kuraray

Noritake

CERABIEN MiLai

CERÁMICAS DE BAJA FUSIÓN E INTERNAL STAIN PARA
RESTAURACIONES DENTALES DE ZIRCONIA Y DISILICATO DE LITIO

GUÍA TÉCNICA



BORN IN JAPAN

RESULTADOS ESTÉTICOS EXCEPCIONALES A LA PRIMERA

CERABIEN™ MiLai es un conjunto de cerámicas e internal stain diseñados especialmente para la técnica de microcapas. La denominación “MiLai” deriva del término “micro-layering” y la palabra japonesa “mirai” (que significa futuro). El innovador producto basado en feldespato sintético permite a los técnicos dentales añadir el toque final a sus restauraciones en zirconia o disilicato de litio en un procedimiento simple y rápido para obtener resultados estéticos excelentes desde el principio.



Varias estructuras de corte. Fotos: cortesía del Dr. Daniele Rondoni

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

1 **APLICACIÓN COMPACTA DISEÑADA PARA MICROCAPAS**
Para un inventario reducido, una toma de decisiones racionalizada y simple y un procedimiento de acabado eficiente y económico.

2 **BAJA TEMPERATURA DE HORNEADO (740 °C / 1.364 °F)**
Para la compatibilidad con una amplia gama de materiales de restauración incluyendo la zirconia y el disilicato de litio* y una gestión del inventario simplificada.

3 **PROPIEDADES ÚNICAS DE LA CERÁMICA**
A base de cerámica feldespática sintética para un manejo consistente y propiedades mecánicas; posibilidad de horneado múltiple.

*El material debería tener un CTE comprendido entre 9,5 - 11,0 $x\ 10^{-6}/K$ (50 – 500 °C)



RESUMEN

ZIRCONIA

DISILICATO DE LITIO*

*El material debería tener un CTE comprendido entre 9,5 - 11,0 x $10^{-6}/K$ (50 – 500 °C)

PREPARACIÓN* (página 5)

*Para usar las cerámicas CERABIEN™ MiLai con KATANA™ Zirconia, consultar la página 6 para un procedimiento más detallado. Para materiales de zirconia que no sean de KATANA™ Zirconia, consultar las Instrucciones de Uso suministradas con este producto.

*Para usar las cerámicas CERABIEN™ MiLai con materiales de disilicato, consultar las Instrucciones de Uso suministradas con ese producto.

APLICACIÓN DE UN WASH AND BAKING* (página 6)

*Value Liner está disponible para controlar el valor de la restauración. Al utilizar Value Liner, wash & bake con Value Liner siguiendo el paso 1 de la página 8.

APLICACIÓN DEL INTERNAL STAIN* (página 6)

APLICACIÓN DE “TRANSLUCENT” O “LUSTER AND BAKING”* (página 6)

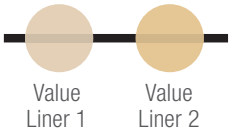
CORRECCIÓN MORFOLÓGICA* (página 7)

APLICACIÓN DE GLAZE AND STAIN, HORNEADO Y ACABADO* (página 7)

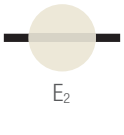
¡COMPLETADO!

