

# Rocanal Permanent Gangrene R3

FR

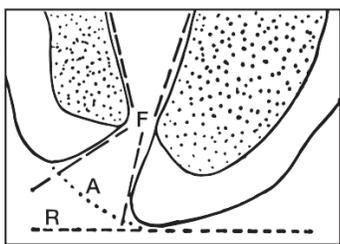
Ciment d'obturation permanente des canaux radiculaires infectés

## REFILL / COMPOSITION

### Poudre:

Oxyde de zinc,  
Oxyde de titane,  
Stéarate de zinc,  
Acétate de zinc,  
Orthophénylphénol (OPP),  
Wolframate de calcium,  
Essence d'anis.

à préparer juste avant utilisation  
(voir instructions d'utilisation du produit ci-dessous).



F = foramen physiologique  
A = foramen anatomique  
R = foramen radiologique



Obturation du canal radiculaire après traitement d'une dent non vitale (atteint le foramen anatomique ou le dépasse légèrement)

**ATTENTION : Ce dispositif médical ne doit être utilisé qu'avec le liquide du Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).**

### INDICATIONS

Une obturation permanente des canaux radiculaires infectés à utiliser après préparation complète des canaux gangréneux, pour les adolescents âgés de plus de 12 ans (au moins 30 kg) et les adultes. Il est conseillé de traiter une dent par jour avec un maximum de 5 traitements par an pour les adolescents de plus de 12 ans et 10 traitements par an pour les adultes.

### CONTRE-INDICATIONS/EFFETS SECONDAIRES

Non indiqué en cas d'intolérance ou d'allergie à l'un des composants et en particulier en cas d'allergie ou de suspicion d'allergie à l'Eugénol. Une parodontite périapicale temporaire peut apparaître après l'application du produit et se résout en deux jours avec un traitement approprié. Aucun effet secondaire n'a été signalé à ce jour.

### DÉFINITION / REMARQUES :

L'obturation canalaire définitive est la dernière phase du traitement d'une dent gangrenée. La dent gangrenée, au contraire d'une dent vitale, a le canal radiculaire complètement infecté jusqu'à la région apicale. La défense contre cette action bactérienne se trouve dans le périodontium hautement vascularisé. Dans le canal, la barrière naturelle est la limite entre l'émail et le ciment primaire. **Diagnostic :** Radiographie - Symptômes - Examen objectif. **Cas asymptomatiques (chroniques) :** dent nécrosée - présence de gros plombages - fistule - épisode aigu antérieur - réponse négative au pulptest ; etc. **Cas aigus :** douleur parodontale - abcès périapical, périostite, abcès sous-muqueux, etc.

### PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Isoler la dent à l'aide d'un cofferdam.
- Le canal radiculaire ne doit jamais être laissé ouvert.
- Évitez les préparations canalaires partielles et les médicaments intracanalaires partielles, car elles peuvent facilement provoquer une infection ou une réaction périapicale aiguë. Le traitement du canal et le nettoyage doivent être effectués au cours de la même séance.
- Contrôlez toujours s'il y a des poches gingivales profondes.

La différence entre le traitement d'une dent vitale et d'une dent non vitale, est que pour la première, l'opérateur suit le principe chirurgical "ouvrir et fermer immédiatement" dans la même séance si possible. Dans le cas d'une dent non vitale/infectée, il est nécessaire de procéder à une préparation particulière du canal et de la région périapicale avant de procéder à l'obturation définitive du canal (qui sera effectuée lors d'une séance ultérieure).

### MODE OPÉRATOIRE GÉNÉRAL

#### Première séance

1. Élimination immédiate du contenu des canaux infectés jusqu'à l'apex par une action mécanique et chimique (antiseptique). Une irrigation abondante avec ROCANAL IRRIGATION est particulièrement recommandée. Rincer et sécher.
2. Prescription médicamenteuse préventive pour la zone périapicale si nécessaire.

# Rocanal Permanent Gangrene R3

IT

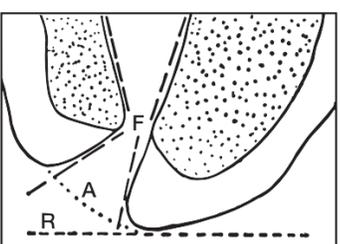
Cemento da otturazione permanente per canali radicolari infetti

## REFILL / COMPOSIZIONE

### Polvere:

Ossido di zinco,  
Ossido di titanio,  
Stearato di zinco,  
Acetato di zinco,  
Ortofenilfenolo (OPP),  
Calcio wolframate,  
Essenza di anice.

da preparare al momento dell'uso (vedere le istruzioni per l'uso del prodotto qui di seguito).



F = foramen fisiologico  
A = foramen anatomico  
R = foramen radiologico



Otturazione del canale radicolare dopo il trattamento di un dente non vitale (raggiunge o supera leggermente il forame anatomico)

**AVVERTIMENTO: Questo dispositivo medico deve essere utilizzato solo con il liquido del Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).**

### INDICAZIONI

Otturazione permanente di canali radicolari infetti da utilizzare dopo la preparazione completa dei canali gangrenosi, per adolescenti di età superiore ai 12 anni (almeno 30 kg) e adulti. Si raccomanda di trattare un dente al giorno con un massimo di 5 trattamenti all'anno per gli adolescenti di età superiore ai 12 anni e 10 trattamenti all'anno per gli adulti.

