

GB US CA

### INSTRUCTIONS FOR THE USE OF CERALUN™ CERAMIC EPOXY COMPOSITE

CERALUN™ has optimal adhesive characteristics for applications on metal, glass, crystal, gluable plastic surfaces, rubber, wood, cork, and porcelain. In addition, the mirrored surface of the crystal is protected against mechanical stress by the gentle build-up of adhesion, the optimized load transmission, and the maximum elasticity.

**TRANSPORTATION DIRECTIVE**  
Ceralun™ is a specifically developed epoxy resin modification, which is formulated in such a way that neither the resin component nor the hardener component represent hazardous materials in the context of the transport regulations according to GGVSE-ADR and ICAO/IATA.

**APPLICATION**  
The surface to be glued must comply with the general requirements for gluing, i.e. it must be clean, dry, and free of oil and grease. Before processing we recommend measuring the tension of the surface to be glued with a Test Pen (available from Swarovski, Art. 9030/000). A surface tension of at least 38mN/m is recommended for gluing. During the processing of Ceralun™ always wear protective gloves. Wearing eye protection will normally be necessary.

### ISTRUZIONI PER L'USO DI CERALUN™ MATERIALE COMPOSITO EPOSSIDICO CERAMICO



- 1 Weigh the required amount of component A and component B (mixing ratio 1:1).
- 2 Thoroughly mix the two components until a homogenous appearance is achieved.
- 3 Place and press Ceralun™ on the relevant area and set the crystals using a pair of tweezers or a vacuum pick-up system.

**HARDENING**  
Hardening time and final adhesion strength are dependent on the temperature. Hardening time can be accelerated through heat (to a max. of 80°C/176°F).

**PHYSICAL DATA**  
Mixing ratio (A:B)..... 1:1 (by weight)  
Pot life at room temperature (23°C/73.4°F)..... max. 3h  
Total hardening time at room temperature (23°C/73.4°F)..... 72h  
Time needed to harden in an oven at 40°C/104°F..... 12h  
Time needed to harden in an oven at 80°C/176°F..... 2h  
Time required before handling strength is reached..... 12h  
at room temperature (23°C/73.4°F)..... 30-70%  
Density during curing..... 2.5 g/cm³  
Hardness (according to DIN 53505)..... DB2

**STORAGE CONDITIONS**  
Storage time at room temperature (23°C/73.4°F, 55% rel. hum.)..... 12 months  
Lowest storage temperature ..... 2°C/35.6°F

Ceralun™ may be stored for up to 12 months at 15-25°C/59-77°F. Store product in cool and dry conditions.

### CERALUN™ KULLANIM TALİMATLARI SERAMİK EPOKSİ ALAŞIMI

When processing Swarovski crystals please take careful note of the detailed instructions and the directions for achieving the highest possible quality as stated on [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). This website also includes the relevant safety data sheets and further information.

**IMPORTANT INFORMATION**  
Swarovski's oral and written advice on technical instructions for use are recommendations based on our current level of knowledge and on the information provided by our suppliers. It does not discharge you from carrying out your own tests of the proposed techniques. Sole responsibility for any application, product use, and the technical process lies with the customer.

**CERALUN™ (A)**  
Ceramic Epoxy Composite  
Epoxy Resin  
**CAUTION: IRRITANT**  
**May cause an allergic skin reaction.** FIRST AID TREATMENT: contains Bisphenol A resin and liquid epoxy prepolymer. If swallowed, call a physician or Poison Control Center immediately.

**CERALUN™ (B)**  
Ceramic Epoxy Composite  
Hardener  
**CAUTION: IRRITANT**  
**May cause an allergic skin reaction.** FIRST AID TREATMENT: contains polyaminoamide adduct and tetraethylpenentamine. In case of ingestion, call a physician or Poison Control Center immediately.

DE

### VERARBEITUNGSANLEITUNG FÜR CERALUN™ CERAMIC EPOXY COMPOSITE

CERALUN™ ist eine besonders flexible, leistungsstarke keramische Zwei-Komponenten-Epoxyharzmasse, die speziell für die Applikation von Swarovski Kristallen entwickelt wurde.