TABLA DE COMBINACIÓN DE COLOR

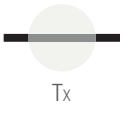
VALUE LINER
10g / 50g



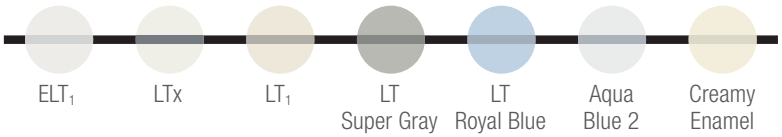
ENAMEL
10g / 50g



TRANSLUCENT
10g / 50g

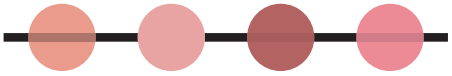


LUSTER
10g / 50g



CLEAR CERVICAL
10g / 50g

TISSUE
10g / 50g



INTERNAL STAIN
3g



PREPARACIÓN PARA LA APLICACIÓN
CERÁMICA CERABIEN™ MiLai

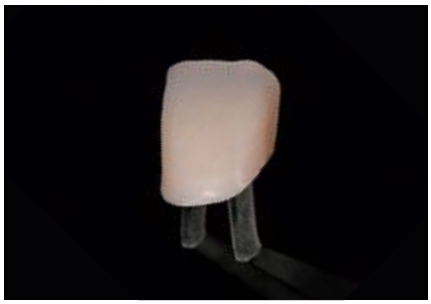
Acondicionar la superficie de óxido de zirconia siguiendo los pasos (1) y (2) indicados a continuación, si está utilizando KATANA™ Zirconia. Si se está utilizando un bloque de fresado de cerámica dental que no sea KATANA™ Zirconia, o un material de disilicato de litio, tratar previamente su superficie siguiendo las instrucciones de uso suministradas con ese producto.

1 ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE LA ESTRUCTURA DE ZIRCONIA



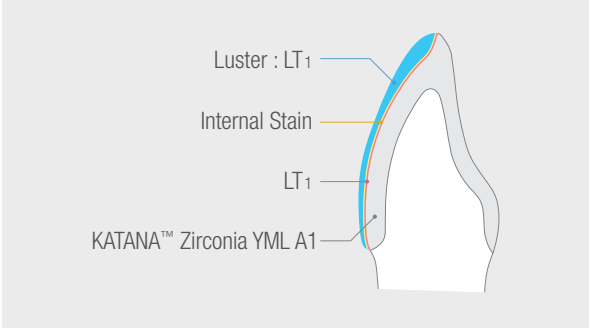
Comprobar el ajuste en el modelo entre la estructura y el pilar en la superficie interna, los márgenes, etc.
Comprobar si hay espacio suficiente para aplicar una capa de cerámica; asegurarse de que la zirconia tiene el grosor adecuado. Rectificar toda la restauración utilizando una fresa de diamante o una punta de silicona que contenga partículas de diamante.
Asegurarse de que la restauración está completamente húmeda mientras trabaja en ella. Rociar con agua si es necesario.
Se puede realizar un tallado anatómico detallado (estructura del mamelón, márgenes) en función de las necesidades. Pulir las zonas que estén en contacto con los dientes opuestos. Comprobar si hay grietas después de terminar.

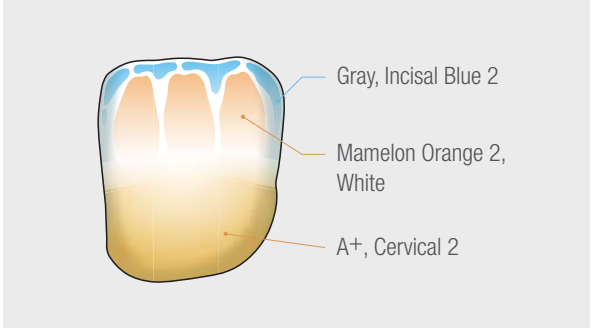
2 TRATAMIENTO CON ARENA Y LIMPIEZA



Arenar la restauración a 0,2 MPa o menos, con partículas de alúmina de 50 µm, para permitir que la cerámica se adhiera bien a la zirconia.
Seguir con el lavado con ultrasonidos usando acetona o alcohol durante aproximadamente 10 minutos. Al arenar la restauración, excluir las áreas que entran en contacto con la pieza dental antagonista.

EJEMPLO DE APLICACIÓN DE CERABIEN™ MILAI EN UNA ESTRUCTURA DE ZIRCONIA





- La imagen anterior es solo un ejemplo. Seleccionar los tonos de cerámicas o Internal Stains dependiendo de la tonalidad deseada.
- Si se quiere diluir el croma del Internal Stain, mezclar con Bright.

RESTAURACIÓN
USAR UNA ESTRUCTURA DE ZIRCONIA

1 APLICACIÓN DE UN WASH Y COCCIÓN



Para mejorar la fuerza de adhesión de la cerámica al óxido de zirconia, aplicar una fina capa de CERABIEN™ MiLai Translucent o Luster sobre la estructura de óxido de zirconia.
Hornear la restauración según el programa de horneado (“Wash Bake”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.

ATENCIÓN:
En caso de que no haya suficiente espacio para la aplicación de cerámicas, Internal Stain puede usarse para wash y cocción. Al usar Internal Stain para wash y cocción, asegurarse de cubrir toda la superficie de la restauración con Internal Stain. Hornear la restauración según el programa de horneado (“Wash Bake”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.