### CONTROINDICAZIONI/EFFETTI COLLATERALI

Non indicato in caso di intolleranza o allergia a uno dei componenti e in particolare in caso di allergia o sospetta allergia all'Eugenolo. Una parodontite periapicale temporanea può verificarsi dopo l'applicazione del prodotto e si risolve entro due giorni con un trattamento adeguato. Nessun effetto collaterale è stato riportato fino ad oggi.

### DIFINIZIONE / OSSERVAZIONI:

L'otturazione canalaire definitiva è l'ultima fase del trattamento di un dente gangrenoso. Il dente gangrenoso, a differenza di un dente vitale, ha il canale radicolare completamente infetto fino alla regione apicale. La difesa contro questa azione batterica si trova nel parodontio altamente vascolarizzato. Nel canale, la barriera naturale è tra lo smalto e il cemento primario. **Diagnosi:** Radiografia - Sintomi - Esame obiettivo. **Casi asintomatici (cronici):** dente necrotico - presenza di grandi otturazioni - fistola - recente episodio acuto - risposta negativa al pulptest; ecc. **Casi acuti:** dolore parodontale - ascesso periapicale, periostite, ascesso sottomucooso, ecc.

### PRINCIPI GENERALI

- Isolare il dente con un cofferdam.
- Il canale radicolare non dovrebbe mai essere lasciato aperto.
- Evitare preparazioni canalari parziali e medicazioni intracanalari parziali, in quanto possono facilmente portare a un'infezione o a una reazione periapicale acuta. Il trattamento del canale radicolare e la pulizia dovrebbero essere eseguiti nella stessa sessione.
- Controllare sempre la presenza di tasche gengivali profonde.

La differenza tra il trattamento di un dente vitale e un non vitale è che per il primo, l'operatore segue il principio chirurgico "aprire e chiudere immediatamente" nella stessa seduta, se possibile. Nel caso di un dente non vitale/infectato, è necessario procedere con una preparazione speciale del canale e della zona periapicale prima di procedere con l'otturazione definitiva del canale (che sarà eseguita in una seduta successiva).

### PROCEDURA OPERATIVA GENERALE

#### Prima sessione

1. Eliminazione immediata del contenuto dei canali infetti fino all'apice per azione meccanica e chimica (antisettica). Un'abbondante irrigazione con Rocanal Irrigation è particolarmente raccomandata. Sciacquare e asciugare.
2. Prescrizione di un farmaco preventivo per la zona periapicale, se necessario.

# Rocanal Permanent Gangrene R3

DE

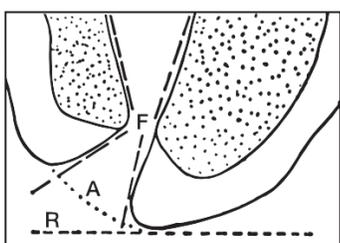
Permanenter Füllungs-zement für infizierte Wurzelkanäle

## Refill / ZUSAMMENSETZUNG

### Pulver:

Zinkoxid, Titaniumoxid  
Zinkstearat,  
Zinkacetat,  
Orthophenylphenol (OPP)  
Calciumwolframat  
Anis

Unmittelbar vor der Verwendung zubereiten  
(siehe nachfolgende Anwendungshinweise)



F = physiologisches Foramen  
A = anatomisches Foramen  
R = radiologisches Foramen



Wurzelkanalfüllung nach Behandlung eines nicht vitalen Zahns (erreicht das anatomische Foramen oder geht leicht darüber hinaus)

**WARNUNG: Dieses Medizinprodukt darf nur mit der Flüssigkeit von Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471) verwendet werden.**

### INDIKATIONEN

Permanente Füllung infizierter Wurzelkanäle, zur Anwendung nach vollständiger Aufbereitung gangränöser Kanäle, bei Jugendlichen ab 12 Jahren (mindestens 30 kg) und Erwachsenen. Es wird empfohlen, einen Zahn pro Tag zu behandeln mit maximal 5 Behandlungen pro Jahr für Jugendliche ab 12 Jahren und 10 Behandlungen pro Jahr für Erwachsene.

### GEGENANZEIGEN/NEBENWIRKUNGEN

Nicht an Patienten mit bekannter Unverträglichkeit oder Allergie auf die Inhaltsstoffe anwenden, insbesondere in Fällen von Allergie oder vermuteter Allergie auf Eugenol. Eine vorübergehende periapikale Parodontitis kann nach der Anwendung des Produkts auftreten und heilt unter einer richtigen Behandlung innerhalb von zwei Tagen. Bis heute wurden keine Nebenwirkungen gemeldet.

### DIFINITION / ANMERKUNGEN

Die endgültige Wurzelkanalfüllung ist die letzte Phase der Behandlung eines gangränösen Zahns. Beim gangränösen Zahn ist, im Gegensatz zu einem vitalen Zahn, der Wurzelkanal bis in den apikalen Bereich vollständig infiziert. Die Abwehr gegen diese bakterielle Einwirkung befindet sich im hoch vaskularisierten Zahnhalteapparat. Im Kanal ist die natürliche Barriere die Grenze zwischen dem Schmelz und dem Primärzement. **Diagnose:** Röntgenbild - Symptome - Objektive Untersuchung. **Asymptomatische (chronische) Fälle:** nekrotischer Zahn - Vorhandensein von großen Füllungen - Fistel - vorherige akute Episode - negative Reaktion auf Pulptest; etc. **Akute Fälle:** Parodontalschmerzen - periapikaler Abszess, Periostitis, submuköser Abszess, etc.

### ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

- Isolieren Sie den Zahn mit einem Cofferdam.
  - Der Wurzelkanal sollte niemals offengelassen werden.
  - Vermeiden Sie partielle Wurzelkanalaufbereitung und partielle intrakanaläre Medikationen, denn dies kann leicht zu einer Infektion oder einer akuten periapikalen Reaktion führen. Die Reinigung der Kanäle und die Behandlung muss innerhalb der gleichen Sitzung abgeschlossen werden.
  - Prüfen Sie immer auf tiefe Zahnfleischtaschen.
- Der Unterschied zwischen der Behandlung eines vitalen und eines nicht-vitalen Zahns besteht darin, dass der Operateur bei ersterem, einem chirurgischen Prinzip folgend, eine definitive Abfüllung in der gleichen Sitzung anstrebt, d.h. „öffnen und sofort schließen“.

Bei einem nichtvitalen/infizierten Zahn ist vor der definitiven Obturation eine spezielle Präparation des Kanals und des periapikalen Bereichs erforderlich. (Die definitive Füllung erfolgt dann in einer zweiten Sitzung).

### OPERATIVES VORGEHEN

#### Erste Sitzung

1. Komplette Aufbereitung des infizierten Kanals bis zum Apex, mechanisch und chemisch (antiseptisch). Es wird empfohlen, gründlich mit ROCANAL IRRIGATION zu spülen, nachzuspielen und zu trocknen.
2. Präventive Medikationverordnung für den periapikalen Bereich, wenn nötig.

# Rocanal Permanent Gangrene R3

GB

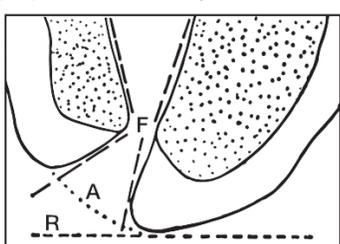
A permanent root canal filling cement for infected root canals

## REFILL / COMPOSITION

### Powder

Zinc oxide,  
Titanium oxide,  
Zinc stearate,  
Zinc acetate,  
Orthophenylphenol (OPP),  
Calcium wolframate,  
Anise

to prepare just before use (see mixing instructions hereafter)



F = physiological foramen  
A = anatomical foramen  
R = radiological foramen



Root canal filling after treatment of a non vital tooth (reaches the anatomical foramen or goes slightly over)

**WARNING: This medical device must be used only with the liquid of Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).**

### INDICATIONS

A permanent sealing of infected root canals to be used after complete preparation of gangrenous canals, for adolescents over 12 years of age (at least 30 kg) and adults. It is advisable to treat one tooth per day with a maximum of 5 treatments per year for adolescents over 12 years and 10 treatments per year for adults.

### CONTRA INDICATIONS / SIDE EFFECTS

Not indicated in case of intolerance or allergy to one of the components and in particular in case of allergy or suspected allergy to Eugenol. A temporary periapical parodontitis may appear after applying the product and resolves in two days with proper treatment. No side effects have been reported to date.

### DIFINITION / REMARKS:

The permanent root canal filling is the final step in the treatment of a gangrenous tooth. The gangrenous tooth, on the contrary of a vital one, has the root canal completely infected up to the apical region. The defense against this bacterial action is in the well irrigated periodontium. In the canal the natural barrier is the limit between the enamel and the primary cement. **Diagnosis:** X-ray-Symptoms-objective examination. **Asymptomatic (chronic) cases:** tooth is necrotic -presence of large fillings- fistula- history of an acute anterior episode-negative response to pulp-tester; etc. **Acute cases:** periodontal pain-periapical abscess, periostitis, sub mucous abscess, etc.

### GENERAL PRINCIPLES

- Isolate the tooth with a coffer dam.
  - The root canal should never be left open.
  - Avoid partial root canal preparations and partial intracanal medications, because it may easily cause infection or acute periapical reaction. Canal treatment and cleaning must be completed in the same session.
  - Control always if there are deep gingival pockets.
- The difference between the treatment of a vital tooth and a non vital one, is that for the first the operator follows the surgical principle of "open and close immediately" in the same session if possible. For the non vital/infected case, it is necessary to proceed with a particular preparation of both the canal and the periapical region before performing the permanent filling of the canal (which will be performed in a subsequent session).

### TREATMENT SYSTEM

#### First session

1. Immediate and complete cleaning of the infected canal as far as the apex, by means of mechanical and chemical action (antiseptic). It is recommended to thoroughly irrigate with ROCANAL IRRIGATION, rinse and dry.
2. Preventive drug prescription for the periapical region if necessary.

### Deuxième séance

Avant d'obturer définitivement, il est indispensable de mettre en forme, nettoyer et lubrifier avec ROCANAL IRRIGATION ou le produit de votre choix. Pour l'obturation définitive du canal radiculaire jusqu'à l'apex (foramen anatomique), utiliser ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 a été spécialement développé pour répondre aux exigences d'un matériau d'obturation à utiliser après le traitement des dents non vitales.

### Action du ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

Action étudiée en vue de la présence éventuelle de restes pulpaire non extirpés et infectés. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 est actif sur deux phases distinctes : la phase molle et après durcissement. Il n'est pas réabsorbé dans le système canalaire.

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU PRODUIT :

1. Utilisez des gants stériles, une plaque à spatuler stérile et deux spatules stériles avec un bout flexible (une pour la poudre, une pour mélanger).
2. Mettre une ou deux gouttes de liquide et une petite quantité de poudre sur la plaque.
3. Amalgamer doucement la poudre et le liquide en appuyant sur la spatule.
4. Mélanger jusqu'à obtenir un mélange crémeux, filant, sans grains les cristaux présents dans la poudre sont solubles dans le liquide).
5. Procédez avec votre technique habituelle de remplissage.
6. Utilisez du matériel stérile.
7. Le temps de prise sera fonction de la consistance recherchée par le praticien qui dépend du rapport poudre/liquide choisi et de la température. Le temps moyen de durcissement du produit est de 3 à 4 minutes.

