno un indicatore CDWA per ogni ciclo di lavaggio.

NOTA: Per il modelo di supporto in cui il campione di terreno è coperto da una rete, l'effetto del lavaggio-disinfezione è omogeneo, a differenza della nuova progettazione con maglia solo nella metà superiore, che permette di vedere due effetti diversi. Pertanto, se viene utilizzato il supporto di maglia completa, si deve considerare che il risultato mostrato nella tabella di riferimento per la metà superiore della macchia di terreno si ripete nella metà inferiore.

Osservazioni
Nelle specifiche tecniche ISO/TS 15883-5:2005 diversi tipi di campioni di prova sono descritti, avendo diverse caratteristiche e durata contro la pulizia, ma non c'è alcun tipo di raccomandazione sul campione a utilizzare. Attualmente, nessuno dei campioni è suggerito come riferimento o standard in quanto non è definito un metodo per confrontare le caratteristiche dei materiali utilizzati per tale prova. Pertanto, Terragene® offre 2 indicatori di lavaggio con diversi livelli di risposta e di aderenza.

Precauzioni

Non riutilizzare gli indicatori CDWA. Non toccare con le mani il campione nell'indicatore.

Immagazzinamento
Gli indicatori CDWA devono essere conservati a temperature comprese tra 10-30 °C, al riparo dalla luce ed umidità, nella sua confezione originale.

NOTA: Se le tracce dell' inchiostro rimangono sull'indicatore dopo il processo di lavaggio, non immagazzinare l'indicatore utilizzato esposto alla luce diretta perché può compromettere la sua colorazione.

Temizlik İndikatörleri

Temizlik performans testleri için

Medikal cihaz ve malzemelerin temizlik ve yıkama kontrolü son derece önemlidir, çünkü dezenfeksiyon ve/veya sterilizasyon işleminin başarısı yıkama kontrolüne bağlıdır. Temizlik kontrolü otomatik yıkama makinelerinde özellikle önemlidir; işlem parametreleri kontrol edilebilir ve final sonuç büyük oranda kontrol edilemeyen faktörlere bağlıdır. Yıkama etkinliği deşerjan, su sıcaklığı, zaman ve yıkama girintiliğinden etkilenir. İyi bir temizlik sonucu bu deęişkenlerin uygun kombinasyonu ile elde edilir. Ultrasonik yıkama makinelerinde yıkama işlemleri için aynı hususlar geçerlidir.

Ürün tanımı
Chemdy® CDWA indikatörleri özel olarak birleştirilmiş doęal renkli bileşimler (proteinler, karbohidratlar, yağ asitleri ve boyar maddeler) karşımı içeren 70 x 30 mm ebadında stabil sıcaklık deęediginde oluşur. Tüm durumlarda indikatör boyar maddesi zehirsiz olup birçok temizleme maddesinde çözünerek yıkama aşkısını ile atılır. CDWA temizleme indikatör formülü yıkama işleminin sonucunu etkileyen tüm faktörlerin belirlenmesine imkân tanır. CDWA indikatörleri temizleme işlemin rutin kontrolünde kullanılan ultrasonik makinalar dahil otomatik yıkama makineleri veya farklı yıkama konfigrasyonların etkinliğini izlemeye yardımcı olur.

CDWA temizleme sistemi farklı temizlik seviyelerimizi temizlik etkinliğini test etmek maksadıyla farklı zorlukta seviyelere ayarlar, gösteren iki farklı yapışma özellięi ile sağlar. İndikatör etkinliği ISO/TS 15883-5:2005 standart eklemlerde detaylı belirtilen test numunelerine karşı karşılařtırma ile valide edilir.

