

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

KEROX FARBEN és KEROX EFFEKTEN

SZÍNEZŐ FOLYADÉK-CIRKÓNIA FOGÁSZATI KERÁMIÁK ÁRNYALÁSÁHOZ



TARTALOMJEGYZÉK

1. TERMÉKLEÍRÁS
2. FELHASZNÁLÓK
3. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK
4. BIZTONSÁGOS ÁRTALMATLANÍTÁS
5. FELHASZNÁLHATÓSÁG
6. JAVALLATOK, KLINIKAI ELŐNYÖK
7. ELLENJAVALLATOK, FENNMARADÓ KOCKÁZATOK
8. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS
9. FELDOLGOZÁSI ÚTMUTATÓ FOGTECHNIKUSOK SZÁMÁRA
10. SZÍNEZÉS
- 10.1 MÁRTÁS
- 10.2 ECSET TECHNIKA
11. SZINTERELÉS
12. UTÓKEZELÉS
13. AZ ELKÉSZÜLT PÓTLÁSOK FELHASZNÁLÁSA
14. ELTARTHATÓSÁG
15. SZIMBÓLUMOK-JELMAGYARÁZAT

Jelen használati útmutató az alábbi **KATALÓGUSSZÁMMAL** **[REF]** jelölt termékekre vonatkozik:

ECLxxxHSN ECLxxxHTN ECLxxxUTN

Amely a következő terméktípusokat jelöli: **FARBEN** színező ZIRCOSTAR® HighStrength (HS), **FARBEN** színező ZIRCOSTAR® High Translucent (HT) és **FARBEN** színező ZIRCOSTAR® UltraHigh Translucent (UHT) cirkónium-dioxid anyagokhoz.

EEFGRA EEFBRA EEFPLI EEFPDA

Amely a következő terméktípusokat jelöli: **EFFEKTEN Grey**, **Braun**, **Pink Lite** és **Pink Dark** színező ZIRCOSTAR® cirkónium-dioxid anyagokhoz.

1. TERMÉKLEÍRÁS

Őn a **KEROX Farben** vagy **KEROX Effekten** színező folyadékot választotta. A termék alkalmas a fogorvosi anamnézis alapján tervezett, fogtechnikai laboratóriumban, előállított biokompatibilis, fix cirkónia fogpótlások (koronák, hidak, felépítmények, ún. inlay és onlay stb.) árnyalásához, színezéséhez a megfelelő, természetes fogszínnel azonos esztétika elérése érdekében. A **FARBEN** színezőanyagok felhasználásával készült fogpótlások kiválóan teljesítik a természetes fogakéhoz hasonló esztétikai, funkcionális és egészségügyi elvárásokat, amely a páciens egészségmegőrzésének alapvető eleme. A páciens egyedi fogszínének sajátosságát reprodukáló Effekten termékvariációk elérhetőek a nyaki elszíneződések, fogkövek és fogélek eredetihez hasonló állapotának létrehozásához.

A terméktörzs az **(EU) 2017/745** rendelet V. fejezet, 1. szakasz, 5. cikk szerinti rendelkezése és kockázati besorolása alapján a IIA. osztályba sorolt.

2. FELHASZNÁLÓK

A **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezőanyaggal kezelt előszinterelt cirkónium-dioxid (cirkónia) termék feldolgozása szakképzett FOGTECHNIKUS személyét igényli. A fogtechnikai laboratóriumban elkészített fogpótlást a megfelelő körülmények között FOGORVOS illeszti a PÁCIENS szájüregébe. A fentiekben jelzett termék KIZÁRÓLAG PROFESSZIÓNÁLIS felhasználásra készült az imént említett felhasználók körének.

3. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Kérjük használatbavétel előtt olvassa el a tájékoztatót, és maradéktalanul tartsa be utasításait! A nem rendelkezésszerű használat miatt bekövetkezett eseményekért a KEROX Kft. felelősséget nem vállal! A termék rendelkezésszerű feldolgozása csak arra alkalmas, biztonsági előírásoknak megfelelő fogtechnikai laboratóriumban és felszereléssel történhet. A használat során ügyeljen a munka-, balesetvédelmi előírások betartására! A színezőanyag savas kémhatású, bőrrel érintkezve irritatív hatású, ezért a felhasználása csak védőkesztyűben javasolt. Bőrrel érintkezve bő vízzel mossa le. Szembe ne kerüljön, baleset esetén, azonnal használjon szemlevegőt szemmosó! **Védőszemüveg** használata javasolt! Vigyázzon, ruhára, ill. más felületre kerülve beszennyezheti azt. Fémekkel érintkezve KORROZÍV hatású, ezért kerülje fémtartalmú eszközök (csipeszek, ecsetek, téglék) használatát, ha a színezőfolyadékkal dolgozik!