### PRÉCAUTIONS À PRENDRE

Exclusivement réservé à l'usage du chirurgien-dentiste ! Éliminer le produit non utilisé selon les règles officielles en vigueur.

### CONDITIONS PARTICULIÈRES DE STOCKAGE

+8°C → +25°C REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Année de première apposition du marquage CE: 1998 REV: 05/2021 0476

Seconda sessione

Prima dell'otturazione definitiva, è essenziale sagomare il canale, pulire e lubrificare con ROCANAL IRRIGATION o con il prodotto di vostra scelta. Per l'otturazione finale del canale radicolare fino all'apice (forame anatomico), utilizzare ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 è stato sviluppato in modo specifico per soddisfare i requisiti di un materiale da otturazione da utilizzare dopo il trattamento di denti non vitali.

### Azione di ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

Azione studiata in funzione della possibile presenza di resti di polpa non estirpati e infetti. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 è attivo in due fasi distinte: nella fase morbida e dopo l'indurimento. Non viene riassorbito nel sistema dei canali radicolari.

### ISTRUZIONI D'USO DEL PRODOTTO:

1. Utilizzare guanti sterili, una piastra sterile e due spatole sterili con estremità flessibile (una per la polvere ed una per la miscelazione).
2. Mettere una o due gocce di liquido ed una piccola quantità di polvere sulla piastra.
3. Amalgamare dolcemente la polvere ed il liquido con una piccola pressione sulla spatola.
4. Mescolare fino ad ottenere una miscela cremosa, senza cristalli (i cristalli presenti nella polvere sono solubili nel liquido).
5. Procedere con la tecnica abituale di otturazione nel canale radicolare.
6. Utilizzare materiali sterili.
7. Il tempo d'indurimento dipenderà dalla consistenza desiderata dal professionista che dipende dal rapporto polvere/liquido scelto e dalla temperatura. Il tempo medio di indurimento del prodotto è da 3 a 4 minuti.

### PRECAUZIONI

Per uso professionale odontoiatrico. Eliminare i residui del prodotto non utilizzato seguendo le norme di legge in vigore.

### CONDIZIONI SPECIALI DI CONSERVAZIONE

+8°C → +25°C REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Anno della prima applicazione del marchio: CE REV: 05/2021 0476

Zweite Sitzung

Vor der endgültigen Füllung ist es unerlässlich, den Kanal mit ROCANAL IRRIGATION oder dem Produkt Ihrer Wahl auszuformen, zu reinigen und zu lubrizieren. Endgültige Wurzelkanalfüllung bis zum Apex (anatomisches Foramen) mit ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 wurde speziell entwickelt, um die Anforderungen an ein Füllungsmaterial zu erfüllen, das nach der Behandlung von nicht vitalen Zähnen eingesetzt wird.

### Wirkung von ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

Die Wirkung wurde in Hinblick auf das mögliche Vorhandensein von nicht extrahierten und infizierten Pulpa-Resten geprüft. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 ist in zwei verschiedenen Phasen aktiv: in der weichen Phase und nach dem Aushärten. Es wird im Wurzelkanalsystem nicht resorbiert.

### ANWENDUNGSHINWEISE:

1. Verwenden Sie sterile Handschuhe, eine sterile Mischplatte und zwei einendige Mischspatel. (Eine für das Pulver, eine zum Mischen).
2. Geben Sie ein bis zwei Tropfen Flüssigkeit und etwas Pulver auf die Mischplatte.
3. Vermengen Sie Pulver und Flüssigkeit langsam mit leichtem Druck.
4. Mischen Sie so lange bis Sie eine cremige, kristallfreie Substanz erhalten. (die Kristalle in der Paste sind löslich)
5. Füllen Sie den Kanal wie gewohnt.
6. Nur sterile Hilfsmittel verwenden.
7. Die Aushärtzeit ist abhängig von der vom Praktiker gewünschten Konsistenz, vom Mischverhältnis Pulver/Flüssigkeit und von der Temperatur. Die durchschnittliche Aushärtzeit beträgt 2 bis 4 Minuten.

### ALLGEMEINE HINWEISE

Nur für den zahnärztlichen Gebrauch. Reste des Produktes sachgemäß entsorgen.

### SPEZIELLE LAGERUNGSVORSCHRIFTEN

+8°C → +25°C REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Erste Markenhinterlegung CE: 1998 REV: 05/2021 0476

Second session

Before filling permanently, it is essential to shape, clean and lubricate with ROCANAL IRRIGATION or the product of your choice. Final root-canal filling as far as the apex (anatomic foramen) use ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 has especially been developed to meet the requirements of a filling material to be used after treatment of non vital teeth.

### Action of ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

Action studied in function of unextracted and infected pulp remnants. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 is active over two distinct phases: the soft phase and after hardening. It is not resorbed in the canal system.

### PRODUCT INSTRUCTIONS:

1. Use sterile gloves and a sterile mixing slab and two single-end flexible sterile spatulas (one for powder, one for mixing).
2. Put one or two drops of liquid and small quantity of powder on the slab.
3. Amalgamate powder slowly with the liquid, with some pressure on the spatula.
4. Mix as long as needed to obtain a creamy, crystal-free mixture (crystals present in the powder are soluble in the liquid).
5. Proceed with your usual filling technique.
6. Use sterile material.
7. The setting time will depend on the consistency desired by the practitioner, depending on the powder/liquid ratio and the temperature. The average time of hardening of the mixture is 3 to 4 minutes.

