

# ClaroCit

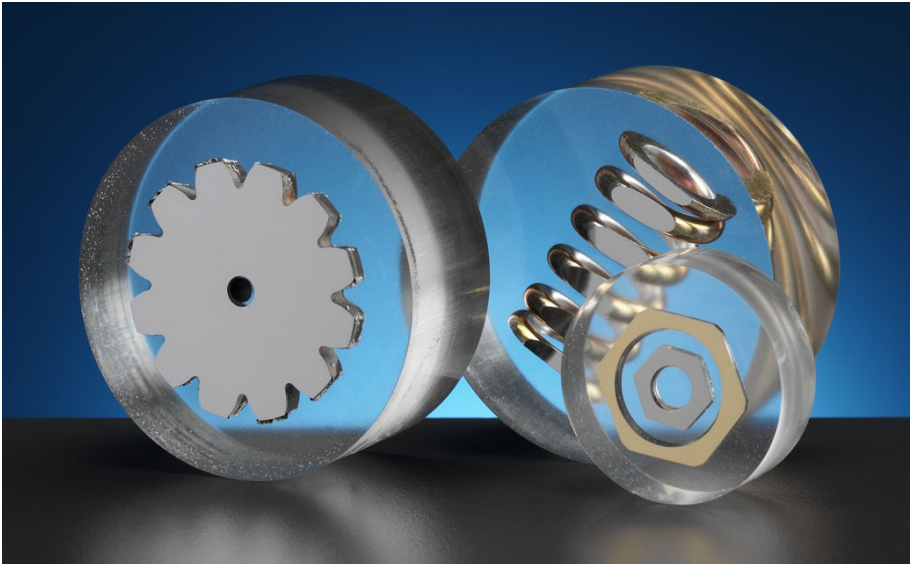
#50300113

22.10.2015

Instructions

Anleitung

Mode d'emploi



 **Struers**



# English

## Description

ClaroCit is a clear two component acrylic mounting system, consisting of one powder and one liquid. ClaroCit is a universal mounting material and ideal for filling vias  $\geq 200 \mu\text{m}$ . The system cures at room temperature; to obtain the clearest mount the use of a pressure chamber is recommended.

## Material

### Safety Data

*ClaroCit Powder*

Please read the following carefully:

Contains: Dibenzoyl peroxide.  
May produce an allergic reaction.

*ClaroCit Liquid*



Danger

Contains: Methyl methacrylate.  
H225 Highly flammable liquid and vapour.  
H315 Causes skin irritation.  
H317 May cause an allergic skin reaction.  
H335 May cause respiratory irritation.  
P210 Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking.  
P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.  
P280h Wear protective clothing and gloves.  
P302/352 IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.  
P333/313 If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

## Mounting of Specimens

### *Measuring of Components*

The ratio for ClaroCit Powder:ClaroCit Liquid is **20:12** by weight and **5:2** by volume. Weighing is recommended to obtain the best mounts and for reproducibility.

#### ***Important!***

Do NOT pour excess liquid back into the bottle as this will significantly reduce the shelf-life.

### *Mixing of Components*

- Measure out the amount of ClaroCit Powder into a mixing cup (max. 60 g / 5 x 20 ml).
- Measure out the amount of ClaroCit Liquid into a mixing cup (max. 36 g / 4 x 10 ml).
- Pour the powder into the liquid while stirring.
- Stir **thoroughly for 1½ min.**, without introducing air bubbles into the mixture.  
Immediately after the components are mixed polymerisation of the resin starts and the viscosity will increase. To get the best filling use the resin as soon as possible after mixing.

### *Selecting the Mounting Cup*

All Struers mounting cups can be used.

### *Pre-treatment of specimens*

Ensure that the specimens are thoroughly cleaned and dry prior to mounting. Each surface must be free from grease, moisture and other contaminants to promote the best possible adhesion of ClaroCit to the specimen.

### *Mounting*

- Place the cleaned specimen in the centre of the mounting cup, mix the necessary amount of resin and carefully pour over the specimen.
- Ensure that no air remains trapped within cracks or cavities in the specimen by moving the specimen or by tapping the mounting cup on the table.