İndikatör Sınıflaması

Kod	Numune rengi	Standart eklemleri	Zorluk seviyesi	Tavsiye edilen termodezenfeksiyon yıkama kullanımı	Tavsiye edilen ultrasonik yıkama kullanımı (35-40 kHz) (*1)
CDWA3	Mavi	G	Yüksek	Sıcaklık > 40 °C <p>Çevrim Süresi > 3 min.</p>	Isı 30-50 °C <p>Enz (*2) 0.5% ≥ 10 dk. <p>Alk (*3) 0.2% ≥ 5 dk. <p>Isı 50-70 °C (*4) <p>Alk 0.2% ≥ 3 dk.</p></p></p></p>
CDWA4	Fuşya	Q	Çok Yüksek	Sıcaklık > 50 °C <p>Çevrim Süresi > 5 min.</p>	Isı 30-50 °C <p>Enz 0.5% ≥ 20 dk. <p>Alk 0.2% ≥ 10 dk. <p>Isı 50-70 °C <p>Alk 0.2% ≥ 7 dk.</p></p></p></p>

*1: Ultrasonik yıkama makinelerinde CDWA göstergeleri ile yapılan testler, bu amaç için tasarlanmış olan tutucu kulanılarak gerçekleştirilmiştir, CDWAH-U, indikatörün ultrasonik banyo içindeki belirli bir lokasyonda sabitlenmesini sağlar. Aksi halde yıkama işlemlerine meydan kumaynı temsil etmez.

*2: Enzimatik deterjan,% 0,5 V/V'lik bir standart konsantrasyonda test edilmiştir.

*3: Alkali deterjan,% 0,2 V/V'lik bir standart konsantrasyonda test edilmiştir.

*4: Ürünler enzimatik deterjanla 50-70 °C arasında test edilmelidir.Çoęu enzimatik deterjan, bu sıcaklık aralığında verimli çalışmayabilir.

NOT: Makine yıkama performansına uygun indikatörü seçmek için cihaz içinde 2 tip CDWA indikatörün test edilmesi tavsiye olunur. Yıkama kontrolü valdasyon sürecinin en güçlü CDWA4 ürünü ile başlatılması tavsiye edilir. Rutin izlemede, dezenfeksiyon programında tam yıkamayı gösteren indikatör kullanılmalıdır. İndikatör seçiminin temizlenecek nesnedeki kirin yapışma kuvveti de ayrıca düşünölmelidir. Dolayısıyla, belirli bir yıkama makinesi rutin tabikinde yükdeki kirin sertliğine göre uygun CDWA indikatörü seçilmelidir.

Uygun CDWA indikatörü seçimi yapıldıktan sonra birkaç indikatörü yıkama makinesinin farklı yerlerine yerleştirilmesi tavsiye edilir. Bu şekilde makinenin her yerindeki performans ölçölmüş olur.

Özellikler

CDWA indikatörleri bir izgara üzerine sabitlenebilen zihel bir tutaca (CDWAH veya CDWAH-U resme bakınız) yerleştirilir ve bilgi kaydı için bir ölçümölme ağızlı. Tutac tasarımı yıkama dezenfeksiyon işleminin karşı ulaşmasını çor alanlarda bütünüyle temizleme için gereçektir; bir zorlařtırma sunar. CDWA CDWAH tablasına yerleştirildiğinde test kirinin yarısı girmişşim olur (resimdeki KAPLANMIŞ ALAN), bu şekilde su akışı dolaylı olarak yüzeye çarparak bir cerrahi aletin bağlanti noktasını simüle edilir. Test kirinin diğer yarısı zgarra tarafından kaplanmıştır (resimde SEPET BÖLGESİ), bu şekilde gölgede veya karamlıkta kalmış yüzeyler taktili edilerek kendisine ulaşan su akımına karşı zorlařtırma sağlar. CDWA indikatörleri doęal numune tabanlı deşerjanlere kıyasla sabit yıkama karakteristięi sağlar, kez bu tür düzenezlerde yapışma ve depolama enesinlere polarite özelliklerinde sorular görölebilmektedir.

Kullanım yönergeleri

1. CDWA indikatörü istenen zorluk seviyesine göre seçiniz.
2.İndikatörü CDWAH veya CDWAH-U tutacına yerleştirin.
3.Sistem izgara üzerine yükü birlikte yerleştirin.
4.Yıkama döngüsü bittiğinde indikatörü çıkarın.
5.CDWA indikatörleri referans tabulası kullanarak analiz edin ve sonuçları kaydedin. İstenmeyen

Her yıkama döngüsü için bir adet CDWA indikatörü kullanın.