CERALUN™ besitzt optimale Haftungseigenschaften bei der Verarbeitung mit Metall, Glas, Kristall, verklebbar Kunststoff, Gummi, Holz, Kork und Porzellan. Zusätzlich wird die Spiegelschicht von Kristall durch einen schonenden Haftungsaufbau, eine optimierte Kräfteleitung sowie durch maximale Elastizität vor mechanischen Belastungen geschützt.

**TRANSPORTVORSCHRIFTEN**  
Ceralun™ ist eine speziell entwickelte Epoxydharzmodifikation, die so formuliert ist, dass sowohl die Harzkomponente als auch die Härterkomponente kein Gefährdung im Sinne der Transportregelungen nach GGVSE-ADR und ICAO/IATA darstellen.

**ANWENDUNG**  
Die Klebeflächen müssen sauber, trocken, öl- und fettfrei sein. Wir empfehlen vor der Verarbeitung, die Oberflächenspannung der Klebefläche mit dem Test Pen (über Swarovski beziehb. Art. 9030/000) zu überprüfen. Für das Verkleben wird eine Oberflächenspannung von mind. 38mN/m empfohlen. Ein Anstrich mit dem Test Pen. Bei der Verarbeitung von Ceralun™ müssen stets Handschuhe getragen werden. Außerdem sollte eine Schutzbrille getragen werden.



- 1 Die gewünschte Menge der Komponenten A und B im Verhältnis 1:1 abwägen.
- 2 Beide Komponenten gründlich miteinander vermischen bis ein homogenes Erscheinungsbild erzielt ist.
- 3 Ceralun™ an der gewünschten Stelle platzieren und andrücken. Die Kristalle mit einer Pinzette oder einem Vakuumsauger setzen.

**AUSHÄRTUNG**  
Aushärtzeit und Endfestigkeit sind temperaturabhängig. Die Aushärtung kann durch Erwärmen (auf max. 80°C) beschleunigt werden.

**PHYSIKALISCHE DATEN (A:B)**  
Mischungsverhältnis (A:B)..... 1:1 (Gewicht)  
Verarbeitungszeit bei Raumtemperatur (23°C)..... max. 3 h  
Dauer totale durcissement à température ambiante (23°C)..... 72 h  
Vollständige Aushärtung im Ofen bei 40°C..... 12 h  
Vollständige Aushärtung im Ofen bei 80°C..... 2 h  
Handhabefähigkeit bei Raumtemperatur (23°C)..... 12 h  
Luftfeuchtigkeit während Aushärtung..... 30-70%  
Dichte (gemäß DIN 53505)..... 2,5 g/cm³  
Dureté (selon la norme DIN 53505)..... DB2

**LAGERBEDINGUNGEN**  
Lagerzeit bei Raumtemperatur (23°C, 55% rel. Luftfeuchtigkeit)..... 12 Monate  
Niedrigste Lagertemperatur..... 2°C

Ceralun™ kann bei einer Temperatur von 15-25°C bis zu 12 Monate gelagert werden. Kühl und trocken lagern.

Bitte beachten Sie die detaillierte Verarbeitungsanleitung sowie die Hinweise für eine höchstmögliche Qualität bei der Verarbeitung von Swarovski Kristallen unter [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). Dort finden Sie auch die Sicherheitsdatenblätter und weitere Informationen.

**WICHTIGE HINWEISE**  
Die anwendungstechnische Beratung von Swarovski in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnis und den Angaben unserer Vorlieferanten. Sie befreien den Kunden jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns vorgeschlagenen Verfahren auf deren Eignung für die beabsichtigte Anwendung. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Verfahren und Produkte erfolgen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden.

**CERALUN™ (A)**  
Ceramic Epoxy Composite  
Epoxy Resin  
**VORSICHT: REIZEND**  
**Allergische Hautreaktion möglich.** ERSTE HILFE MASSNAHME: enthält Bisphenol A Harz und flüssiges Epoxy Präpolymer. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**CERALUN™ (B)**  
Ceramic Epoxy Composite  
Hardener  
**VORSICHT: REIZEND**  
**Allergische Hautreaktion möglich.** ERSTE HILFE MASSNAHME: enthält Polyaminoamid addukt und tetraethylpenentamin. Ein case d'ingestion, appelez immédiatement un médecin ou le centre anti-poisons.