A termék használatának megkezdése előtt ismerje meg a BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAPBAN (SDS) szereplő információkat, és járjon el ennek megfelelően!

Felhasználás előtt ellenőrizze a következőket:

- Sérülésmentes csomagolás, bontatlan flakon.
- A flakonban lévő folyadék áttetsző, nem zavaros, üledékmentes,
- A terméken megtalálható a KEROX Kft. védjegye és az alapvető termékinformációk (GTIN, REF, SN stb.)

Bármilyen eltérést észlel a leírtaktól, ne kezdje meg a termék felhasználását! Ilyen esetben, azonnal forduljon gyártóhoz, a megadott elérhetőségek egyikén. Amennyiben az eszköz tulajdonságaiban vagy teljesítőképességében bekövetkezett rendellenes működést vagy károsodást – ideértve az ergonómiai jellemzőkből adódó felhasználási hibát is –, valamint nemkívánatos mellékhatást tapasztal, azonnal forduljon a gyártóhoz.

Kérjük, hogy az eszközzel kapcsolatban előforduló súlyos váratlan eseményeket jelentse a gyártónak és/vagy az illetékes hatóságoknak.

Magyar hatóság elérhetőségei:

NYGK-Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ 1135 Budapest, Szabolcs utca 33. Tel.: +36 (1) 886 9300, E-mail: amd.vig@nygk.gov.hu

4. BIZTONSÁGOS ÁRTALMATLANÍTÁS

A termék felhasználását követően NÁTRIUM-HIDRO-GÉN-KARBONÁTTAL (CAS-szám 144-55-8) semlegesíthető. A semlegesített oldat a szennyvízcsatornába juttatható. A felhasználó a termék csomagolására vonatkozó 94/62/EK irányelv vagy a helyi, érvényben lévő szabályozások szerint köteles eljárni.

5. FELHASZNÁLHATÓSÁG

A **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezőanyagokkal kezelt ZIRCOS-TAR® előszinterelt cirkónium-dioxid termékekből készült fogpótlások mechanikai és kémiai tulajdonságai szerint megfelelnek az ISO 6872:2024 (E) szabvány 5. osztályának, ha feldolgozás során a KEROX FELDOLGOZÁSI ÚTMUTATÓ lépései szerint kezeljük. A színezőfolyadék használata opti-mális eredményt csak előszínezetlen ZIRCOSTAR® anyagok alkalmazásával biztosít. A **FARBEN** és **EFFEKTEN** termékek is a felvitel módját tekintve alkalmasak az ún. ecseteléses és mártásos technikák alkalmazására is. A meglévő **FARBEN** termékvariációk alkalmazásával, színezett fogpótlások ké-szíthetők nagyfokú azonosságot mutató ***VITA classical A1-D4*** fogszínkulcs 16 elemével.

VITA classical A1-D4 - bejegyzett védjegy, VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG in Bad Säckingen

6. JAVALLATOK, KLINIKAI ELŐNYÖK

A KEROX ZIRCOSTAR® előszinterelt, **FARBEN** és/vagy **EFFEKTEN** színezett cirkónia kerámia felhasználásával készített fix fogpótlások alkalmasak a páciens fogvesztésből eredő potenciális egészségkárosodását csökkenteni vagy teljesen megszüntetni. Az így készült fogpótlások megfelelőek nagyobb mértékű foghiány felszámolására is, alkalmazása a természetes hidroxapatit-alapú fogakkal azonos esztétikájú kerámia pótlás készíthető. Külö-nösen fémekre érzékeny páciensek számára előnyös. **Az alkalmazhatóságot MINDEN ESETBEN A SZAKORVOS határozza meg.**

7. ELLENJAVALLATOK, FENNMARADÓ KOCKÁZAT

A KEROX **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezőanyagának felhasználásával készült fogpótlások alkalmazása nemkívánt hatásokat eredményezhet HIPERSZENZITIVITÁSSAL küzdő páciensek esetén.

8. SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

A KEROX **FARBEN** és KEROX **EFFEKTEN** színező folyadékok áttetsző HDPE flakonban kerül forgalomba. Kérjük, a termék szállítása, tárolása és használata során ügyeljen a következőkre:

1. Mindig eredeti csomagolásban tárolja! Ügyeljen a termék oldalán található címke állapotára. Törekedjen annak állagmegőrzésére a felhasználás során.
2. Használatot követően a legrövidebb időn belül gondosan zárja le a flakont. Használaton kívül mindig tartsa zárva.

3. A jelzett tárolási körülményeket mindig tartsa be! Ajánlott tárolás 5°C és 40°C környezeti hőmérsékleten. Tartsa a terméket sugárzó hőtől, napfénytől távol.
4. Ha infravörös lámpa vagy egyéb sugárzó hőt kibocsátó fényforrás mellett dolgozik, a színezőfolyadék flakonját helyezze ezektől távol.
5. A felhasznált folyadékokat NE TÖLTSE VISSZA a flakonba! A termék a tárolás során ne érintkezzen folyadékokkal, egyéb

9. FELDOLGOZÁSI ÚTMUTATÓ FOGTECHNIKUSOK SZÁMÁRA

Kérjük, a termék használata során tartsa be a tárolásra, szállításra vonatkozó követelményeket, ügyeljen a következőkre:

- A feldolgozási munkafolyamatok során viseljen védőkesztyűt, védőszemüveget (EN 166) Tartsa be az általános balesetvédelmi előírásokat! Csak megfelelő munkakörnyezetben kezdje meg a termékhasználatát! Ügyeljen a munkakörnyezeti szellőztetésére, lehetőség szerint alkalmazzon elszívást.

10. SZÍNEZÉS

1. A kimart cirkónium-dioxid munkadarabok felülete a színező felvitele előtt maradéktalanul por- és zsírmentes kell legyen.
2. Ha nedves megmunkálást végzett korábban a munkadarabon, végezzen szárítást a színezőfolyadék felvitele előtt.
3. A munkadarabokat csak fémmentes csipesszel fogjuk meg, TISZTA védőkesztyű használata mellett, hiszen a bőrfelületről származó zsíradék és egyéb szennyezők negatívan befolyásolhatják a folyadék kerámia felszínén történő beszívódást.
4. A munkadarab ZIRCOSTAR® cirkónia anyag típusához tartozó **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezőanyag flakonjából a kívánt fogszínnel és választott színezési technikának megfelelő mennyiséget vételezzünk! A flakont zárjuk vissza.
5. A kivételezett mennyiséget arra alkalmas edénybe (műanyag vagy üveg) öntsük. Célzerű a munkadarab méretét figyelembe venni, ha a mártásos technikát használjuk, ennek megfelelő edény méretet és folyadékszintet állítsunk be.

10.1 MÁRTÁS ESETÉN a kerámia munkadarab legalább **30 másodpercig** egyenletesen merüljön a színezőfolyadékba. FIGYELEM! Ha a készített pótlás köztes tagjának térfogata nagy, több színező folyadékot szív magába, emiatt intenzívebb színárnyalatot kapunk. Ezt elkerülni - dó mindig ügyeljen az ajánlott mártási idő betartására! Ha csökkenteni szeretnénk a köztes tagok intenzitását, a mártást megelőzően ecsettel, ionmentes (desztillált) vízzel nedvesítsük be!

6. A mártást követően a munkadarabot helyezzük olyan papírszalvétára, ami nem szennyezi, majd hagyjuk lecsepegni a felesleges folyadéktól.

10.2 ECSET TECHNIKA ESETÉN a munkához használjon több fémmentes ecsetet. Ha festéket cserél, az ecsetet mindig mossa ki és szárítsa meg, mielőtt újra használná. Ezáltal elkerülhető a keresztaszennyezés és a festék nemkívánt hígulása. **EFFEKT** folyadékokhoz mindig külön ecseteket használjon.