**Curing**

ClaroCit is a room temperature curing system. For a 30 mm dia. mount, the curing time is about 20 minutes. It is recommended to use a pressure chamber (approx. 2 bar) in order to obtain a clear mount with no air trapped within the resin. When using a pressure chamber the curing time is unchanged but the temperature in the chamber will normally rise during curing, especially if many mounts are cured at the same time. We recommend keeping the mount in the mounting cup until the temperature is below 40°C/104°F.

*After Curing*

After removal from the mounting cups, the mounts are immediately ready for preparation.

# Technical Data

	Components	Ratio by weight	Ratio by volume
ClaroCit	ClaroCit Powder	20	5
	ClaroCit Liquid	12	2

**NB** For the best mount use weighing method.

## Density

ClaroCit Powder: 0.66 g/ml

ClaroCit Liquid: 0.95 g/ml

## Curing

Can be prepared (ground and polished) after:	20 min.
Peak temperature:	90°C
Pot life:	1½ min.

30 mm dia. mounting cup without specimen at 21°C / 70°F.

## Properties after Curing

Hardness: 85 Shore D

Density: 1.2 g/ml

## Tips

- ClaroCit can be coloured with EpoDye a fluorescent dye for easily identifying of pores and cracks and AcryDye for colour.
- When mixing very small amounts (< 20 g / 30 ml powder and 12 g / 12 ml liquid) it may be necessary to add a few drops more liquid to ensure a miscible mixture.

# Deutsch

## Beschreibung

ClaroCit stellt ein zweikomponentiges Einbettssystem auf Acrylbasis dar, das aus einer Pulverkomponente und einer Flüssigkeitskomponente besteht. ClaroCit ist ein universell einsetzbares Einbettmaterial und eignet sich ideal zum Füllen von Vias von  $\geq 200 \mu\text{m}$ . Das System härtet bei Raumtemperatur aus. Es wird empfohlen, zur Erzielung maximaler Transparenz der Einbettungen eine Druckkammer zu verwenden.

## Daten zur Materialsicherheit *ClaroCit Pulver*

Lesen Sie bitte die nachstehenden Ausführungen genau durch:

Enthält: Dibenzoylperoxid.  
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## *ClaroCit Flüssigkeit*



Gefahr

Leichtentzündlich. Reizstoff.

Enthält: Methyl-methacrylat

- |          |   |
|----------|---|
| H225     | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  |
| H315     | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317     | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H335     | Kann die Atemwege reizen.   |
| P210     | Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.         |
| P261     | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.                           |
| P280h    | Schutzkleidung und -handschuhe tragen.  |
| P302/352 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.                          |
| P333/313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

## Einbetten der Proben

### *Komponenten abmessen*

Nach Gewicht ist das Verhältnis **20:12** von ClaroCit Pulver: ClaroCit Flüssigkeit und **5:2** nach Volumen. Es wird empfohlen die Mengen abzuwiegen, das ergibt die besten Einbettungen und gute Reproduzierbarkeit.

#### ***Wichtig!***

Gießen Sie überschüssige Flüssigkeit NICHT in die Flasche zurück. Die Haltbarkeitsdauer wird dadurch wesentlich verringert.

### *Komponenten mischen*

- Die ClaroCit Pulvermenge abmessen (max. 60 g / 5 x 20 ml) und in einen Mischbecher geben.
- Die ClaroCit Flüssigkeitsmenge abmessen (max. 36 g / 4 x 10 ml) und ebenfalls in den Mischbecher geben.
- Das Pulver in die Flüssigkeit einrühren.
- **Gründlich 1 ½ Min.** rühren, ohne aber gleichzeitig Blasen einzurühren.

Die Polymerisation des Einbettmittels beginnt sofort nach dem Mischen der Komponenten und die Viskosität erhöht sich. Deshalb sollte man das Einbettmittel so schnell wie möglich nach dem Mischen vergießen.