FR CA

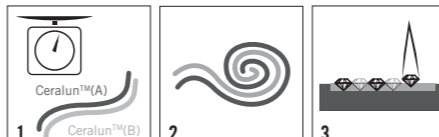
### ISTRUZIONI PER L'USO DI CERALUN™ MATERIALE COMPOSITO EPOSSIDICO CERAMICO

CERALUN™ è un materiale composito epossidico ceramico bicomponente resistente, versatile e ad alte prestazioni, appositamente sviluppato per l'applicazione dei cristalli Swarovski.

CERALUN™ possiede des propriétés adhésives optimales permettant l'application sur le métal, le verre, les surfaces plastiques encollebables, le caoutchouc, le bois, le liège et la porcelaine. La similitudine des cristaux est également protégée des contraintes mécaniques grâce à un processus d'adhérence non agressif, à une transmission de force optimisée et à une élasticité maximale.

**DIRETTIVA SUL TRASPORTO**  
Ceralun™ è un tipo di resina epossidica appositamente sviluppata e formulata in modo tale che né il componente in resina né il componente indurente costituiscono materiali pericolosi secondo le normative sul trasporto GGVSE-ADR e ICAO/IATA.

**APPLICAZIONE**  
La superficie da incollare dev'essere conforme alle disposizioni generali per l'incollaggio, ovvero dev'essere pulita, asciutta e priva di olio e grasso. Prima della lavorazione, raccomandiamo di misurare la tensione della superficie da incollare con una Test Pen o penna di prova (disponibile presso Swarovski, art. 9030/000). Per l'incollaggio si raccomanda una tensione superficiale di almeno 38 mN/m. Durante la lavorazione di Ceralun™ indossare sempre un paio di guanti protettivi. Sarà necessario indossare anche una protezione per gli occhi.



- 1 Peser la quantité requise du composant A et du composant B (rapport de mélange 1:1).
- 2 Mélanger soigneusement les deux composants jusqu'à obtenir un aspect homogène.
- 3 Disposez le Ceralun™ sur l'emplacement sélectionné et appuyez, puis serrez les cristaux avec une paire de pinces ou avec une buse d'application par aspiration.

**DURCISSEMENT**  
La prise définitive et la résistance finale de l'adhésion dépendent de la température. Le temps de prise peut être accéléré grâce à la chaleur (max. de 80 °C).

**CARACTERISTIQUES PHYSIQUES**  
Proportions du mélange (A:B)..... 1:1 (en poids)  
Durata del composto a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 ore  
Tempo di indurimento totale a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 h  
Tempo necessario per l'indurimento in un forno a 40 °C..... 12 ore  
Temps de durcissement nécessaire dans un four à 40 °C..... 12 h  
Tempo de durcissement nécessaire dans un four à 80 °C..... 2 ore  
Tempo necessario per il raggiungimento della robustezza necessaria per la manipolazione a temperatura ambiente (23 °C)..... 12 ore  
Umidità durante la solidificazione..... 30-70%  
Densità..... 2,5 g/cm³  
Durezza (conforme a DIN 53505)..... DB2

**CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE**  
Durée de conservation à température ambiante (23 °C, 55% d'humidité relative)..... 12 mesi  
Temperatura minima di conservazione..... 2 °C

Ceralun™ peut être conservé pendant 12 mois à 15-25 °C. Entrepousez le produit dans un endroit frais et sec.

Lorsque vous utilisez des cristaux Swarovski, veuillez prendre connaissance des instructions détaillées et des indications permettant d'obtenir la meilleure qualité possible. Vous pouvez les consulter sur [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). Ce site web met également à disposition les fiches de données de sécurité et des informations supplémentaires.

**INFORMAZIONI IMPORTANTI**  
Le indicazioni in forma orale e scritta fornite da Swarovski relativamente alle istruzioni tecniche per l'uso, rappresentano raccomandazioni basate sul nostro attuale livello di conoscenza e sulle informazioni ricevute dai nostri fornitori. Tali consigli non vi sollevano dalla responsabilità di condurre opportuni test per le tecniche proposte. La responsabilità assoluta esclusiva di qualsiasi applicazione, uso del prodotto e processo tecnico rimane in carico al cliente.