7. Az ecsetelést követően a munkadarabot helyezzük olyan papírszalvétára, ami nem szennyezi, majd hagyjuk lecsepegni a felesleges folyadéktól.
8. Amártási vagy ecsetelési színezési eljárást követően **MINDIG** zártsa meg a munkadarabot, mielőtt színterelné! A szárítást infravörös izzó (250 W) alatt végezze vagy speciális szárító berendezéssel. A hőmérséklet ne haladja meg a 100° C-ot! A szárítási időtartam függ a munkadarab méretétől. Átlagosan 20-30 percet vesz igénybe.
9. A szárításkor olyan fémmentes hőálló tartót, tálcát használjon, amely nem károsítja a munkadarab anyagát (alumínium-oxid vagy szilikátszálas anyagok).

11. SZINTERELÉS

1. Készítse elő szinterelésre az szinter-tégelyt, töltsse fel cirkónium-dioxid szinter-gyöngyökkel.
2. Optimalizálja az szinterelendő munkadarabok elhelyezését a tégelyben úgy, hogy hőtátadás egyenletes és akadálytalan lehessen. Ha újabb szintet helyez a tégelyre, mindig használjon távtartókat! Ne érintkezzen a munkadarab se a felső tégellyel, se a távtartókkal, ill. más behelyezett munkadarabokkal! SOHANE színtezze a tégelyeket, ha gyors szinterelési programmal dolgozik!
3. Nagyfeszítvű hidak szinterelését a merevítővel együtt végezze, a tartószerkezettel függőleges helyzetben.
4. A **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezett KEROX ZIRCOSTAR® színter. COSTAR® használati utasításában feltüntetett **[REF]** típusának megfelelő jelölt azonosítónak megfelelően programozza a kemencét a ZIRCOSTAR® égetési utasítás
5. Indítsa el a szinterelési programot, miután az szinter-tégelyeket a munkadarabokkal a kemencébe helyezte!
6. **FIGYELEM!** Minden esetben kövesse az alkalmazott fogászati kemencegyártói kezelési és biztonsági útmutatóját! Csak a teljes kihűlés után távolítsa el
7. Ellenőrizze a szinterelt munkadarab(ok) állapotát. A támaszkerettel rendelkező konstrukciók esetén, víz- vagy levegőhűtéssel ellátott készülékkel válasszuk le az elkészült pótlásokat. A leválasztáskor kerüljük a munkadarab túlhevülését, ill. a repedést okozó feszültségkeltő forrásokat. Mindig tisztítsa, zsírtalanítsa és szárítsa meg ezután a munkadarabot!

12. UTÓKEZELÉS

A **FARBEN** vagy **EFFEKTEN** színezett KEROX ZIRCOSTAR® cirkónium-dioxid anyaga alkalmas további polírozásra, glazúr réteg felvitelére. Polírozáskor a glazúr réteg felvihetősége csökkenhet. Kerámia leplezés alkalmazásakor, a leplezendő felületeket ne polírozza!

13. AZ ELKÉSZÜLT PÓTLÁSOK FELHASZNÁLÁSA

A **FARBEN** és **EFFEKTEN** színezett KEROX ZIRCOSTAR® anyagból készült fogpótlások szájba történő illesztésénél alkalmazandó cirkónium-dioxid kompatibilis ragasztóanyagokat. A kezelés során tartsa be a ragasztó anyagra vonatkozó gyártói előírásokat.

14. ELTARTHATÓSÁG

A termék bontatlan csomagolásban, fény- és hővédett helyen, minőségromlás nélkül a **GYÁRTÁSI IDŐTŐL SZÁMÍTOTT 1 ÉVIG** felhasználható. A felbontást követően a jelzett tárolási és tisztasági körülmények biztosítása mellett tartható el minőségromlás nélkül.

15. SZIMBÓLUMOK-JELMAGYARÁZAT

	GYÁRTÓ		NE HASZNÁLJA, HA SÉRÜLT A CSOMAGOLÁS!
	BIZTONSÁGOSAN FELHASZNÁLHATÓ		TARTSA SZÁRAZON
	TÖRÉKENY, ÓVATOSAN KEZELJE!		OLVASSA EL A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT!
	TÁROLÁSI HŐMÉRSÉKLET-TARTOMÁNY		EGYEDI ESZKÖZAZONOSÍTÓ
	KATALÓGUSSZÁM		ORVOSTECHNIKAI ESZKÖZ
	SARZS AZONOSÍTÓ		CE JELÖLÉS