### *Einbettform auswählen*

Alle Struers Einbettformen können verwendet werden.

### *Vorbereitung der Proben*

Sicherstellen, dass die Proben vor dem Einbetten gründlich gereinigt und getrocknet werden. Die gesamte Oberfläche muss frei von Fett, Feuchtigkeit und anderen Verunreinigungen sein, um die best möglich Haftung von ClaroCit an der Probe zu ermöglichen.

### *Einbetten*

- Die Probe in die Mitte der Einbettform legen, die notwendige Menge von Einbetttharz mischen und vorsichtig über die Probe gießen.
- Indem man die Probe mit einer Pinzette etwas hin- und herbewegt, oder die Einbettform leicht auf die Tischplatte klopft, stellt man sicher, dass keine Luftblasen in Rissen oder Poren verbleiben.



**Aushärtung**

ClaroCit härtet bei Raumtemperatur aus. Die Aushärtezeit für eine 30 mm Einbettform ist ungefähr 20 Minuten. Es wird empfohlen einen Drucktopf zu verwenden (zirka 2 bar) damit die Einbettung durchsichtig und ohne Luftblasen aushärtet. Bei der Verwendung eines Drucktopfes bleibt die Aushärtezeit gleich, aber die Temperatur im Topf erhöht sich normalerweise während der Aushärtezeit, besonders wenn mehrere Proben gleichzeitig aushärten. Wir empfehlen die Einbettungen in der Einbettform zu lassen bis die Temperatur auf unter 40°C/104°F abgesunken ist.

*Nach dem Aushärten*

Nach dem Herausnehmen aus der Einbettform können die Proben sofort präpariert werden.

# Technische Daten

	Komponenten	Gewichts- verhältnis	Volumen- verhältnis
ClaroCit	ClaroCit Pulver	20	5
	ClaroCit Flüssigkeit	12	2

**NB** Die besten Ergebnisse werden erzielt wenn die Mengen abgewogen werden.

## Dichte

ClaroCit Pulver: 0.66 g/ml  
ClaroCit Flüssigkeit: 0.95 g/ml

## Aushärtung

Kann präpariert werden (geschliffen und poliert) nach:	20 Min.
Spitzentemperatur:	90°C
Topfzeit	1½ min.

30 mm Durchm. Einbettform ohne Probe bei 21°C / 70°F

## Eigenschaften nach dem

Härte: 85 Shore D  
Dichte: 1.2 g/ml

## Tipps

- ClaroCit kann mit EpoDye, einem fluoreszierender Farbstoff für die einfache Identifikation von Poren und Rissen und AcryDye für die farbliche Markierung von Proben verwendet werden.
- Beim Mischen von sehr kleinen Mengen (< 20 g / 30 ml Pulver und 12 g / 12 ml Flüssigkeit) kann es notwendig sein einige Tropfen Flüssigkeit zusätzlich beizumischen um das Rühren zu vereinfachen.

# Français

## Description

ClaroCit est un système d'enrobage clair, acrylique à deux composants, consistant d'une poudre et d'un liquide. ClaroCit est un matériau d'enrobage universel et il est idéal pour le remplissage des vias  $\geq 200 \mu\text{m}$ .

Ce système durcit à température ambiante. Pour obtenir l'enrobage le plus clair possible, l'emploi d'une chambre de pression est recommandé.

## Fiche de données des matériaux

*Poudre ClaroCit*

Lire ce qui suit avec attention:

Contient: Peroxyde de dibenzoyle.

Peut déclencher une réaction allergique.

*Liquide ClaroCit*



Danger

Facilement, inflammable. Irritant.

Contient: Méthacrylate de méthyl

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280h Porter des vêtements et des gants de protection.

P302/352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P333/313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

## Enrobage des échantillons

### Mesure des composants

Le taux est de **20:12** par poids de poudre ClaroCit:Liquide ClaroCit et **5:2** par volume. La pesée est recommandée pour obtenir les meilleurs enrobages et reproductibilité.

#### **Important!**

Ne PAS reverser l'excédent de liquide dans la bouteille, car cela réduira considérablement la durée de vie du produit.