### PRECAUTIONS FOR USE

For professional use only. Eliminate balances of unused product with the official rules in force.

### SPECIAL STORAGE CONDITIONS

+8°C → +25°C REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

First certification CE: 1998 REV: 05/2021 0476

# Rocanal Permanent Gangrene R3

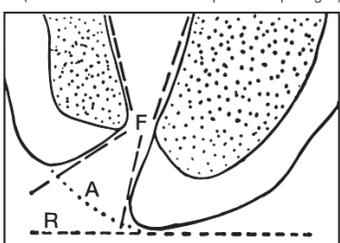
Cemento de obturación permanente para conductos radiculares infectados

## REFILL / COMPOSIZIONE

### Polvero:

Oxido de zinc,  
Oxido de titanio,  
Estearato de zinc,  
Acetato de zinc,  
Ortofenilfenol (OPP),  
Wolframato de calcio,  
Esencia de anís.

prepararse justo antes de su uso  
(ver instrucciones de uso del producto que sigue)



F = foramen fisiológico  
A = foramen anatómico  
R = foramen radiológico



Obturación del conducto radicular tras el tratamiento de un diente no vital (alcanza o sobrepasa ligeramente el foramen anatómico)

ES

**ADVERTENCIA:** Este dispositivo médico solo debe utilizarse con el líquido de Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).

## INDICACIONES

Relleno permanente de los conductos radiculares infectados que se utiliza después de la preparación completa de los conductos gangrenados, para adolescentes mayores de 12 años (al menos 30 kg) y adultos. Se recomienda tratar un diente al día con un máximo de 5 tratamientos al año para adolescentes mayores de 12 años y 10 tratamientos al año para adultos.

## CONTRAINDICACIONES/EFFECTOS SECUNDARIOS

No está indicado en caso de intolerancia o alergia a alguno de los componentes y, en particular, en caso de alergia o sospecha de alergia al eugenol. Puede producirse una periodontitis periapical temporal tras la aplicación del producto, que se resuelve en dos días con un tratamiento adecuado. Hasta la fecha no se han registrado efectos secundarios.

## DEFINICIÓN / OBSERVACIONES:

La obturación final del conducto radicular es la última fase del tratamiento de un diente gangrenado. El diente gangrenado, a diferencia del diente vital, tiene el conducto radicular completamente infectado hasta la región apical. La defensa contra esta acción bacteriana se encuentra en el periodonto altamente vascularizado. En el canal, la barrera natural es el límite entre el esmalte y el cemento primario. **Diagnóstico:** Radiografía - Síntomas - Examen objetivo. **Casos asintomáticos (crónicos):** diente necrótico - presencia de grandes obturaciones - fistula - historia de episodios agudos previos - respuesta negativa al pulptómetro; etc. **Casos agudos:** dolor periodontal - absceso periapical, periostitis, absceso submucoso, etc.

## PRINCIPIOS BÁSICOS

- Aislar el diente con un coferdam
- No dejar el conducto radicular abierto.
- Evitar las preparaciones y medicaciones parciales, la limpieza y el tratamiento completo del conducto deben realizarse en la misma sesión.
- Controlar la existencia de bolsas gingivales (pueden llegar al ápice y generar un absceso periapical).

La diferencia entre el tratamiento de un diente vital y uno no vital, es que para el primero el odontólogo aplica una técnica de « abrir y cerrar inmediatamente » en la misma sesión, si ello es posible. Por el caso no vital/infectado, es necesario efectuar una preparación particular tanto del conducto como de la zona periapical, antes de realizar una obturación permanente del conducto (que se efectuará en una sesión posterior).

## PROCEDIMIENTO OPERATIVO GENERAL

### Primera sesión

1. Eliminación inmediata del contenido de los conductos infectados hasta el ápice por acción mecánica y química (antiséptica). Se recomienda especialmente el riego abundante con Rocanal Irrigation. Aclarar y secar.
2. Prescripción de medicación preventiva para la zona periapical si es necesario.

## Segunda sesión

Antes de la obturación final, el conducto debe ser esariado, limpiado y lubricado con ROCANAL IRRIGATION o el producto de su elección. Para la obturación final del conducto radicular hasta el ápice (foramen anatómico), utilice ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 ha sido especialmente diseñado para cumplir con los requisitos de un material de relleno para ser utilizado después del tratamiento de los dientes no vital.

## Acción de ROCANAL GANGRENE PERMANENTE R3

Acción estudiada ante la posible presencia de microrestos pulpares no extirpados e infectados. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 es activo en dos fases distintas: la fase inicial y la fase posterior al endurecimiento. No se resorbirán en el sistema de conductos radiculares.

## INSTRUCCIONES PARA EL PRODUCTO

1. Utilice guantes estériles, una placa de espátula estéril y dos espátulas estériles con punta flexible (una para el polvo, otra para mezclar).
2. Poner una o dos gotas de líquido y una pequeña cantidad de polvo en el plato.
3. Mezclar suavemente el polvo y el líquido presionando en la espátula.
4. Mezclar hasta que esté cremoso, fibroso y sin granos (los cristales del polvo son solubles en el líquido).
5. Proceda con su técnica de llenado habitual.
6. Utilizar equipos estériles.
7. El tiempo de endurecimiento dependerá de la consistencia deseada por el profesional, según la relación polvo/líquido y la temperatura. El tiempo medio de endurecimiento del producto es de 3 a 4 minutos.