**CERALUN™ (A)**  
Materiale composito epossidico ceramico  
Resina epossidica  
**ATTENZIONE: IRRITANTE**  
**Può provocare una reazione allergica cutanea.** TRATTAMENTO DI PRONTO SOCCORSO: contiene resina Bisfenolo A e prepolimero epossidico liquido. Se ingerita, contattare immediatamente un medico oppure il Centro nazionale antiveneni.

**CERALUN™ (B)**  
Materiale composito epossidico ceramico  
Agente indurente  
**ATTENZIONE: IRRITANTE**  
**Può provocare una reazione allergica cutanea.** TRATTAMENTO DI PRONTO SOCCORSO: contiene addotto poliaminoammidico e tetraetilepentamina. Se ingerita, contattare immediatamente un medico oppure il Centro nazionale antiveneni.

IT

### ISTRUZIONI PER L'USO DI CERALUN™ MATERIALE COMPOSITO EPOSSIDICO CERAMICO

CERALUN™ è un materiale composito epossidico ceramico bicomponente resistente, versatile e ad alte prestazioni, appositamente sviluppato per l'applicazione dei cristalli Swarovski.

CERALUN™ vanta caratteristiche adesive ottimali per l'applicazione su metallo, vetro, cristallo, superfici di plastica incollabili, gomma, legno, sughero e porcellana. Inoltre, la superficie riflettente del cristallo è protetta da eventuali tensioni meccaniche grazie al graduale aumento della capacità adesiva, alla trasmissione ottimizzata del carico e alla massima elasticità.

**DIRETTIVA SUI TRASPORTO**  
Ceralun™ è un tipo di resina epossidica appositamente sviluppata e formulata in modo tale che né il componente in resina né il componente indurente costituiscono materiali pericolosi secondo le normative sul trasporto GGVSE-ADR e ICAO/IATA.

**APPLICAZIONE**  
La superficie da incollare dev'essere conforme alle disposizioni generali per l'incollaggio, ovvero dev'essere pulita, asciutta e priva di olio e grasso. Prima della lavorazione, raccomandiamo di misurare la tensione della superficie da incollare con una Test Pen o penna di prova (disponibile presso Swarovski, art. 9030/000). Per l'incollaggio si raccomanda una tensione superficiale di almeno 38 mN/m. Durante la lavorazione di Ceralun™ indossare sempre un paio di guanti protettivi. Sarà necessario indossare anche una protezione per gli occhi.



- 1 Pesare la quantità richiesta del componente A e del componente B (rapporto di mescolanza 1:1).
- 2 Mescolare accuratamente i due componenti fino ad ottenere un aspetto omogeneo.
- 3 Posizionare e premere Ceralun™ nell'area rilevante e applicare i cristalli utilizzando un paio di pinzette o un dispositivo di presa ad aspirazione.

**DURCIMENTO**  
Il tempo di indurimento e la forza di adesione finale dipendono dalla temperatura. Il tempo di indurimento può essere accelerato tramite il calore (fino ad una temperatura massima di 80 °C).

**DATI FISICI**  
Rapporto di mescolanza (A:B)..... 1:1 (sulla base del peso)  
Durata del composto a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 ore  
Tempo di indurimento totale a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 h  
Tempo necessario per l'indurimento in un forno a 40 °C..... 12 ore  
Tempo necessario per l'indurimento in un forno a 80 °C..... 2 ore  
Tempo necessario per il raggiungimento della robustezza necessaria per la manipolazione a temperatura ambiente (23 °C)..... 12 ore  
Umidità durante la solidificazione..... 30-70%  
Densità..... 2,5 g/cm³  
Durezza (según la normativa DIN 53505)..... DB2

**CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE**  
Tempo di conservazione a temperatura ambiente (23 °C, 55% di umidità relativa)..... 12 mesi  
Temperatura minima di conservazione..... 2 °C

Ceralun™ può essere conservato per un periodo massimo di 12 mesi alla temperatura di 15-25 °C. Conservare il prodotto in condizioni fresche e asciutte.