NOT: Test kirinin izgara tarafından tamamıyla kaplandıęı tutac modelinde yıkama/dezenfeksiyon işlemleri tutacın sadece üst yarısının kapalı olduęu en son tutac tasarımının aksine homojendir, ve iki farklı etkinin deęerlendirilmesine imkân tanır. Dolayısıyla, tutacın bütün izgarası kullanılırsa test kirinin üst yarısı için referans tablosunda gösterilen sonuçların test kirinin alt yarısı için tekrarlama sonucu keçecektir.

Gözlemler

ISO/TS 15883-5:2005(E) standardında açıklanan teknik özellikler yıkamaya karşı farklı özellikler ve sertliğe sahip farklı test örnekleirinin tarafı edek, ancak hangi numune türünün kullanılmasını gerektięine dair bir tavsiyede bulunmaz. Halihazırda, numunelerden hiçbirini referans veya standart olarak belirlenmemiştir çünkü bu testlerde kullanılan malzemelerin özelliklerini karşılařtırarak bir metot tanımlı yapılmamıştır. Bu nedenle dolaylı Terragene® yanıt ve yapışma seviyesi farklı iki yıkama indikatörü sağlanmaktadır.

Önemler

CDWA indikatörleri tekrar kullanmayınız. İndikatör mürekkebine el ile dokunmayınız.

Depolama

CDWA indikatörleri 10-30 °C sıcaklıkta, ışık ve nemden uzak, orijinal paketinde muhafaza edilmelidir.

NOT: Yıkama işlemleri sonrası indikatör renginde izler kalırsa bu indikatörü doęrudan güneş ışığına maruz bırakmayn aksi takdirde renklemenme artacaktır.

Reinigungsindikatoren

Für Wirksamkeitsprüfung der Reinigung

Die Überwachung der Reinigungs- und Waschprozesse von medizinischen Instrumenten und Materialien ist sehr wichtig, weil dieses Ergebnis den Erfolg der nachfolgenden Prozesse der Desinfektion und / oder Sterilisation beeinflusst. Die Kontrolle der Reinigung ist wichtig, vor allem in automatischen Reinigungsgeräten. Die Prozessparameter auf diesen Maschinen gut gesteuert werden kann, aber das Endergebnisse der Reinigung hängt stark von unkontrollierten Faktoren. Die Reinigungswirkung wird durch die Reinigungsmittel, die Wassertemperatur, die Zeit und die Durchdringung von Reinigungsgeräten. Ein gutes Reinigungsergebnis wird durch die geeignete Kombination dieser Variablen erreicht werden. Diesebe Überlegungen gelten für Waschprozesse in Ultraschallreinigungsgerät.

Produktbeschreibung

Die Indikatoren Chemdy® CDWA bestehen aus einer 70 x 30 mm temperaturstabilen Träger, der eine Mischung aus speziell kombinierten naturfarbenen Komponenten (Proteine, Kohlenhydrate, Fettsäuren und Farbstoffe) enthält. In allen Fällen ist der Punkt des Indikators nicht toxisch und der löst sich mit dem meisten Reinigungsmittel auf und wird mit der Waschlöslichkeit entfernt. Die Formulierung von CDWA Reinigung Indikatoren ermöglicht die Erkennung aller Faktoren, die das Ergebnis des Reinigungsprozesses beeinflussen. Die CDWA Indikatoren können zur Routinekontrolle von Reinigungsprozessen verwendet werden und ermöglichen die Überwachung der Reinigungswirkung bei automatischen Maschinen, einschließlich Ultraschallreinigungsgeräte, mit unterschiedlichen Reinigunskonfigurationen. Das CDWA Reinigungssystem bietet die Auswahl von zwei verschiedene Niveaus der Reinigung mit unterschiedlichen Härteigenschaften, so dass unterschiedliche Aufforderungsanweis die Reinigungswirkung testen können. Die Indikatoren effizient wird im Vergleich mit den Testverschmutzung validiert, die in den Anhängen der ISO / TS 15883-5:2005 Standard beschrieben sind.