2 APLICACIÓN DE INTERNAL STAIN (OPCIONAL)



Aplicar Internal Stain para ajustar el color de la restauración, según sea necesario. Hornear la restauración según el programa de horneado (“Internal Stain”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.

3 APLICACIÓN DE TRANSLUCENT O LUSTER Y COCCIÓN





Aplicar Translucent o Luster (y Clear Cervical, si es necesario) a la superficie de la corona, haciendo que la corona resulte ligeramente más grande que su tamaño deseado. Esto permitirá cualquier contracción causada por el horneado.
Hornear la restauración según el programa de horneado (“Porcelain”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.
La superficie de cerámica de la restauración debería tener un ligero brillo tras el horneado.
Los puntos finos, huecos, etc. se pueden ajustar añadiendo cerámica y volviendo a hornear.
En los casos en que sea necesario añadir una pequeña cantidad de cerámica a la zona de contacto, la temperatura máxima de horneado debe ser aproximadamente 10 grados inferior a la indicada en el programa de horneado.

ATENCIÓN:
El grosor máximo de la capa de CERABIEN™ MiLai debería ser igual o inferior que el grosor de la estructura.

4 CORRECCIÓN MORFOLÓGICA

Empezar a realizar las correcciones morfológicas desde la zona proximal.
Crear el surco labial con la parte de la punta de una fresa de diamante. Proceder extendiéndola primero en sentido vertical y después en sentido horizontal. Utilizar el cabezal pequeño de la fresa de diamante para crear el dentado y las pequeñas ranuras naturales.
Eliminar cualquier aspereza, especialmente en las zonas proximal y marginal. Limpiar la superficie, si es necesario, una vez finalizada la corrección morfológica.

5 APLICACIÓN DE GLAZE Y STAIN, HORNEADO Y ACABADO

Reproducir el brillo adecuado con autoglaseado o usando CERABIEN™ ZR FC Paste Stain adhiriéndose a los métodos siguientes:

Reproducción del brillo mediante autoesmaltado

Utilizando Pearl Surface C (para semiacabado), realizar un pulido fino y, a continuación, hornear la restauración de acuerdo con el programa de horneado («Self Glaze») que se puede encontrar al final de esta Guía Técnica.

Reproducción del brillo usando CERABIEN™ ZR FC Paste Stain Glaze o Clear Glaze

Aplicar una fina capa de CERABIEN™ ZR FC Paste Stain Glaze o Clear Glaze.
Hornear la restauración según el programa de horneado CERABIEN™ ZR FC Paste Stain. Si la tonalidad necesita ajustarse, se pueden mezclar varios tonos de CERABIEN™ ZR FC Paste Stain.

6 FINALIZACIÓN



Aspecto final de la restauración

RESTAURACIÓN

USAR UNA ESTRUCTURA DE DISILICATO DE LITIO*

PREPARACIÓN

Cuando se utilicen materiales de disilicato de litio, tratar previamente la superficie siguiendo las instrucciones de uso suministradas con dicho producto.

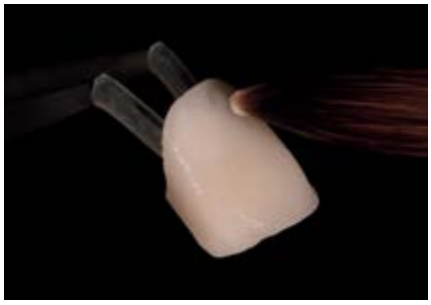
1 APLICACIÓN DE VALUE LINER Y HORNEADO

• Debido a su translucidez, el valor de la restauración de disilicato de litio puede ser inferior en comparación con las restauraciones de zirconia cuando se coloca en la boca.
• CERABIEN™ MiLai viene con Value Liner, que añade opacidad y controla la disminución de valor en la estructura.
• Si no es necesario controlar el valor de la restauración, usar Translucent o LT1 siguiendo en la página 6.



PRIMERA CAPA

Aplicar una capa fina de CERABIEN™ MiLai Value Liner en la estructura. Hornear la restauración según el programa de horneado (“Wash Bake”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.