## PRECAUCIONES

Para uso profesional dental. Eliminar el producto sobrante según las normas en vigor.

## CONDICIONES ESPECIALES DE ALMACENAJE

+25°C  
+8°C  
REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Año de la primera aplicación del marcado CE: 1998  
REV: 05/2021 0476

# Rocanal Permanent Gangrene R3

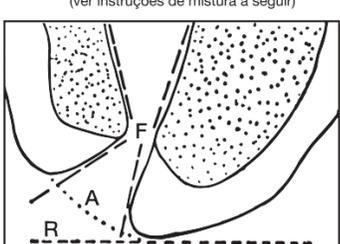
Cimento permanente para obturação de canais infectados

## REFILL / COMBINAÇÃO

### Pó:

Oxido de zinco  
Oxido de titanio  
Estearato de zinco  
Acetato de zinco  
Ortofenilfenol (OPP)  
Volframato de cálcio  
Anís

preparar imediatamente antes da utilização  
(ver instruções de mistura a seguir)



F = foramen físico  
A = foramen anatómico  
R = foramen radiológico



Obturación del canal radicular após tratamiento de un diente no vital (atinge o forame anatómico ou ultrapassa ligeiramente)

PT

**AVISO:** Este dispositivo médico deve ser usado apenas com o líquido de Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).

## INDICAÇÕES

Obturaçã permanente dos canais radiculares infectados após o tratamento completo de canais gangrenosos após pulpectomia, para adolescentes com mais de 12 anos de idade (pelo menos 30 kg) e adultos. Recomenda-se o tratamento de um dente por dia com um máximo de 5 tratamentos por ano para adolescentes com mais de 12 anos de idade e 10 tratamentos por ano para adultos.

## CONTRAINDICAÇÕES/EFEITOS SECUNDÁRIOS

Não aplicar em casos de intolerância ou alergia a qualquer componente, particularmente em casos de alergia ou alergia suspeita a Eugenol. Pode aparecer uma parodontite periapical temporária após a aplicação do produto e resolve-se em dois dias com o tratamento adequado. Sem efeitos secundários foram reportados à data.

## DEFINIÇÃO / OBSERVAÇÕES

A obturação permanente do canal radicular é o último passo de um tratamento de um dente gangrenado. O dente gangrenado, ao contrário do dente vivo, tem já a parte apical do conduto infectado. A defesa contra a infecção bacteriana centra-se na vascularização do periodonto e a barreira natural à infecção está constituída pelo limite entre a dentina e o cimento primário. **Diagnóstico:** Através de RX e segundo os sintomas - exame objetivo. **Casos assintomáticos (crónicos):** mudanças de cor, grandes obturações, história de episódios agudos previos, fistula, resposta negativa ao pulp-tester. **Casos agudos:** dor periodontal, abscesso periapical - periostite - abscesso submucoso, etc.

## PRINCIPIOS BÁSICOS

- Isolar o dente com um coferdame.
- O canal radicular nunca deve ser deixado aberto.
- Evitar as preparações e medicações parciais como podem facilmente infecção ou uma reação periapical aguda. A limpeza e o tratamento completo do canal devem realizarse na mesma sessão.
- Controlar sempre a existência de bolsas gengivais profundas.

A diferença entre o tratamento de um dente vital e de um não vital é que para o primeiro, o operador segue o princípio cirúrgico de « abrir e fechar imediatamente » na mesma sessão, se possível. Ao contrário na peça não vital é necessário efectuar uma preparação especial, tanto do canal como da zona periapical, antes de realizar uma obturação permanente do canal (que se efectuará numa sessão posterior).

## TRATAMENTO

### Primeira sessão

1. Limpeza imediata e completa do canal infectado, chegando até ao apex, utilizando meios mecânicos e químicos (antiséptico). É essencialmente recomendado uma irrigação abundante com Rocanal Irrigation. Lavar e secar.
2. Prescrição de medicamentos preventivos para a área periapical, se necessário.

## Segunda sessão

Antes de encher permanentemente, é essencial formar o canal, limpar e lubrificar com ROCANAL IRRIGATION ou o produto da sua escolha. Para o obturação permanente do canal radicular até ao ápice (forame anatómico), utilizar o GANGRENE PERMANENTE ROCANAL R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 foi especialmente desenvolvido para satisfazer os requisitos de um material de enchimento a ser utilizado após o tratamento de dentes não vitais.

## Acção do ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

Acção estudada tendo em conta a possível presença de restos de polpa não extirpados e infectados. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 está activa em duas fases distintas: a fase suave e após o endurecimento. Não é reabsorvida para o sistema de canais radiculares.

## INSTRUÇÕES PARA A MISTURA DO PRODUTO:

1. Usar luvas esterilizadas, uma placa de vidro estéril e duas espátulas flexíveis estériles (uma para o pó, a outra para misturar).
2. Coloque uma ou duas gotas de líquido e uma pequena quantidade de pó na placa de vidro.
3. Misture lentamente o pó com o líquido, fazendo leve pressão sobre a espátula.
4. Mexa até que se desenvolva uma mistura cremosa sem cristais (os cristais no pó dissolvem-se no líquido).
5. Continue o procedimento de enchimento habitual.
6. Utilize material estéril.
7. O tempo de endurecimento depende da consistência desejada pelo médico depende da relação pó / líquido selecionado e da temperatura. O tempo médio de duração da mistura é de 3 a 4 minutos.

## PRECAUÇÕES

Para uso profissional odontológico. Elimine o remanescente do produto não utilizado de acordo com as regras oficiais atuais.