Classifizierung der Indikatoren

Code	Farbprobe	Anhang des Standards	Herausforderung Ebene	Empfohlener Gebrauch in der thermischen Desinfektionswäsche	Empfohlener Gebrauch in der thermischen Desinfektionswäsche (35-40 kHz) (*1)
CDWA3	Blau	G	Hohe	Temperatur > 40 °C <p>Zykluszeit > 3 minute</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz (*2) 0.5% ≥ 10 minute <p>Alk (*3) 0.2% ≥ 5 minute <p>Temp. 50-70 °C (*4) <p>Alk 0.2% ≥ 3 minute</p></p></p></p>
CDWA4	Fuchsie	Q	Sehr hohe	Temperatur > 50 °C <p>Zykluszeit > 5 minute</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz 0.5% ≥ 20 minute <p>Alk 0.2% ≥ 10 minute <p>Temp. 50-70 °C <p>Alk 0.2% ≥ 7 minute</p></p></p></p>

*1: Die Tests, die mit den CDWA Indikatoren in Ultraschallwaschgeräte durchgeführt wurden, waren hergestellt mit dem dafür entwerfende Halterung, CDWAH-U, die die Indikatoren an einer bestimmten Stelle innerhalb des Ultraschallbad befestigen ermöglicht, ohne eine Herausforderung darzustellen zu den Waschprozessen.
*2: Enzymatisches Reinigungsmittel, getestet bei einer typischen Konzentration von 0,5% V / V.
*3: Alkalisches Reinigungsmittel, getestet bei einer typischen Konzentration von 0,2% V / V
*4: Im Bereich zwischen 50-70 °C werden die Produkte mit enzymatischen Reinigungsmittel nicht getestet, weil die meisten enzymatischen Reinigungsmittel bei dieser Temperaturbereich nicht funktionieren können.

HINWEIS: Es wird empfohlen, die 2 Arten von CDWA Indikatoren zusammen mit dem Instrumente zu testen, um den entsprechenden Indikatoren für die Performance der Reinigungsgerät auszuwählen. Es ist ratsam, die Validierungsprozess der Überwachung mit dem strengsten Produkt CDWA4 zu anfangen. Der Indikator, der während des Reinigungsprozess vollständig gewaschen wurde, muss fortan für Routineüberwachung verwendet werden.

Es sollte beachtet werden, dass die Wahl des Indikators auch von der Härte des Schmutzes an dem Objekt abhängt. Daher könnte der ausgewählte CDWA Indikator für die Routineüberwachung einer bestimmten Reinigungsgerät gemäß die Härte der Schmutzladung verändert werden.

Sobald der geeignete CDWA Indikator für die Reinigungsanforderungen ausgewählt wurde, empfiehlt es mehrere identische Indikatoren in verschiedenen Positionen des Reinigungsgerät zu platzieren, um die Leistung aller Maschinenbereiche während eine einzelnen Reinigung zu überwachen.

Eigenschaften

Die CDWA Indikatoren haben einen Raum für die Aufzeichnung von Informationen und sind in einem speziellen Verdeckte platziert (CDWAH Halterung oder CDWAH-U, siehe Abbildung), die auf einem Tablett festgelegt werden kann. Das Halterungsdesign bietet eine realistische Herausforderung von gründliche Reinigung an schwer zu erreichenden Bereichen der Reinigungs- und Desinfektionsverfahren. Wenn CDWA innerhalb des CDWAH Halterung angeordnet ist, die Hälfte der Testverschmutzung wird verdeckt (verdeckte ZONE in der Figur), so dass es simuliert das Schmier des chirurgischen Instruments, die durch die indirekt Wasserström schlägt ist.

Die andere Hälfte der Test Verschmutzung ist durch ein Gitter (Korb ZONE in die Abbildung) abgedeckt, wodurch Schwierigkeit für das Wasserreinritt darstellt, was abgedeckte oder blockierte Oberflächen simuliert. Die CDWA Indikatoren liefern konstante Reinigungseigenschaften im Vergleich zu den Verwendung von Proben natürlichen basierender, deren Eigenschaften von Haftung und Polarität kann während ihrer Lagerung verändern.