SEGUNDA CAPA

Aplicar una segunda capa de Value Liner si es necesario.
Hornear la restauración según el programa de horneado (“Porcelain”) que se encuentra al final de esta Guía Técnica.

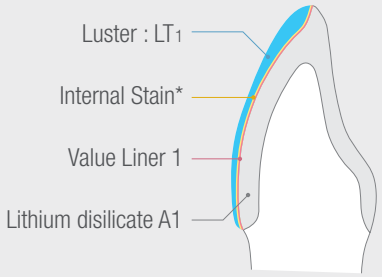
ATENCIÓN: CERABIEN™ MiLai está diseñado para las micro-capas. Tenga en cuenta que cada capa debe ser fina. Aplicar una capa demasiado gruesa de Value Liner puede afectar el resultado estético de la restauración.
• Después de aplicar las capas de Value Liner, seguir con el procedimiento a partir del paso 2 de la página 6.



FINALIZACIÓN

Aspecto final de la restauración.

Ejemplo de aplicación de CERABIEN™ MiLai en una estructura de disilicato de litio



*Para obtener detalles sobre cómo aplicar el tinte interno, consulte el mapa de colores en la página 3

• La imagen anterior es solo un ejemplo. Seleccionar los tonos adecuados de las cerámicas o los Internal Stains según el tono deseado.
• Si se necesita añadir opacidad y controlar la disminución de valor de la estructura después del wash baking usando Value Liner, aplicar una cobertura adicional de Value Liner y volver a hornear.

*El material debe tener un CET comprendido entre 9.5-11.0×10-6/K (50-500ºC)

PRECAUCIONES DE USO

CONTRAINDICACIONES: Si el paciente es hipersensible al vidrio de aluminosilicato de potasio o a cualquier otro componente, no se debe utilizar este producto.

PRECAUCIÓN Y ADVERTENCIAS

1. Este producto no debería usarse en caso de maloclusión, rechinamiento o bruxismo.
2. Si el paciente o el profesional de la odontología manifiestan una reacción de hipersensibilidad, como erupción cutánea, dermatitis, etc., interrumpir el uso del producto y acudir inmediatamente al médico.
3. Al mezclar materiales o pulir una restauración en proceso de fabricación, utilizar una mascarilla antipolvo homologada y una aspiración con filtro de aire para proteger los pulmones de la inhalación de polvo o líquido.
4. Al mezclar materiales o pulir una restauración en proceso de fabricación, utilizar gafas de protección para evitar que el polvo o líquido entren en los ojos. Si entra polvo o líquido, aclarar inmediatamente con gran cantidad de agua y busque atención médica.
5. No utilizar para ningún otro fin que no sea la fabricación de restauraciones dentales. Este producto es sólo para aplicación dental.
6. La restauración está muy caliente inmediatamente después del horneado. No se debe tocar con las manos sin protección durante un tiempo considerable después de sacarla del horno.
7. IS LIQUID es inflamable. No utilizar cerca de llamas o objetos a alta temperatura.
8. IS LIQUID es un líquido estimulante. Al utilizarlo, asegurarse de que haya una buena ventilación y, si es necesario, utilizar una máscara protectora, gafas de seguridad y guantes.
9. Las manchas y la placa pueden acumularse en una restauración después de haber sido colocadas en la cavidad oral del paciente, dependiendo de los hábitos alimenticios o de la elección de alimentos del paciente. Instruir a los pacientes sobre la importancia de limpiar sus restauraciones.

PRECAUCIONES DE USO

1. No usar para nada que no sea fabricar prótesis dentales. Este producto es para aplicación odontológica exclusivamente.
2. La restauración está muy caliente justo después del horneado. No tocar con manos desprotegidas durante un tiempo considerable después de sacarla del horno.
3. IS LIQUID es inflamable. No utilizar cerca de llamas u objetos a alta temperatura.
4. IS LIQUID es un líquido estimulante. Al utilizarlo, asegurarse de que haya una buena ventilación y, si es necesario, utilizar una máscara protectora, gafas de seguridad y guantes.
5. Las manchas y la placa pueden acumularse en una restauración después de haber sido colocadas en la cavidad oral del paciente, dependiendo de los hábitos alimenticios o de la elección de alimentos del paciente. Instruir a los pacientes sobre la importancia de limpiar sus restauraciones