Gyártó: KEROX Ipari és Kereskedelmi Kft.
Cím: 2038 Sókút, Kerox u. 1., Magyarország
Telefon: +36 23 3560700
E-mail: info@kerox dental.com
Web: https://kerox dental.com

INSTRUCTIONS FOR USE

KEROX FARBEN and KEROX EFFEKTEN

COLOURING LIQUID FOR STAINING OF DENTAL ZIRCONIA CERAMICS



TABLE OF CONTENTS

1. PRODUCT DESCRIPTION
2. USERS
3. INFORMATION FOR SAFETY
4. SAFE DISPOSAL INFORMATION
5. INTENDED USE
6. INDICATIONS, CLINICAL BENEFITS
7. CONTRAINDICATIONS, RESIDUAL RISKS
8. TRANSPORT AND STORAGE
9. PROCESSING INSTRUCTIONS FOR DENTAL TECHNICIANS
10. COLOURING
- 10.1 DIPPING METHOD
- 10.2 BRUSHING METHOD
11. SINTERING
12. POST-TREATMENT
13. INSERTION OF THE PREPARED RESTORATIONS
14. SHELF LIFE
15. SYMBOLS-MARKING

Instructions for use is applicable to items with the following CATALOGUE NUMBERS **REF.**:

ECLxxxHSN	ECLxxxHTN	ECLxxxUTN
-----------	-----------	-----------

Which are indicated the following product types: **FARBEN** coloring liquid for ZIRCOSTAR® High Strength (HS), **FARBEN** coloring liquid for ZIRCOSTAR® High Translucent (HT) and **FARBEN** coloring liquid for ZIRCOSTAR® Ultra High Translucent (UHT) zirconia materials.

EEFGRA	EEFBRA	EEFPLI	EEFPDA
--------	--------	--------	--------

Which are indicated the following product types: **EFFEKTEN Grey, Braun, Pink Lite** and **Pink Dark** colouring liquids for ZIRCOSTAR® zirconium dioxide materials.

1. PRODUCT DESCRIPTION

You have chosen **KEROX Farben** or **KEROX Effekten** coloring liquids. The products are suitable for the surface colouring and shading of biocompatible, fixed zirconia dental restorations (crowns, bridges, superstructures, so-called inlays and onlays, etc.) designed and produced by a technician in a dental laboratory based on the dentist anamnesis to achieve lifelike aesthetics as the natural tooth colour. Restorations prepared by the application of **Farben** colouring liquids perfectly meet the aesthetic, functional and health requirements to natural teeth, which are fundamental to maintain the patient's health conditions. To mimicking the characteristics of the patient's unique tooth shades **Effekten** product variations are available to reproduce the lifelike cervical discolorations, interdental spaces and shades and translucency of tooth edges.

The product group is classified as Class IIa according to its intended use and risk classification in accordance with Chapter V, Section 1, Article 51 of Regulation (EU) 2017/745.

2. USERS

The processing of ZIRCOSTAR® pre-sintered zirconium dioxide (zirconia) product treated with **Farben** or **Effekten** colouring liquids can only be performed by a qualified DENTAL TECHNICIAN. The insertion of the prepared restoration into the PATIENTS' oral cavity can only be completed by DENTIST under the appropriate conditions. The above listed product is only intended for professional use for the mentioned users.

3. INFORMATION FOR SAFETY

Please read and completely follow all the information in this instruction for use before use! KEROX Ltd. does not take responsibility for results and events derived from misuse due to deviation of the described instructions. According to the intended use of the product it shall be processed in a suitable dental laboratory complies with safety standards and provided adequate processing equipment. During the product processing at dental laboratory observe work safety and personal protection. The colouring liquids have acidic pH-value and in contact with skin it has irritating effect. Always wear protective gloves. In case of contact with skin water flush promptly.

In contact with eyes by accident, use a neutralizing eyewash immediately! The use of safety glasses is recommended!

ATTENTION, not to get liquid on clothes or surfaces it will result contamination. The liquids are CORROSIVE in contact with metals, therefore avoid using tools or equipment containing metal (tweezers, brushes, jars).

Prior to use the product, read information described in the SAFETY DATA SHEET (SDS) and follow the instructions.

Please check the following before use of the product:

- Damage-free packaging, unopened bottle.
- Condition of the item: The liquid in the bottle is transparent, turbidity-free and sediment-free,
- whether the product contains the trademark of KEROX Ltd. and the basic product information and identifiers (GTIN, REF, SN, etc.)