Das CDWA System bietet hohe Konfidenzeniveau und hohe Zuverlässigkeit, um Defekte im Reinigungsprozess zu zeigen.

Gebrauchsanweisung

1.Wählen Sie den CDWA-Indikator entsprechend der gewünschten Schwierigkeit.

2.Legen Sie die Indikator auf den CDWAH oder CDWAH-U Halterung.

3.Legen Sie das System zusammen mit dem Material auf das Tablett.

4.Sobald der Reinigungszyklus vorbei ist, herausnehmen Sie die Indikator.

5.Analysieren Sie CDWA Indikatoren mit der Referenztabelle und aufzeichnen Sie die Ergebnisse. Wenn Sie ein ungünstige Ergebnisse erzielen, führen Sie die entsprechenden Korrekturmaßnahmen durch und wiederholen Sie den Reinigungsprozess.

Verwenden Sie für jeden Reinigungszyklus mindestens einen CDWA-Indikator.

HINWEIS: Für das Halterungsmodell, bei dem die Testverschmutzung vollständig von einem Netz bedeckt ist, ist die Wirkung des Reinigungs- / Desinfektionsprozess homogen, im Gegensatz zum neuesten Halterungsdesign mit Mesh nur in der oberen Hälfte, was es ermöglicht, zwei verschiedene Effekte zu schätzen. Deshalb, wenn der volle Maschenhalterung verwendet wird, muss beachtet werden, dass das Ergebnis in der Referenztabelle gezeigt für die obere Hälfte der Schmutzflack in der unteren Hälfte wiederholt.

Bemerkungen

Die Technische Spezifikationen, die in den ISO/TS 15883-5: 2005 Standard beschrieben sind, beschreiben verschiedene Arten von Prüfmustern mit unterschiedlichen Eigenschaften und Härte gegenüber der Reinigung, aber es wird keine Empfehlung darüber abgegeben, welcher Mustertyp verwendet werden soll. Derzeit wird keine der Proben als Referenz oder Standard vorgeschlagen, weil kein Methode definiert wurde, um die Eigenschaften sich in diesen Tests verwendeten Materialien zu vergleichen. Deshalb bietet Terragene® zwei Reinigungsindikatoren mit verschiedenen Ebenen der Anspruch und die Haftung.

Vorsichtsmaßnahmen

Verwenden Sie CDWA-Indikatoren nicht wieder. Berühren Sie die Probe im Indikator nicht mit den Händen.

Lagerung

Die CDWA Indikatoren müssen bei Temperaturen zwischen 10-30 °C gelagert werden, geschützt vor Licht und Feuchtigkeit in der Originalverpackung.

HINWEIS: Wenn Spuren von Reinigungsindikatornte auf dem Indikatoren nach dem Reinigungsprozess verbleiben, lagern Sie den verarbeitete Indikator nicht unter direktem Licht, da dies seine Färbung beeinträchtigen können.

Indicateurs de Lavage

Pour des tests d'efficacité de lavage

Le contrôle des procédés de nettoyage et lavage des instruments et du matériel médical est très important, car ce résultat influe sur la réussite des processus ultérieurs de désinfection et/ou stérilisation. Le contrôle de nettoyage est essentiel en particulier dans les laveurs automatiques. Les paramètres du processus dans ces machines peuvent être bien contrôlés, mais le résultat final de nettoyage dépend des facteurs non contrôlés en grande partie. L'efficacité du lavage est influencé par le détergent, la température de l'eau, le temps et la pénétration de lavage. Grâce à la combinaison appropriée de ces variables, un bon résultat de nettoyage peut être obtenu.

Les mêmes considérations s'appliquent aux processus de lavage dans les machines à lavar.