### Mélange des composants

- Mesurer la quantité de poudre ClaroCit dans un gobelet de mélange (max. 60 g / 5 x 20 ml).
- Mesurer la quantité de Liquide ClaroCit dans un gobelet de mélange (max. 36 g / 4 x 10 ml).
- Verser la poudre dans le liquide tout en mélangeant.
- Mélanger soigneusement **pendant 1½ m.**, sans introduire de bulles d'air dans le mélange.

Immédiatement après le mélange des composants, la polymérisation de la résine commence et la viscosité augmente. Pour obtenir l'effet de remplissage le meilleur, utiliser la résine dès que possible après le mélange.

### Choisir le moule d'enrobage

Tous les moules d'enrobage Struers peuvent être utilisés.

### Pré-traitement des échantillons

S'assurer que les échantillons soient soigneusement nettoyés et secs avant l'enrobage. Chaque surface doit être exempte de graisse, humidité et autres substances contaminantes afin d'assurer la meilleure adhésion possible de ClaroCit à l'échantillon.

### Enrobage

- Placer l'échantillon nettoyé au centre du moule d'enrobage, mélanger la quantité nécessaire de résine et verser avec précaution sur l'échantillon.
- S'assurer qu'il ne reste pas d'air pris dans les fentes ou cavités dans l'échantillon en déplaçant l'échantillon ou en tapant le moule d'enrobage sur la table.

**Durcissement**

ClaroCit est un système durcissant à température ambiante. Pour un moule de 30 mm de dia., le temps de durcissement est d'environ 20 minutes. Il est recommandé d'utiliser une chambre sous pression (environ 2 bars) afin d'obtenir un enrobage transparent sans aucun air pris dans la résine. Lors de l'emploi d'une chambre sous pression, le temps de durcissement reste inchangé, mais la température dans la chambre augmentera normalement au cours du durcissement, particulièrement si de nombreux échantillons durcissent en même temps. Nous recommandons le maintien de l'échantillon dans le moule d'enrobage jusqu'à ce que la température soit inférieure à 40°C/104°F.

*Après durcissement*

Après leur retrait du moule d'enrobage, les échantillons sont immédiatement prêts pour la préparation.

## Données techniques

	Composants	Taux par poids	Taux par volume
ClaroCit	ClaroCit Poudre	20	5
	ClaroCit Liquide	12	2

**NB** Pour obtenir le meilleur enrobage, utiliser la technique de la pesée.

### *Densité*

ClaroCit Poudre: 0,66 g/ml

ClaroCit Liquide: 0,95 g/ml

### *Durcissement*

Peut être préparé (prépoli et poli) après:	20 min.
Température de crête:	90°C
Durée de vie en pot:	1½ min.

Moule d'enrobage de 30 mm de dia. sans échantillon à 21 °C / 70°F

### *Propriétés après durcissement*

Dureté: 85 Shore D

Densité: 1,2 g/ml

### *Conseils*

- ClaroCit peut être colorée avec EpoDye, une teinture fluorescente, pour une identification facile des porositéset fissures et AcryDye pour un marquage en couleur.
- Lors du mélange de très petites quantités (< 20 g / 30 ml Poudre et 12 g / 12 ml Liquide), il peut s'avérer nécessaire d'ajouter quelques gouttes de liquide supplémentaires pour garantir un mélange miscible.



Visit the Struers e-shop to see the latest additions to the Struers consumables range. [www.e-shop.struers.com](http://www.e-shop.struers.com)

Besuchen Sie den Struers e-Shop – hier finden Sie alle aktuellen Verbrauchsmaterialien und Informationen zu neuen Produkten.  
[www.e-shop.struers.com](http://www.e-shop.struers.com)

Visitez notre boutique Struers e-shop pour vous tenir informé des dernières nouveautés Struers en matière de consommables.  
[www.e-shop.struers.com](http://www.e-shop.struers.com)



**Struers**  
Pederstrupvej 84, DK-2750 Ballerup