

new DIGITAL ECO-GLUES

A circular logo with the word "PATENTED" in the center, surrounded by stars and the words "BREVETTATO" and "BREVETÉ" in a circular border.

Sicer, storico colorificio ceramico, opera da oltre 25 anni nel settore dei rivestimenti ceramici sia industriali sia artistici. Con una forte presenza all'estero e con stabilimenti in Indonesia, Spagna, Messico, India e Iran può affermare di essere un produttore internazionale. La produzione comprende una gamma completa di materiali per soddisfare anche le richieste più difficili: fritte, smalti, graniglie, inchiostri, a cui va aggiunta una collezione di esclusive "specialities" riservate al mondo della decorazione.

La vera forza è però la grande ricerca, l'innovazione ed il servizio di assistenza, prerogative uniche che fanno di Sicer un partner globale per i produttori mondiali di piastrelle.

A long-established manufacturer of glazes, inks, and other colouring products, Sicer has been working in the ceramic tiling industry for over 25 years, handling both industrial and artistic tiling.

With a strong presence abroad (the company has plants in Indonesia, Spain, Mexico India and Iran) Sicer can claim to be an international manufacturer. Its products include a full range of materials to meet even the most difficult needs, including frits, glazes, grits, inks, as well as a collection of exclusive special items designed for the world of decoration.

The real strength, however, lies in the company's extensive research, its innovation, and its service, all unique qualities that make Sicer a global partner for the world's tile manufacturers.

Sicer, histórica fábrica de esmaltes cerámico, opera desde hace más de 25 años en el sector de los revestimientos cerámicos, tanto industriales como artísticos. Con una fuerte presencia en el extranjero y con establecimientos en Indonesia, España, México India y Iran, puede considerarse un productor internacional. La producción comprende una gama completa de materiales para satisfacer incluso los pedidos más difíciles: fritas, esmaltes, granillas, tintas, a lo que se suma una colección de exclusivas especialidades reservadas al mundo de la decoración.

La verdadera fuerza de la empresa es la gran investigación, la innovación y el servicio de asistencia, prerrogativas únicas que hacen de Sicer un partner global para los productores mundiales de azulejos y baldosas.

Sicer, offre ai suoi clienti un'ampia scelta di colle digitali, studiate per rispondere a tutte le esigenze; le innovative serie a bassa emissione **WATER BASED** e **LOW EMISSION** progettate con l'obiettivo di ridurre al minimo le emissioni nocive nell'atmosfera e la tradizionale **serie .E** a base estere, principalmente rivolta al mercato estero e alle fabbriche dotate di impianto di post combustione dei fumi.

L'utilizzo di Colla Digitale tramite le moderne tecnologie di applicazione a secco, abbinata a speciali graniglie, garantisce importanti vantaggi, permettendo di realizzare superfici ed effetti differenti, minimizzando al massimo i difetti e la porosità di superficie.

Sicer offers to customers a wide choice of digital glues, designed to meet all needs; the innovative **WATER BASED** and **LOW EMISSION** series designed with the aim of minimizing harmful emissions into the atmosphere and the traditional ester based **.E series**, mainly aimed at the foreign market and plant equipped with post combustion systems of the fumes. The use of Digital Glue through modern dry application technologies, combined with special grits, guarantees important advantages, allowing you to create different surfaces and effects, minimizing defects and surface porosity as much as possible.

Sicer ofrece a sus clientes una amplia variedad de colas digitales, diseñadas para satisfacer todas las necesidades; la innovadora serie **WATER BASED** y **LOW EMISSION** diseñada con el objetivo de minimizar las emisiones nocivas a la atmósfera y la tradicional **serie .E** con base éster, dirigida principalmente al mercado exterior y a las fábricas equipadas con sistemas de post combustión de los humos.

El uso de cola digital mediante modernas tecnologías de aplicación en seco, combinado con granillas especiales, garantiza importantes ventajas, permitiendo crear diferentes superficies y efectos, minimizando al máximo los defectos y la porosidad superficial.