Description du produit

Les indicateurs Chemdy® CDWA se composent d'un support 70 x 30 mm, estable à la température avec un mélange de composants naturels colorés spécialement combinés (protéines, glucides, acides gras et des colorants). Dans tous les cas, la place de l'indicateur n'est pas toxique, il se dissout plus que la plupart de l'agent de nettoyage et il est entrainé avec le liquide de lavage. La formulation de nettoyage des indicateurs CDWA permet de détecter tous les facteurs qui influent le résultat du processus de lavage. Les indicateurs CDWA peuvent être utilisés pour le contrôle des processus de nettoyage de routine et permettent de contrôler l'efficacité des machines à laver comprenant les machines à ultrasons avec des différentes configurations de lavage automatique. Le système de nettoyage CDWA permet la sélection de deux niveaux différents de nettoyage avec des différents caractéristiques d'adhérence, en présentant différents niveaux de difficulté pour tester l'efficacité de nettoyage. L'efficacité des indicateurs est validée en les comparant avec des échantillons de saleté détaillés dans les annexes de la norme ISO/TS 15883-5:2005.

Classification des indicateurs

Code	Couleur de l'échantillon	Annexe de la norme	Niveau de défi	Utilisation recommandée dans le lavage à désinfection thermique	Recommended use in ultrasonic washing (35-40 kHz) (*1)
CDWA3	Bleu	G	Haut	Température > 40 °C <p>Durée du cycle > 3 min.</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz (*2) 0.5% ≥ 10 min. <p>Alk (*3) 0.2% ≥ 5 min. <p>Temp. 50-70 °C (*4) <p>Alk 0.2% ≥ 3 min.</p></p></p></p>
CDWA4	Fuchsia	Q	Très haut	Température > 50 °C <p>Durée du cycle > 5 min.</p>	Temp. 30-50 °C <p>Enz 0.5% ≥ 20 min. <p>Alk 0.2% ≥ 10 min. <p>Temp. 50-70 °C <p>Alk 0.2% ≥ 7 min.</p></p></p></p>

*1: Les tests réalisés avec les indicateurs CDWA dans les laveurs à ultrasons sont réalisés à l'aide du support prévu à cet effet, CDWAH-U, qui assure l'emplacement correct de l'indicateur dans le bain à ultrasons, sans représenter un défi aux processus de lavage.
*2: Detergent enzymatique, testé à une concentration typique de 0,5% V/V
*3: Detergent alcalin, testé à une concentration typique de 0,2% V/V
*4: Dans la gamme entre 50-70 °C les produits ne sont pas testés avec un détergent enzymatique, parce que la plupart des détergents enzymatiques peuvent ne pas fonctionner efficacement dans cette gamme de température.

NOTE: On recommande de tester les 2 types d'indicateurs CDWA avec l'instrument, afin de sélectionner l'indicateur approprié pour la machine à laver. Il est conseillé de lancer le contrôle du processus de validation de lavage avec le produit le plus stricte, CDWA4. L'indicateur qui se lave complètement pendant le programme de lavage doit être désormais utilisé pour le contrôle de routine.

Notez que le choix de l'indicateur dépendra aussi de la dureté de la saleté adhérent à l'objet à laver. Par conséquent, l'indicateur CDWA sélectionné pour la surveillance de routine d'une machine à laver en particulier, peut être modifié en fonction de la dureté de la saleté de la charge.
Après avoir sélectionné l'indicateur CDWA recommandé, il est recommandé de placer plusieurs indicateurs identiques dans différentes positions de la machine à laver, de manière de surveiller les performances de toutes les zones de la machine pendant un seul lavage.

Caractéristiques

Les indicateurs CDWA ont un espace d'enregistrement d'informations, lesquels peuvent être placés sur un support spécial (support CDWAH ou CDWAH-U, voir la figure) qui peut être réglé sur un plateau. Le support offre un défi réaliste de nettoyage des zones d'accès difficile au processus de désinfection et lavage. Lorsque le CDWA est placé sur le support CDWAH, la moitié de l'échantillon de saleté est caché (zone couverte, voir la figure), simulant ainsi l'articulation d'un instrument chirurgical, étant réalisée indirectement par l'écoulement de l'eau. L'autre moitié de l'échantillon est recouvert d'une maille (zone de corbeille, voir la figure), ce qui représente une difficulté à l'accès à l'eau, simulant des surfaces couvertes ou bloquées. Les indicateurs CDWA fournissent des caractéristiques de nettoyage constant par rapport à l'utilisation à partir d'échantillons naturels dont les propriétés d'adhérence et de polarité peuvent changer au cours de leurs essais de stockage. Le système CDWA a aussi une grande confiance et une grande fiabilité pour révéler des faiblesses dans le processus de nettoyage.