Per raggiungere la qualità più elevata possibile in fase di lavorazione dei cristalli Swarovski, prestare attenzione alle istruzioni dettagliate e alle indicazioni illustrate sul sito [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). Sul sito web si trovano inoltre le schede dati relative alla sicurezza e ulteriori informazioni.

**INFORMAZIONI IMPORTANTI**  
Le indicazioni in forma orale e scritta fornite da Swarovski relativamente alle istruzioni tecniche per l'uso, rappresentano raccomandazioni basate sul nostro attuale livello di conoscenza e sulle informazioni ricevute dai nostri fornitori. Tali consigli non vi sollevano dalla responsabilità di condurre opportuni test per le tecniche proposte. La responsabilità assoluta esclusiva di qualsiasi applicazione, uso del prodotto e processo tecnico ricade in carico al cliente.

**CERALUN™ (A)**  
Materiale composito epossidico ceramico  
Resina epossidica  
**ATTENZIONE: IRRITANTE**  
**Puede producir una reacción alérgica en la piel.** TRATAMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS: contiene resina Bisfenol A y prepólimero de epoxi líquido. Si lo ingiere, llame a un médico o a un Servicio de Toxicología inmediatamente.

**CERALUN™ (B)**  
Materiale composito epossidico ceramico  
Agente indurente  
**ATTENZIONE: IRRITANTE**  
**Può causare una reazione allergica cutanea.** TRATTAMENTO DI PRONTO SOCCORSO: contiene addotto poliaminoammidico e tetraetilepentamina. Se ingerita, contattare immediatamente un medico oppure il Centro nazionale antiveneni.

ES

### INSTRUCCIONES DE USO DE CERALUN™ COMPOSTO CERÁMICO EPOXIDICO

CERALUN™ es un compuesto cerámico epoxidico de dos componentes de alto rendimiento, resistente y sumamente versátil, que ha sido especialmente diseñado para la aplicación de cristales Swarovski.

CERALUN™ posee unas características adhesivas óptimas para aplicaciones sobre metal, vidrio, cristal, superficies plásticas adheribles, caucho, madera, corcho y porcelana. Además, el talco del cristal queda protegido frente a daños mecánicos gracias a la delicado del proceso de adhesión, la transmisión de la carga optimizada y la máxima elasticidad.

**DIRETTIVA SOBRE TRANSPORTE**  
Ceralun™ es una modificación de una resina epoxidica especialmente diseñada, que ha sido formulada de tal modo que ni el componente de la resina ni el endurecedor resultan materiales peligrosos en el contexto de las normativas sobre transporte según las normas GGVSE-ADR y ICAO/IATA.

**APLICACIÓN**  
La superficie donde se va a aplicar debe cumplir con los requisitos generales de pegado, es decir, debe estar limpia, seca y sin restos de aceite o grasa. Antes de comenzar, se recomienda medir la tensión de la superficie con un Test Pen (rotulador que mide la tensión de superficie comercializado por Swarovski, ref. 9030/000). Se recomienda una tensión de la superficie de al menos 38 mN/m para proceder con el proceso de pegado. Durante el procesamiento de Ceralun™, siempre utilice guantes protectores mientras trabaja con Ceralun™. Será necesario llevar, además, protección para los ojos.



- 1 Pese la cantidad de componente A y componente B (proporción de la mezcla 1:1).
- 2 Mezcle cuidadosamente los dos componentes hasta lograr una apariencia homogénea.
- 3 Aplique Ceralun™ y presione sobre la zona correspondiente e inserte los cristales utilizando una pinza o un aplicador (sistema de aspiración).

**DURCIMIENTO**  
El tiempo de endurecimiento y la resistencia de la adhesión final dependen de la temperatura. El tiempo de endurecimiento se puede acelerar mediante calentamiento (hasta un máximo de 80 °C).