PRECAUCIONES DE USO

1. El coeficiente de expansión térmica de este producto es diferente al de los materiales de cerámica utilizados para restauraciones dentales de metal-cerámica. (Se puede utilizar este producto sobre la superficie de la restauración COCIDA utilizando «CERABIEN™ ZR» o CZR PRESS LF.)
2. Las variaciones de temperatura del horno de cerámica pueden ser significativas en los rangos inferiores. Determinar el programa de horneado exacto haciendo una prueba preliminar antes de hornear una restauración de caso real.
3. La temperatura de horneado correcta para este producto varía con el tamaño de las restauraciones a cocer.
4. La cerámica Stain debe mezclarse utilizando el líquido especificado. (El uso de líquidos distintos a los especificados puede resultar en un color de restauración más oscuro que el deseado, después del horneado).
5. Este producto es una cerámica de baja fusión. Para evitar la decoloración de la cerámica, observe las siguientes condiciones:
- Si las fibras de papel tisú se incorporan a la pasta de cerámica durante la sorción de agua en el procedimiento de condensación, las fibras no se quemarán completamente. Después del secado, compruebe que no quedan fibras de papel tisú residuales antes de hornear.
- Utilice siempre cerámica recién mezclada.
6. El grosor de las capas aplicadas con este producto no debe ser mayor que el de la estructura cerámica.
7. Mantener limpio el interior del horno de cerámica cociéndolo periódicamente por encima de 1.000 ºC (1.832 ºF) mientras esté vacío.
8. Eliminar este producto como residuo médico para evitar infecciones..

ALMACENAMIENTO

1. El producto debe guardarse en un lugar fresco y seco. Mantener alejado de la luz solar directa.
2. El producto debe guardarse a entre 1 y 30 ºC (33,8 – 86 ºF).
3. El producto debe guardarse en un lugar adecuado donde solo el personal relacionado con la salud dental pueda tener acceso.
4. El producto debe usarse antes de la fecha de caducidad indicada en el envase.
5. No guardar IS LIQUID cerca de llamas u objetos a altas temperaturas.

PAUTAS DE USO

VALUE LINER

Utilice Value Liner para enmascarar o corregir el valor de la estructura, especialmente cuando utilice vitrocerámica de disilicato de litio.

Tono	Cómo usarlo
Value Liner 1	Añade opacidad y controla la disminución de valor en la estructura. Adecuado para tonos claros como A2 o más claro.
Value Liner 2	Añade opacidad y controla la disminución de valor en la estructura. Adecuado para tonos oscuros como A3 o más oscuro.

ENAMEL

Tono	Cómo usarlo
E_2	Usado para la zona de la dentina, para reproducir el color translúcido de la dentina. Aplicar en el tercio incisal de la restauración.

TRANSLUCENT

Tono	Cómo usarlo
Tx	Usado para reproducir el color de la superficie del esmalte de alta translucidez.

LUSTER

Utilizar Luster en lugar de Translucent o en combinación con éste para reproducir la textura de la superficie, el efecto opalino y el color del esmalte.

Tono	Cómo usarlo
ELT_1	Tono blanqueador, se usa cuando el tono deseado es EW/EWY.
LTx	Alta translucidez y efecto ópalo, utilizado para una zona incisal altamente translúcida. Utilizar solo o mezclado con otros tonos Luster.
LT_1	Se utiliza para reproducir el brillo del esmalte dental natural. Utilizar solo o mezclado con otros tonos Luster.
LT Super Gray	Útil para reducir el brillo en los bordes incisales y para crear bellos efectos de contraste. Utilizar solo o mezclado con otros tonos Luster o Translucent Tx.
LT Royal Blue	Color incisal azulado fuerte. Se utiliza para reproducir la zona azul. Utilizar solo o mezclado con otros tonos Luster.
Aqua Blue 2	Color de la zona incisal en edad joven. Se utiliza para reproducir la zona azul. Utilizar solo o mezclado con otros tonos Luster o Translucent Tx.
Creamy Enamel	Se utiliza principalmente en las cúspides y crestas de los molares y ocasionalmente en la zona que va desde las superficies proximales mesial y distal en el borde incisal de los dientes anteriores, hasta la zona próxima a las esquinas del borden incisal.