Mode d'emploi

1.Sélectionner l'indicateur CDWA selon la difficulté souhaitée.

2.Mettre l'indicateur dans le support CDWAH ou CDWAH-U.

3.Placer le système dans le plateau avec le matériel.

4.Après avoir terminé le nettoyage, retirez l'indicateur.

5.Analyser les indicateurs CDWA avec la table de référence et enregistrer les résultats. Face à un résultat défavorable, effectuer des actions correctives et répétez le processus de lavage. Utiliser au moins un indicateur CDWA par cycle de lavage.

NOTE: Pour le modèle de support dans lequel l'échantillon de saleté complete est couverte par un maillage, l'effet du lavage-désinfection est homogène, contrairement au nouveau design avec le maillage la moitié supérieure, ce qui permet de voir deux effets différents. Par conséquent, si le support maillage complet est utilisé, il faut considérer que le résultat indiqué dans le tableau de référence pour la moitié supérieure de la saleté est répétée dans la moitié inférieure.

Remarques

Dans les spécifications techniques de la norme ISO/TS 15883-5:2005 des différents types d'échantillons d'essai sont décrits, lesquels ont des propriétés différentes et durabilité contre le nettoyage, mais il n'y a pas de recommandation sur l'échantillon à utiliser. De nos jours, aucun des échantillons est proposé comme norme de référence parce qu'il n'y a pas une méthode définie pour comparer les propriétés des matériaux utilisés dans tels tests. Par conséquent, Terragene® propose 2 indicateurs de lavage avec différents niveaux de réponse et d'adhésion.

Précautions

Ne pas réutiliser les indicateurs CDWA. Ne touchez pas l'échantillon avec les mains.

Stockage

Les indicateurs CDWA doivent être conservés à température comprise entre 10-30 °C, à l'abri de la lumière et de l'humidité, dans son emballage d'origine.

NOTE: Si des traces de l'encs indicatrice de lavage restent sur l'indicateur après le processus de lavage, ne pas stocker l'indicateur utilisé exposé à la lumière directe car cela pourrait nuire à sa coloration.

洗涤指标

用于洗涤效率测试

监控洗涤和冲洗医疗器械及材料的过程非常重要，因为这个结果会影响随后的消毒和灭菌过程的成功与否否质量控制自动洗涤机中尤为这些效率机器的工艺参数可能控制得很好，但最终的清洁效果在很大程度上取决于不受控制的因素。洗涤效率可能受到洗涤剂、水温、时间以及洗涤渗透的影响。良好的清洁效果，将由这些变量的适当搭配来达到。

同样地，该指标也适用于超声波洗涤机的清洗过程。
产品说明
CDWA Chemdy 指标由在温度下稳定的70 x 30 mm支撑体组成，加上特别组合的有色天然成分混合物、碳水化合物、脂肪酸和染料。在所有情况下，指示剂污渍皆无毒，并将溶解在大部分清洁剂中之后 CDWA 清洁指标的制定允许检测所有影响洗涤过程结果的因素。CDWA 指标可用于例行清洁过程的控制，并可监控具有不同清洗配置的不同机器器清洗效果。

CDWA 清洁系统允许选择具有不同附着特性的两种不同清洁等级。对清洁效率测试提出不同程度的挑战。
- 指标的效率通过15883-5：2005 ISO / TS 标准附录中详细描述的污垢样本，来进行比较和验证。

指标分类

编号	样本颜色	标准附录	挑战等级	推荐用于超声波清洗机 (35/40kHz) (*1)	推荐使用于超声波清洗机 (35-40 kHz) (*1)
CDWA3	蓝色	G	高	温度>40 °C <p>循环时间>3分钟</p>	温度30-50 °C <p>Enz (*2) 0.5% ≥ 10分钟. <p>Alk (*3) 0.2% ≥ 5 分钟. <p>温度50-70 °C (*4) <p>Alk (*3)</p></p></p></p>