## CONDIÇÕES ESPECIAIS DE ARMAZENAMENTO

+25°C  
+8°C  
REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Año de la primeira aplicación da marcação CE: 1998  
REV: 05/2021 0476

# Rocanal Permanent Gangrene R3

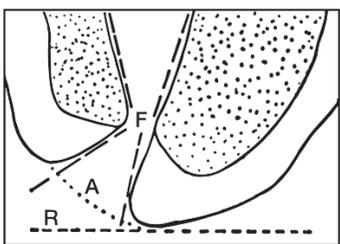
Permanent wortelkanaalcement voor geïnfecteerde kanalen

## REFILL / SAMENSTELLING

### Poeder:

Zinkoxide,  
Titanoxyde,  
Zinkstearaat,  
Zinkacetaat,  
Ortofenylfenol (OPP),  
Calciumwolframaat,  
Anijsextract.

Vlak voor het gebruik aanroeren (zie instructies voor het aanroeren in het volgende hoofdstuk).



F = fisiologisch foramen  
A = anatomisch foramen  
R = radiologisch foramen



Wortelkanaalvulling na de behandeling van een avitale tand (tot aan het anatomisch foramen of iets verder)

NL

**WAARSCHUWING:** Dit medische apparaat mag alleen worden gebruikt met de vloeistof van de Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).

## INDICATIES

Een permanente vulling van geïnfecteerde wortelkanalen, na de volledige preparatie van gangreneuze kanalen, voor adolescenten vanaf 12 jaar (minstens 30 kg) en volwassenen. Het is raadzaam om éénmaal per dag te behandelen met een maximum van 5 behandelingen per jaar voor adolescenten vanaf 12 jaar en 10 behandelingen voor volwassenen.

## CONTRA-INDICATIES

Niet gebruiken in geval van van intolerantie of allergie aan een van de ingrediënten en vooral in geval van allergie of een vermoeden van allergie aan eugenol. Een tijdelijke periapicale parodontitis kan verschijnen na het aanbrengen van het product en verdwijnt in twee dagen met de juiste behandeling. Geen bijwerkingen zijn gemeld tot nu toe.

## DEFINITIE / OPMERKINGEN

De definitieve wortelkanaalvulling is de laatste stap in de behandeling van een gangreneuze tand. De gangreneuze tand, in tegenstelling tot een vitale tand, is geïnfecteerd over de gehele lengte van de kanalen tot in de apicale regio. Een bescherming tegen deze bacteriële actie ligt in het goede irrigatie van het parodontium. In het wortelkanaal is de natuurlijke barrière de grens tussen het dentine en het primaire cement. **Diagnose:** röntgenfoto - symptomen - objectief onderzoek **Asymptomatische (chronische) gevallen:** tand is verkleurd - aanwezigheid van grote vullingen - fistels - voorgeschiedenis van een acute anterior episode - negatieve respons met pulptester etc. **Acute gevallen:** periodontale pijn - apicale abscessen, periostale, submucouse abscessen; etc.

## ALGEMENE PRINCIPES

- Isoleer de tand met een kofferdam.
- Het wortelkanaal mag nooit opengelaten worden.
- Vermijd partiele wortelkanaalpreparaties en partiele wortelkanaalmedicaties. Een wortelkanaalbehandeling en -reiniging dient in een zelfde sessie te geschieden.
- Controleer of er diepe gingivale pockets zijn.

Het verschil tussen de behandeling van een vitale en een niet-avitale tand, is dat voor de eerste de operateur het chirurgische principe volgt van "openen en onmiddellijk sluiten" in een sessie indien mogelijk. Bij avitale/geïnfecteerde tanden is het nodig een speciale voorbereiding van zowel het kanaal als de periapicale regio worden uitgevoerd voordat de permanente vulling van het kanaal wordt uitgevoerd (die in een volgende sessie zal worden uitgevoerd).

## VERWERKING

### Eerste sessie

1. Directe en complete reiniging van het geïnfecteerde wortelkanaal tot aan de apex m.b.v. mechanische en chemische hulpmiddelen (antiseptica). Een overvloedige irrigatie met ROCANAL IRRIGATION is vooral aanbevolen. Spoelen en drogen.
2. Preventief voorschrijven van geneesmiddelen voor de periapicale regio indien nodig.

# Rocanal Permanent Gangrene R3

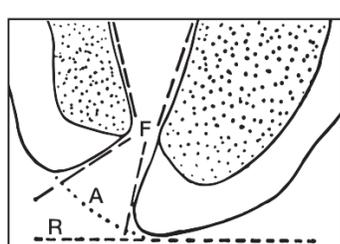
Permanenti cement pro plnění gangrenózních kořenových kanálků

## REFILL / SLOŽENÍ

### Prášek:

Oxid zinečnatý, oxid titaničitý,  
stearát zinečný, acetať zinečný,  
orthofofenilfenol (OPP),  
wolframát vápníky,  
anýz

připravuje se těsně před použitím (viz návod k míchání dále)



F = fyziologická foramen  
A = anatomická foramen  
R = radiologická foramen



Pro plnění kořenového kanálku po ošetření nevitálního zubu (dosahuje anatomického foramenu nebo lehce nad)

CZ

**VAROVÁNÍ:** Tento zdravotnický prostředek lze používat pouze s kapalinou Rocanal Permanent Gangrene R3 (REF 0471).

## INDIKACE:

Permanenti cement pro plnění kořenových kanálků pro použití ke kompletní preparaci gangrenózního kanálku, a to pro děti nad 12 let (minimálně 30 kg) a dospělé. Doporučuje se provádět ošetření jednoho zubu v jednom dni, maximálně 5 ošetření za rok pro děti nad 12 let a 10 ošetření za rok pro dospělé.