CLEAR CERVICAL

Usar Clear Cervical para reproducir la coloración interna y que se asemeje al diente natural, sin un cambio significativo de la tonalidad.

Tono	Cómo usarlo
CCV-2	Usado en la zona cervical.

TISSUE

Uso de Tissue para reproducir el color del tejido blando.

Tono	Cómo usarlo
Tissue 1	Reproduce el color gingival general.
Tissue 4	Mezclar con Tissue 1 para potenciar el brillo. Apto para ajustes de brillo en casos en que la encía es ancha.
Tissue 5	Usado en áreas donde se necesita una tonalidad rojo opaca.
Tissue 6	Se usa para reproducir el rosa brillante.

2024-097-ES_GCLABBARI - v.2/25

Comunicación reservada al personal sanitario.

GAMA DE PRODUCTOS

Porcelain							
Liner	10g, 50g	Value Liner 1	Value Liner 2				
Enamel	10g, 50g	E_2					
Translucent	10g, 50g	Tx					
Luster	10g, 50g	ELT_1	LTx	LT_1	LT Super Gray	LT Royal Blue	Aqua Blue 2
		Creamy Enamel					
Clear Cervical	10g, 50g	CCV-2					
Tissue	10g, 50g	Tissue 1	Tissue 4	Tissue 5	Tissue 6		
Internal Stain	3g	White	Gray	Incisal Blue 1	Incisal Blue 2	Blue	Yellow
		Mamelon Orange 2	Cervical 2	Salmon Pink	Tissue Pink	Tissue Red	A^+
		B^+	Fluoro	Bright			

Liquid	
LF LIQUID	100ml
IS LIQUID	10ml / 100ml

PROGRAMA DE HORNEADO

Programa de horneado	TIEMPO SECADO	TEMPERATURA DE PRESECADO		INICIO VACÍO		INCREMENTO DE TEMPERATURA		NIVEL VACÍO	SALIDA DE VACÍO		TEMPERATURA FINAL		MANTENI-MIENTO	TIEMPO DE REFRIGERADO
	min.	°C	°F	°C	°F	°C/min.	°F/min.	kPa*1	°C	°F	°C	°F	min.	min.
Cocción Wash	5	500	932	600	1112	45	81	96	740	1364	740	1364	1	4
Internal Stain	5	500	932	-	-	45	81	0	-	-	700	1292	-	4
Liner/Enamel/ Translucent/Luster/ Clear Cervical	7	500	932	600	1112	45	81	96	740	1364	740	1364	1	4
Pequeños ajustes	5	500	932	600	1112	45	81	96	730	1346	730	1346	0.5	4
Tissue	5	500	932	600	1112	45	81	96	720	1328	720	1328	1	4
Self Glaze	5	500	932	-	-	45	81	0	-	-	710	1310	-	4
CERABIEN™ ZR FC Paste Stain	5	500	932	600	1112	45	81	96	730	1346	730	1346	1	4

ATENCIÓN	El programa anterior solo es una pauta. La temperatura de horneado puede variar con las características de un horno diferente. Las variaciones de la temperatura de horneado de la cerámica pueden ser significativas en los rangos inferiores. Determine el programa exacto haciendo una prueba preliminar antes de hornear una restauración.

*1 96 kPa = 72 cmHg (29 inchesHg)

CONTACTO

Kuraray Europe Spain S.L.

Avda. del Tivoli 17, Local 37 y 38
29631 Arroyo de la Miel (Benalmádena), Málaga

Teléfono: 0039 02 63471228

Correo Electrónico: dental-iberia@kuraray.com

Web: www.kuraraynoritake.eu/es

Kuraray Noritake Dental Inc.
1621 Sakazu, Kurashiki, Okayama 710-0801, Japan

Para obtener más información, escanee el código QR:

- Antes de usar este producto, asegúrese de leer las instrucciones de uso suministradas con el mismo.
- Las características y aspecto del producto están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Los colores impresos pueden ser ligeramente distintos del color real.

"KATANA" and "CERABIEN" son marcas registradas o marcas de NORITAKE CO., LIMITED.

Importado a Europa por:
Kuraray Europe GmbH Philipp-Reis-Strasse 4
65795 Hattersheim am Main, Germany

CE 1639