L'INNOVATIVA SERIE **WATER BASED** COLLA DIGITALE A BASE ACQUA



L'ultima nata in casa Sicer è la colla a base acqua, contenente fondente, **SCD3000H**.

Questa speciale colla digitale garantisce un enorme abbattimento delle emissioni a camino e performance senza compromessi. Studiata per rispondere alle richieste di clienti che prediligono il Base Acqua al base solvente.

IL DNA:

- Consente di limitare ulteriormente il carico organico applicato sul pezzo e bruciato nel forno, **minimizzando le emissioni di COT, SOV, aldeidi e sostanze odorogene** dai camini ceramici.
- Date le elevate grammature di colla depositate digitalmente sulle piastrelle (60-80 g/mq), l'utilizzo di **SCD3000H** consente di **poter produrre su diverse linee in uno stesso stabilimento** senza superare i valori limite di COT e aldeidi al camino, anche senza la necessità di interventi a livello impiantistico (post combustori).
- **SCD3000H** contiene un **fondente** che incrementa il potere collante, migliora la stesura della graniglia, aiuta ad impermeabilizzare il supporto prima dell'applicazione del vetro.
- È dotata di **tempi di asciugatura molto più lunghi** delle colle a base solvente, poiché sfrutta l'incompatibilità con la grafica digitale sottostante (a base solvente) consentendo l'aggrappo di quantitativi molto elevati di graniglia anche quando le tempistiche tra l'applicazione di colla e la deposizione della graniglia si allungano.

THE INNOVATIVE **WATER BASED** SERIES – WATER BASED DIGITAL GLUE.



The latest born in the Sicer house is the water- based glue containing melting, **SCD3000H**.

This special digital glue guarantees an huge (reduction) in chimney emissions and uncompromising performance. Designed to meet the demands of customers who prefer the solvent based instead of water base.

DNA:

- It allows to further limit the organic load, applied on the piece and burned in the kiln, **minimizing the emissions of COT, SOV, aldehydes and odorous substances** from ceramic chimney.
- Given the high weights of glue digitally deposited on the tiles (60-80 g/mq), the use of **SCD3000H** make it possible to **produce on different lines in the same plant** without exceeding the limit values of COT and aldehydes in the chimney, even without interventions at the engineering plant (post combustors).
- **SCD3000H** contains a **flux** that increases the bonding power, improves the application of the grit, helps waterproof of the body before applying the glass.
- It is equipped with **much longer drying times** that solvent based glues, as it exploits the incompatibility with the digital graphics (solvent-based) allowing the adhesion of very large quantities of grit even when the timing between the application of glue and the application of the grit is longer.

LA INNOVADORA SERIE **WATER BASED** COLA DIGITAL EN BASE DE AGUA



La última incorporación a Sicer es la cola en base de agua, que contiene fundente, **SCD3000H**.

Esta cola digital especial garantiza una enorme reducción de las emisiones a la chimenea y un rendimiento sin comparación. Diseñada para satisfacer las demandas de los clientes que prefieren la Base Agua a la base solvente.

EL ADN:

- Permite limitar aún más la carga orgánica aplicada sobre la pieza y cocida en el horno, **minimizando las emisiones de COT, SOV, aldehídos y sustancias olorosas** de las chimeneas cerámicas.

- Dados los altos gramajes de cola depositados digitalmente sobre las piezas (60-80 g/m²), el uso de la **SCD3000H** permite **producir en diferentes líneas en la misma planta** sin sobrepasar los valores límite de COT y aldehídos en la chimenea, incluso sin necesidad de intervenciones a nivel de planta (post mecheros).

- **SCD3000H** contiene un **fundente** que aumenta el poder ligante, mejora la estirada de la granilla y ayuda a impermeabilizar el soporte antes de aplicar el esmalte.

- Está dotada de **tiempos de secado mucho más largos** que las colas en base solvente, ya que aprovecha la incompatibilidad con la gráfica digital subyacente (en base solvente) permitiendo la adhesión de cantidades muy grandes de granilla incluso cuando el tiempo entre la aplicación de la cola y la deposición de la granilla se alarga.