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**  
Proporción de la mezcla (A:B)..... 1:1 (por peso)  
Duración de la mezcla a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 h  
Tiempo total de endurecimiento a temperatura ambiente (23 °C)..... max. 3 h  
Tiempo de endurecimiento completo a temperatura ambiente (23 °C)..... 72 h  
Tiempo necesario para que endurezca en un horno a 40 °C..... 12 h  
Tiempo necesario para que endurezca en un horno a 80 °C..... 2 h  
Tiempo necesario antes de alcanzar la resistencia suficiente para su manipulación a temperatura ambiente (23 °C)..... 12 h  
Humedad durante el proceso de secado..... 30-70 %  
Densidad..... 2,5 g/cm³  
Dureza (de acuerdo con la DIN 53505)..... DB2

**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**  
Tiempo de almacenamiento a temperatura ambiente (23 °C, 55 % hum. rel.)..... 12 meses  
Temperatura mínima de almacenamiento..... 2 °C/35,6 °F

Ceralun™ se puede almacenar durante 12 meses a 15-25 °C. Conserve el producto en un lugar fresco y seco.

Cuando manipule los cristales Swarovski, preste especial atención a las instrucciones detalladas y a las directrices para lograr la mayor calidad posible, tal y como se indica en [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). En el sitio web encontrará también fichas de datos sobre seguridad importantes y más información sobre el producto.

**INFORMAZIONI IMPORTANTI**  
Los consejos sobre las instrucciones técnicas de uso de Swarovski, tanto orales como por escrito, son recomendaciones basadas en el nivel actual de conocimientos y en la información proporcionada por nuestros proveedores. No le eximen de llevar a cabo sus propias comprobaciones de las técnicas propuestas. La responsabilidad absoluta de cualquier aplicación, uso del producto y proceso técnico recae en el cliente.

**CERALUN™ (A)**  
Compuesto cerámico epoxidico  
Resina epoxi  
**ATENCIÓN: IRRITANTE**  
**Puede producir una reacción alérgica en la piel.** TRATAMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS: contiene resina Bisfenol A y prepólimero de epoxi líquido. Si lo ingiere, llame a un médico o a un Servicio de Toxicología inmediatamente.

**CERALUN™ (B)**  
Compuesto cerámico epoxidico  
Endurecedor  
**ATENCIÓN: IRRITANTE**  
**Puede producir una reacción alérgica en la piel.** TRATAMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS: contiene aducto de poliaminoamido y tetraetilpenentamina. Si lo ingiere, llame a un médico o a un Servicio de Toxicología inmediatamente.

PT

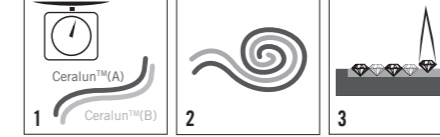
### INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO CERALUN™ COMPOSTO EPOXI CERÁMICO

CERALUN™ é um composto cerâmico epoxidico de dos componentes de alto rendimento, resistente y sumamente versátil, que ha sido especialmente diseñado para la aplicación de cristales Swarovski.

O CERALUN™ tem excelentes características adesivas para aplicações em metal, vidro, cristal, superfícies plásticas coláveis, borracha, madeira, cortiça e porcelana. Além disso, a superfície espeelhada do cristal fica protegida contra tensões mecânicas graças ao aumento suave da aderência, à transmissão otimizada de cargas e à máxima elasticidade.

**DIRETTIVA PARA TRANSPORTE**  
O Ceralun™ é um composto de resina epoxi especialmente desenvolvido e formulado para que nem a resina, nem o endurecedor sejam materiais perigosos no contexto das regulamentações de transporte rodoviário/ferroviário GGVSE-ADR e do transporte aéreo ICAO/IATA.

**APLICAZÃO**  
A superfície a ser colada deve cumprir os requisitos gerais para colagem, ou seja, deve estar limpa, seca e isenta de óleo ou gordura. Antes do processamento, é recomendável medir a tensão da superfície a ser colada com uma Test Pen (disponível na Swarovski, Art. 9030/000). É recomendável uma tensão superficial de pelo menos 38 mN/m para a colagem. Durante o processamento do Ceralun™, sempre utilize luvas de proteção. Normalmente, é necessário utilizar óculos de proteção.



- 1 Pese a quantidade necessária do componente A e do componente B (proporção de mistura 1:1).
- 2 Misture bem os dois componentes até obter uma aparência homogênea.
- 3 Coloque o Ceralun™ pressionando-o sobre a área pretendida e aplique os cristais utilizando uma pinça ou uma máquina com sistema de sucção por vácuo.

**DURCIMENTO**  
O tempo de endurecimento e a força de aderência final dependem da temperatura. O tempo de endurecimento pode ser acelerado através do calor (até no máx. 80°C/176°F).