## KONTRAINDIKACE / VEDLEJŠÍ ÚČINKY

Neindikuje se v případě nesnášenlivosti nebo alergie kjedné složky a zvláště v případě alergie nebo při podezření z alergie na eugenol. Po aplikaci se může objevit dočasná periapikální parodontitis, která se vyřeší během dvou dnů řádným ošetřením žádné vedlejší účinky nebyly až do dneška zjištěny

## DEFINICE:

Permanenti plnění kořenového kanálku je finální krok při ošetřování gangrenózního zubu. Gangrenózní zub na rozdíl od vitálního má již infikovanou apikální oblast kanálku. Liší se tedy tím, že má Gram-pozitivní a Gram-negativní bakterie; pulpa je nekrotická. Obranou proti tomuto bakteriálnímu působení je důkladné vypláchnutí periodontia. V kanálku je přirozená bariéra mezi dentinem a primárním cementem. **Diagnóza:** rentgen - symptomy - objektivní vyšetření **Asymptomatické (chronické) případy:** zub je odbarvený; přítomnost velkého plnění; historie akutní anteriorní příhody; fistule; negativní odezvy na tester pulpy; atd. **Akutní případy:** periodontální bolest; apikální, periostaltický, submukulární absces atd.

## VŠEOBECNÉ PRINCIPY

- Kořenový kanálek by neměl být nikdy ponechán otevřený.
- Vyvarujte se částečných preparací kořenových kanálků a parciální intrakanální medicace při prvním sezení, protože může dojít snadno k infekci nebo akutní periapikální reakci. Ošetření kanálku a jeho čištění musí být dokončeno při jednom sezení.
- Zkontrolujte, zda nejsou u pacienta hubičkové gingivální kapsy (mohly by dovést až do apexu) a zpusobit periapikální absces). Rozdíl v ošetřování vitálního zubu a nevitálního je v tom, že u vitálního se operátor musí řídit chirurgickým pravidlem "otevírá a zavírá ihned", pokud možno během jednoho sezení. U nevitálního případu je nutné postupovat s částečnou preparací obou oblastí kanálku a periapikální oblasti před permanentním plněním kanálu (to bude provedeno při následující návštěvě).

## SYSTÉM OŠETŘOVÁNÍ

### První návštěva

1. okamžitě a úplně čistění infikovaného kanálku až do apexu mechanicky nebo chemicky (antisepticky). Důkladně vypláchněte přípravkem **ROCANAL IRRIGATION**, pak opláchněte a osušte.
2. v případě nutnosti předepište preventivně medicaci proti alergické reakci v periapikální oblasti.

### Druhá návštěva

Finální plnění kořenového kanálku až k apexu (v místě anatomického foramen nebo lehce nad). Použijte ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3. ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 byl vyvinut speciálně, aby splňoval požadavky na plnicí materiál po ošetření **nevitálního zubu**.

Tento cement má všechny vlastnosti jako ROCANAL PERMANENT VITAL R2 a navíc následující užitečné vlastnosti: Působení na zbytky neextrahované a infikované pulpy (mikroskopické, které nelze odstranit z kanálků). Vysoce anti-reaktivní působení, protože plnění dosahuje zvláště senzitivní oblasti: apikální anatomický foramen nebo lehce nad.

## AKCE ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3

ROCANAL PERMANENT GANGRENE R3 je aktivní v průběhu dvou různých fází: měkké a po tvrdnutí. Není reabsorbovaný v kanálovém systému. V případě přeplnění nepůsobí bolest ani poškození, protože je pomalu reabsorbován jen v periapikální oblasti makrořady, kteří jsou přítomni v zivé tkáni a tím se postupně odobourává tento přebytek.

## NÁVOD PRO MÍCHÁNÍ ROCANAL R3:

1. Použijte sterilní rukavice a sterilní míchací destičku a dvě sterilní flexibilní stěrky (jednu pro prášek, druhou pro míchání).
2. Přidejte jednu nebo dvě kapky tekutiny a male množství prášku na destičku.
3. Pomalu michejte prášek s tekutinou pomocí špachtlí a s určitým tlakem
4. Michejte do té doby, než získáte krémovou směs bez krystallů (krystalky, které jsou v prášku jsou rozpustné v tekutině).
5. Pokračujte s Vaší obvyklou technikou plnění.
6. Použijte sterilní materiály
7. Průměrná doba tuhnutí směsi je 2 až 4 minuty v závislosti na poměru prášek/tekutina a na teplotě.

## UPOZORNĚNÍ PRO UŽITÍ

Nepouze pro profesionální použití. Eliminujte zbytky nepotřebovaného materiálu v souladu s platnými pravidly.

## ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

Uchovávejte v chladnu u: +8° - +25°C  
Doba použití viz obal

+25°C  
+8°C  
REF 0472

EC REP / Importer  
La Maison Dentaire SA  
Alte Churerstrasse 36  
FL-9496 Balzers - Liechtenstein

MEDIREL SA  
via Redondello 20, CH - 6982 Agno  
Tel. 0041 (0) 91 604 54 34  
Fax 0041 (0) 91 605 30 26  
info@medirel.ch www.medirel.com

Dovozce do ČR:  
GLAX s.r.o., Malodoubská 502, 463 12 Liberec  
glax@email.cz; www.glax.eu  
reg.č.SUKL 010364

Rok prvního použití značky CE 1998  
REV: 05/2021 0476