LA SERIE BREVETTATA .LE LOW EMISSION COLLA DIGITALE A BASE ECO SOLVENTE.

Sicer offre ai suoi clienti 2 differenti colle digitali brevettate a base LOW EMISSION:

- SCD1990LE (Con fondente)
- SCD1995LE (Senza fondente).

La base .LE rispetto a tutti i migliori prodotti a bassa emissione

presenti oggi sul mercato, ha azzerato le emissioni odorigene e ridotto le emissioni di formaldeide di oltre il 50%.

Questa offerta è stata studiata per i mercati ed i clienti più sensibili al tema della tutela ambientale, in primis per il mercato italiano.

SCD1990LE - COLLA DIGITALE A BASE SOLVENTE .LE CONTENENTE FONDENTE

IL DNA:

- Aiuta a fusibilizzare la graniglia migliorandone la stesura ed evitando "sganci" durante la fase di cottura.
- È dotata di **tempi di asciugatura medio lunghi** che consentono l'adesione di quantitativi maggiori di graniglia.
- Consente di limitare al massimo il carico organico applicato sulla superficie e bruciato nel forno, **minimizzando** ulteriormente l'emissione di composti odorigeni e SOV.

SCD1995LE - COLLA DIGITALE A BASE SOLVENTE .LE SENZA FONDENTE

IL DNA:

- Non influisce sulla tipologia di superficie e sugli effetti creati dalla graniglia dopo cottura.
- Idonea all'utilizzo nella stampa di **grafiche molto dettagliate**.
- Dotata di **tempi di asciugamento medio lunghi** e buona definizione rispetto alle poche colle concorrenti simili, garantendo ottime performance.
- Applicabile anche su **supporto vetrificato** (mantiene la definizione).

Le colle Brevettate SCD1990 LE e SCD1995LE vanno ad ampliare la già collaudata serie di prodotti LOW EMISSION .LE composta da innovativi inchiostri e materie digitali.



THE PATENTED .LE SERIES – ECO-SOLVENT BASED DIGITAL GLUES.

Sicer offers 2 different patented digital glues of the low emission series:

- SCD1990LE (With flux)
- SCD1995LE (Without flux)

The .LE series compared to all the best low emission products present on the market today, has effectively deleted odor emissions and reduced formaldehyde emissions by over 50% and the COT value by 20%. This offer has been designed for the markets and custo

SCD1990LE - SOLVENT BASED DIGITAL GLUE .LE CONTAINING FLUX

DNA:

- It help to fusibilize the grit, improving its melting/spreading and avoiding "grit detachments" during the firing phase.
- It is equipped with **medium-long drying times** that allow the adhesion of larger quantities of grits.
- It allows to minimize the organic load applied to the surface and burned in the kiln, further **minimizing the emission of odorous compounds and SOV**.

SCD1995LE - SOLVENT BASED DIGITAL GLUE .LE WITHOUT FLUX

DNA:

- It does not affect the type of surface and the effects created by grit after firing.
- Suitable for use in printing highly **detailed graphics**.
- Equipped with **medium-long drying times** and good definition compared to the few similar competitors glues, guaranteeing excellent performance.
- **Applicable** also on **vitrified support** (keeps the definition).

The patented SCD1990LE and SCD1995LE glues expand the already tested LOW EMISSION .LE products series made up of innovative inks and digital materials.



LA SERIE .LE CERTIFICADA: COLA DIGITAL EN BASE ECO SOLVENTE.

Sicer ofrece a sus clientes 2 colas digitales patentadas diferentes LOW EMISSION:

- SCD1990LE (Con fundente)
- SCD1995LE (Sin fundente)

La base .LE, en comparación con los mejores productos de baja

emisión del mercado actual, ha eliminado las emisiones de olores y ha reducido las emisiones de formaldehído en más del 50% y el valor COT en un 20%. Esta gama ha sido diseñada para los mercados y clientes más sensibles al tema de la protección del medio ambiente, principalmente para el mercado italiano.