**DADOS FÍSICOS**  
Proporção de mistura (A:B)..... 1:1 (por peso)  
Duração da mistura à temperatura ambiente (23 °C/73,4 °F)..... max. 3 h  
Tempo total de endurecimento à temperatura ambiente (23 °C/73,4 °F)..... max. 3 h  
Tempo de endurecimento necessário em um forno a 40 °C/104 °F..... 12 h  
Tempo de endurecimento necessário em um forno a 80 °C/176 °F..... 2 h  
Tempo necessário antes de ser alcançada a resistência ao manuseio à temperatura ambiente (23 °C/73,4 °F)..... 12 h  
Umidade durante a cura..... 30-70%  
Densidade..... 2,5 g/cm³  
Dureza (de acordo com a DIN 53505)..... DB2

**CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO**  
Tempo de armazenamento à temperatura ambiente (23 °C/73,4 °F; 55% UR)..... 12 meses  
Temperatura mínima de armazenamento..... 2 °C/35,6 °F

O Ceralun™ pode ser armazenado por 12 meses a 15-25 °C/59-77 °F. Guarde o produto em um local fresco e seco.

Os utilizas os cristais SWAROVSKI ELEMENTS, siga cuidadosamente as instruções detalhadas e as indicações para obter a máxima qualidade possível, de acordo com as informações disponibilizadas em [www.swarovski-elements.com/ceralun](http://www.swarovski-elements.com/ceralun). Este site inclui dados de segurança relevantes, além de informações adicionais.

**INFORMAZIONI IMPORTANTI**  
Os avisos da Swarovski relativos às instruções técnicas de utilização são recomendações baseadas no nosso nível de conhecimento atual e nas informações transmitidas por nossos fornecedores. Eles não isentam o usuário de realizar os seus próprios testes quanto às técnicas propostas. A responsabilidade pela aplicação, utilização do produto e o processo técnico é exclusivamente do cliente.

**CERALUN™ (A)**  
Composto de epoxi cerâmico  
Resina epoxi  
**CUIDADO: IRRITANTE PARA A PELE**  
**Pode causar reação alérgica cutânea.** TRATAMENTO DE EMERGÊNCIA: contém resina e pré-polímero de epoxi líquido à base de bisfenol A. Em caso de ingestão, entre em contato imediatamente com um médico ou o Centro de Controle de Envenenamento.

**CERALUN™ (B)**  
Composto de epoxi cerâmico  
Endurecedor  
**CUIDADO: IRRITANTE PARA A PELE**  
**Pode causar reação alérgica cutânea.** TRATAMENTO DE EMERGÊNCIA: contém aduto de poliaminoamido e tetraetilpenentamina. Em caso de ingestão, entre em contato imediatamente com um médico ou o Centro de Controle de Envenenamento.

GR

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ CERALUN™ ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΕΠΟΞΙΚΗ ΚΟΛΛΑ

Η CERALUN™ είναι μια κολλητική, κεραμική εποξική κόλλα υψηλής απόδοσης δύο συστατικών, versátil e resistente, especialmente desarrollado para a aplicação dos cristais Swarovski.

Η CERALUN™ διαθέτει τα καλύτερα συγκολλητικά χαρακτηριστικά για εφαρμογές σε μέταλλο, γυαλί, κρύσταλλο, πλαστικές επιφάνειες με δυνατότητα κόλλησης: λάσπη, ξύλο, φελλό και πορσελάνη. Επιπλέον, η κατοπτρική επιφάνεια του κρυστάλλου προστατεύεται από μηχανική καταπόνηση, χάρη στην ίδια ανάπτυξη της κόλλησης, τη βελτιστοποιημένη μεταφορά φορτίου και τη μέγιστη ελαστικότητα.