In case of any observed deviations from the described, please don't start use the product! If you experience degradation or damage of the properties or performance of the device-including errors derived from misuse due to ergonomic characteristics- as well unwanted side effects. In this instance contact the manufacturer immediately on the provided contacts.

Please contact us immediately in case of any incidents or serious adverse events related to the device and/or the competent authority. Contact information of the Hungarian authorities:

NINGYK-National Public Health and Pharmaceutical Center
H-1135 Budapest, Szabolcs street 33.

Tel.: +36 1 886 9300

E-mail: amd.vig@ningyk.gov.hu

SAFE DISPOSAL

The product shall be neutralized with SODIUM HYDROGEN CARBONATE (CAS number 144-55-8). The neutralized solution suitable to pour into the sewage network.

The user of the device shall handle the product package in accordance with Directive 94/62/EC or national and local regulations.

4. INTENDED USE

In case of the adequate processing method described in this IFU's PROCESSING GUIDE dental restorations prepared from the mentioned ZIRCOSTAR® product types treated with **Farben** or **Effekten** colouring liquids comply with Class 5 of the ISO 6872:2024 (E) standard in terms of their mechanical and chemical properties. The application of the colouring liquids provides the optimal results solely together with non-pre-shaded ZIRCOSTAR® materials. The **Farben** and **Effekten** products are suitable for either the brushing or dipping colouring techniques. Using **Farben** product variations it is possible to prepare dental restorations identical to 16 parts of the *VITA classical A1 -D4* shade guide.

*VITA classical A1-D4®- registered trademark, VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG in Bad Säckingen

5. INDICATIONS

KEROX ZIRCOSTAR® pre-sintered zirconia ceramics treated with **Farben** or **Effekten** colouring liquids are suitable for the preparation of fixed dental restorations which decrease or abolish patients' deterioration of health resulted from tooth loss or damage. The prepared restorations are applicable to eliminate extended tooth loss either. By the application of the prepared ceramic restorations further deterioration of the patient's health can be stopped moreover lifelike dentures can be made similar aesthetics to natural hydroxyapatite-based teeth. It is especially beneficial for patients with sensitivity to metals.

The applicability shall determine by qualified dentist only!

6. CONTRAINDICATIONS

Restoration prepared by using KEROX **Farben** or **Effekten** colouring liquids may result unwanted effects in case of patients struggling with HYPERSENSITIVITY.

8. TRANSPORT AND STORAGE

KEROX **Farben** and KEROX **Effekten** colouring liquids are packed and distributed in transparent HDPE bottles. Please always pay attention to the followings in case of transport, storage, and use of the products:

- The device shall be transported and stored in its original package. Pay attention to the condition of the product labels on the items! Try to preserve its content and condition during the processing.
- Close the bottle immediately as soon as possible after use. Always keep closed when not in use.
- Keep the indicated storage conditions! The device shall be stored between 5°C and 40°C. Keep the product away from radiant heat and sunlight.
- In case of the working process is carried out near an infrared lamp or other light sources that emit radiant heat, keep the bottle of coloring liquid away from them.
- DO NOT pour the liquid back in its bottle!
- The material shall not contact with liquids, other contamination resulting substances especially metal or mineral particulates during storage conditions.
- Do not mix it with other coloring materials, do not dissolve substances in it!

9. PROCESSING GUIDE FOR DENTAL TECHNICIANS

Please keep the transport and storage terms pay attention to the following:

- Wear protective gloves, safety glasses (EN 166) during the processing.

Follow the general working environment safety protocol and accident prevention regulations.

Ensure proper ventilation in the work area, use fume hood if possible.

10. COLOURING

1. Before the application of colouring liquids milled zirconia workpiece surface shall be completely free from remnant particles and grease.
2. In case of wet machining method, the workpiece shall be dried before applying the coloring liquid.
3. Handle the workpieces with metal-free tweezers. USE CLEAN protective gloves, since grease and other contaminants from the skin surface can negatively affect the absorption of the liquid on the ceramic surface.
4. Use the recommended type of **Farben** or **Effekten** variations with the chosen ZIRCOSTAR® zirconia product type according to the desired tooth shades and aesthetics. Always pour out only the adequate amount of liquid according to the applied colouring method. Always close the bottles.
5. The adequate amount of liquid shall be poured out into a suitable container (plastic or glass). Consider the size of the workpiece to be coloured when apply the dipping method and choose the appropriate beaker volume and liquid level.