SCD1990LE - COLA DIGITAL A BASE SOLVENTE .LE QUE CONTIENE FUNDENTE

EL ADN:

- Ayuda a fusibilizar la granilla, mejorando su estirada y evitando que se "suelte" durante la fase de cocción.
- Está dotada de **tiempos de secado medio-largos** que permiten la adhesión de mayores cantidades de granilla.
- Permite minimizar al máximo la carga orgánica aplicada sobre la superficie y quemada en el horno, **minimizando** aún más **la emisión de compuestos olorosos y SOV**.

SCD1995LE - COLA DIGITAL A BASE SOLVENTE SIN FUNDENTE

EL ADN:

- No influye sobre el tipo de superficie y sobre los efectos creados por la granilla tras la cocción.
- Adecuada para su uso en la impresión de **gráficas muy detalladas**.
- Dotada de **tiempos de secado medio-largos** y buena definición en comparación con las pocas colas similares de la competencia, lo que garantiza un excelente rendimiento.
- **Aplicable** también sobre **soporte vitrificado** (mantiene la definición).

Las colas patentadas SCD1990 LE y SCD1995LE amplían la ya reconocida serie de productos LOW EMISSION .LE compuesta de tintas innovadoras y materias digitales.

LA TRADIZIONALE **SERIE .E** COLLA DIGITALE A **BASE ESTERE**



Per rispondere all'esigenza di mercati che non necessitano esplicitamente di prodotti a basse emissioni, Sicer ha studiato una colla digitale a base solvente (estere) contenente fondente: la nuova **SCD990E**.

IL DNA:

- Colla materica **a base di esteri di acidi grassi** (non ottimizzata quindi per limitare le emissioni di SOV e odori a camino).
- È la **colla ottimale** da utilizzare nelle linee che alimentano **forni dotati di impianti di postcombustione**.
- Possiede ottime proprietà di lubrificazione, che la rendono idonea all'utilizzo su linee corte, con pezzi caldi e ad elevata formazione di condensa.
- Aiuta a **fusibilizzare la graniglia** migliorandone la stesura ed evitando sganci in forno.
- È dotata di **tempi di asciugatura** piuttosto **lunghi**, consentendo l'aggrappo di quantitativi importanti di graniglia.





THE TRADITIONAL .E SERIES – ESTER BASED DIGITAL GLUE

To answer the needs of markets that do not explicitly require low-emission, Sicer has developed a solvent based digital glue ester containing melting: the new **SCD990E**.

DNA:

- Material glue **based on esters of fatty acids** (not optimized to limit VOC and odor emissions in the chimney).
- It is the **optimal glue** to be used in the lines that have **kiln equipped with post-combustion systems**.
- It has excellent lubrication properties, which make it suitable for use on short lines, with hot tiles with high condensation formation.
- Help the **fusibility of the grit** improving its application and preventing coming off in the kiln.
- It has rather **long drying times**, allowing the adhesion of large quantities of grit.



LA TRADICIONAL **SERIE .E:** COLA DIGITAL EN **BASE ÉSTER.**



Para satisfacer las necesidades de los mercados que no requieren explícitamente productos de bajas emisiones, Sicer ha desarrollado una cola digital en base solvente (éster) que contiene fundente: la nueva **SCD990E**.

EL ADN:

- Cola matérica en **base éster de ácidos grasos** (por lo tanto, no optimizada para limitar las emisiones de SOV y olores en la chimenea).
- Es la **cola óptima** para ser utilizada en líneas de alimentación de **hornos equipados con sistemas de postcombustión**.
- Posee excelentes propiedades lubricantes, que la hacen adecuada para su uso en líneas cortas, con piezas calientes y con alta formación de condensación.
- Ayuda a **fusibilizar la granilla**, mejorando la estirada y evitando que se desprenda en el horno.
- Tiene **tiempos de secado prolongados**, lo que permite la adhesión de grandes cantidades de granilla.