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ**  
Η Ceralun™ είναι μια κολλητική προσαρμοσμένη εποξική ρητίνη, η οποία ούτως ή άλλως είναι σε θέση να ανταποκριθεί στο στατικό φορτίο της εφαρμογής, με μη οξυανοποιημένα υλικά, στο πλαίσιο των κανονισμών μεταφοράς, σύμφωνα με τις οδηγίες GGVSE-ADR και ICAO/IATA.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ**  
Η επιφάνεια που πρόκειται να κολληθεί, πρέπει να πληροί όλες τις γενικές απαιτήσεις για την κόλληση επιφανειών, δηλαδή πρέπει να είναι καθαρή, στεγνή, χωρίς λάδι και λίπη. Πρώτη αγωγή, οξυανοποίηση να μετρήσει την τάση της επιφάνειας που πρόκειται να κολληθεί με μια δοκιμαστική γραμμή (διατίθεται από τη Swarovski, Κωδ. 9030/000). Για την κόλληση, η Ceralun™ είναι κατάλληλη για χρήση σε θερμοκρασίες από 15°C έως 77°C. Όταν εργάζεστε την Ceralun™ να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια. Συνήθως, καθιστάται απαραίτητη η χρήση προστατευτικών γυαλιών.



- 1 Ζυγίστε την απαιτούμενη ποσότητα του συστατικού Α και του συστατικού Β (αναλογία ανάμιξης 1:1).
- 2 Αναμίξτε σχολαστικά τα δύο συστατικά, μέχρι να σχηματιστεί ομοιογενές μίγμα.
- 3 Τοποθετήστε και πιέστε τη Ceralun™ στη σχετική περιοχή και προσαρμόστε τα κρυστάλλα με μια τσιμπίδα ή με ένα σύστημα αερίων εν κενώ.

**ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ**  
Ο χρόνος σκλήρυνσης και η τελική αντοχή της κόλλησης εξαρτώνται από τη θερμοκρασία. Η σκλήρυνση μπορεί να επιταχυνθεί μέσω θερμότητας (μέγιστη τιμή 80 °C).

**ΦΥΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**  
Αναλογία ανάμιξης (Α:Β)..... 1:1 (κατά βάρος)  
Διάρκεια (ώρες) δοχείου σε θερμοκρασία διαμεττού (23 °C)..... μέγ. 3 h  
Συνολικός χρόνος σκλήρυνσης σε θερμοκρασία διαμεττού (23 °C)..... 72 h  
Απαιτούμενος χρόνος για σκλήρυνση σε φούρνο στους 40 °C..... 12 h  
Απαιτούμενος χρόνος για την επίτευξη της επιθυμητής αντοχής σε θερμοκρασία διαμεττού (23 °C)..... 12 h  
Χρόνος κατά τη στερεοποίηση..... 30-70%  
Πυκνότητα..... 2,5 g/cm³  
Σκληρότητα (κατά το πρότυπο DIN 53505)..... DB2

**ΣΥΝΗΘΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**  
Χρόνος αποθήκευσης σε θερμοκρασία διαμεττού (23 °C, με σχετική υγρασία 55%)..... 12 μήνες  
Χαμηλότερη θερμοκρασία αποθήκευσης..... 2 °C/35,6 °F

Η κόλλα Ceralun™ μπορεί να αποθηκευτεί για χρονικό διάστημα έως 12 μηνών στους 15-25 °C. Αποθηκεύστε το προϊόν σε δροσερό και ξηρό μέρος.

Κατά την επεξεργασία κρυστάλλων Swarovski, δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με την επίτευξη της υψηλότερης δυνατής ποιότητας, όπως αναφέρεται στη ταλίσματα λίφεν διπλάτι bei σκελίde तक edin. Bu web sitesinde ayrıca ilgili güvenlik veyr listeleri ve ayrıntılı bilgiler de bulabilirsiniz.

**ÖNEMLİ BİLGİLER**  
Swarovski'nin teknik kullanım talimatları hakkındaki sözlü ve yazılı tavsiyeleri, mevcut bilgi birikimimiz ve tedbirlerimiz tarafından verilen bilgilere dayanmaktadır. Bu sebeple müşteri önerilen teknikleri önce test etmelidir. Uygulama, ürün kullanımı ve teknik işleme ilişkin bütün sorumluluk müşteriyte aittir.

**SERALUN™ (A)**  
Κεραμική εποξική συνθετική κόλλα  
Εποξική ρητίνη  
**ΠΡΟΣΟΧΗ: ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΑ**  
**Επείγουσα φροντίδα** **Προκαλεί αλλε**