10.1 IN CASE OF DIPPING METHOD the ceramic workpiece shall be immersed evenly into the coloring liquids for at least **30 seconds**. ATTENTION! If the prepared restorations (bridges) intermediate unit's volume is higher, it absorbs more coloring liquid which results more intense shade. To avoid the increased shade intensity in case of the intermediate bridge units wet with a brush the milled restoration's surface by using distilled or ion exchange water before dipping.

6. As the dipping was finished, place the workpiece on a paper napkin which doesn't result contamination. Let it drain the remnant moisture from the surface.

10.2 IN CASE OF BRUSHING METHOD use more metal-free brushes for work.

If switching the colouring type or shade, always wash and dry the brush before using it again. This step helps avoiding cross-contamination and unwanted dilution of the liquids. Use different brushes for **Effekten** liquids.

7. As the brushing was finished, place the workpiece on a paper napkin which doesn't result contamination. Let it drain the remnant moisture from the surface.

8. ALWAYS dry the workpiece after the colouring process. The drying process shall be carried out under infrared lamp (250W) or special drying ovens. The set temperature should not exceed 100° C! The drying interval depends on the workpiece size and geometry. On average, it takes 20-30 minutes.

9. Use metal-free heat-resistant trays that won't damage or react with the material of the zirconia (aluminum oxide or silicate fiber materials).

11. SINTERING

1. Prepare the sintering crucible for sintering, fill it with zirconium dioxide sintering beads.
2. The placement of the milled workpieces in the sintering crucible shall be optimized to reach the best heat transfer during the process. If there is a need to put more workpieces into the sintering crucibles use suitable ceramic spacers. The milled workpiece should not be contacted with other ceramic pieces or the material of the sintering crucibles. In case of the application of faster sintering program never place more sintering crucibles into the furnace or put more level of workpieces into the crucible.
3. In case of sintering process of long-span bridges the workpiece shall be placed vertically into the furnace together with its support and brace elements.
4. Set the program of the sintering furnace according to the selected ZIRCOSTAR® instructions for use with the corresponding **REF.** type of the KEROX **Farben** or **Effekten** coloured zirconia.
5. Start the sintering program after the insertion of workpieces the sintering crucibles.
6. **ATTENTION!** Follow the dental furnace manufacturer's handling and safety instructions! Remove the workpiece from the oven only after it has completely cooled down.
7. Inspect the condition of the sintered workpiece(s). Separate the sintered workpiece by the application of water- or air-cooled cutting tool from the support frame. The separating process avoid overheat effect and effects which could awake mechanical stresses in the material result cracks. Next clean, degrease and dry the workpiece!

12. POST-TREATMENT

Sintered KEROX ZIRCOSTAR® zirconium dioxide material coloured with **Farben** or **Effekten** is suitable for further polishing and the applicability of surface glaze material layers. In case of polishing method, the applicability of the glaze material may decrease. Do not polish the zirconia surface when working with porcelain veneered structures.

13. INSERTION OF THE PREPARED RESTORATIONS

Zirconia-compatible adhesives shall be used in case of insertion of dental restorations prepared from KEROX ZIRCOSTAR® material coloured with **Farben** and **Effekten** to the oral cavity. Follow the adhesive manufacturer's instructions during handling.

13. SELF LIFE

The product can be used without any decrease in its quality in unopened bottle, stored in a place protected from light and heat FOR 1 YEAR FROM THE MANUFACTURING DATE.

After it was opened it shall be stored in the specified storage and cleanliness conditions without any deterioration.

14. SYMBOLS AND MARKING

	MANUFACTURER		DON'T USE IF THE PACKAGE IS DAMAGED!
	USE BEFORE		STORE DRY
	FRAGILE, HANDLE WITH CARE!		FOLLOW THE INSTRUCTIONS!
	STORE TEMPERATURE		UNIQUE DEVICE IDENTIFIER
	CATALOGUE NUMBER		MEDICAL DEVICE



Manufacturer: KEROX Ipari és Kereskedelmi Kft.
Address: H-2038 Sósokút, Keroxu. 1., Hungary
Telephone: +36 23 3560700
E-mail: info@kerodental.net
Web: <https://kerodental.com>