

FRANÇAIS

Description du produit ACRIFIX® 192

Le produit et son application Type

Colle polymérisable à 1 composant. Solution transparente, légèrement violacée, visqueuse d'une résine acrylique dans du méthacrylate de méthyle, qui polymérise sous l'action de la lumière.

Domaines d'utilisation

Destinée en particulier au collage (en cordon ou en surface) du verre acrylique incolore, c.-à-d. PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT et d'éléments réalisés à partir de granulés PLEXIGLAS®, mais aussi d'autres plastiques incolores tels que CAB, PC et PS.

Propriétés :

Viscosité à 20°C Brookfield II/12 : 1800 ± 200 mPa · s
 Densité à 20°C : ~ 1,02 g/cm³
 Indice de réfraction n_D²⁰ : ~ 1,44
 Couleur : transparent, légèrement violacé
 Point d'éclair DIN 53213 : ~ 10 °C
 Teneur en extrait sec : 32 ± 2 %
 Conservation : 2 ans à partir de la date d'emballage, stocké correctement

Matériaux d'emballage : Diluant :

Nettoyant pour les ustensiles :

Durcissement

Système: Illuminant

- lampe fluorescente blanc universel, illuminant type 25
- lampe fluorescente superactinique UVA, ex. Philips TL .../05
- lampe fluorescente UVA de solarium, ex. Philips TL .../09
- éclairage ambiant diffus, illuminant type 25
- soleil

Durée de vie en pot (200 g en pot de verre sous éclairage ambiant diffus) ~ 30 mn (à 25 °C)

Mesures de sécurité et protection de la santé

Marquage selon directive 1999/45/CE: Facilement inflammable (F), Irritant (Xi). Contient du méthacrylate de méthyle. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Conserver à l'écart de toute source d'ignition et ne pas fumer. Éviter tout contact avec la peau. En cas de projection dans les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter le médecin. Porter des gants de protection adaptés.

Stockage / transport

En récipient hermétiquement fermé, à l'abri de la lumière, dans un endroit frais

Instructions de mise en oeuvre Préparation des pièces à coller

Dégraissier les surfaces à coller avec de l'eau additionnée d'un agent mouillant (produit liquide pour vaisselle) ou de DILUANT ET NETTOYANT 30.

ENGLISH

Product Description ACRIFIX® 192

Product and Use Type

One-component polymerization adhesive. Clear, purplish viscous solution of an acrylic polymer in methyl methacrylate, which polymerizes on exposure to light.

Applications

Preferably for transparent edge and area bonds of clear acrylics, i.e. PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT and parts made of PLEXIGLAS® molding compound, but also for other clear plastics such as CAB, PC and PS.

Typical Values

Viscosity; Brookfield II/12/20°C: 1800 ± 200 mPa · s
 Density/20°C: ~ 1.02 g/cm³
 Refractive index n_D²⁰: ~ 1.44
 Color: clear, slightly purple
 Flash point DIN 53213: ~ 10 °C
 Solids content: 32 ± 2%
 Storage stability: 2 years after filling, if correctly stored
 Packaging materials: aluminium
 Thinner: THINNER AND CLEANER 30, max. 10%
 Cleaning agents for equipment: THINNER AND CLEANER 30 or ethyl acetate

Curing

System: polymerization by light

Illuminant

Fluorescent lamp, illuminant 25
 Superactinic UV-A fluorescent lamp, e.g. Philips TL .../05
 Tanning studio UV-A fluorescent lamp, e.g. Philips TL .../09
 Diffuse ambient lighting, illuminant 25
 Sunlight
 Pot life (at 200 g in glass vessel exposed to diffuse ambient lighting) ~ 30 min. (at 25 °C)

Safety Measures and Health Protection

Labelling acc. to Directive 1999/45/EC: Highly flammable (F), Irritant (Xi). Contains methyl methacrylate. Irritating to eyes, respiratory system and skin. Sensitization by skin contact possible. Keep away from sources of ignition and do not smoke. Avoid contact with skin. In the event of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and consult a doctor. Wear suitable protective gloves.

Storage / Transport

Keep container tightly closed in a cool place protected against light.

Working Instructions

Preparing the Parts to Be Bonded

Degrease the surfaces to be bonded with water containing a wetting agent (washing-up liquid), or with THINNER AND CLEANER 30. Internally stressed parts must be annealed before bonding in order to avoid stress cracking.

DEUTSCH

Produktbeschreibung ACRIFIX® 192

Produkt und Anwendung Art

1-Komponenten-Polymerisationsklebstoff. Klare, schwach violette, viskose Lösung eines Acrylharzes in Methacrylsäuremethylester, die unter Einfluss von Licht polymerisiert.

Anwendungsbereich

Vorzugsweise für klare Naht- und Flächenverklebungen von farblosem Acrylglas, d. h. PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT und Teilen aus PLEXIGLAS® Formmasse, jedoch auch von anderen farblosen Kunststoffen wie CAB, PC und PS.

Richtwerte der Eigenschaften

Viskosität; Brookfield II/12/20°C: 1800 ± 200 mPa · s
 Dichte/20°C: ~ 1,02 g/cm³
 Brechzahl n_D²⁰: ~ 1,44
 Farbe: klar, schwach violett
 Flammpunkt DIN 53213: ~ 10 °C
 Feststoffgehalt: 32 ± 2 %
 Haltbarkeit: 2 Jahre ab Abfüllung bei sachgerechter Lagerung
 Verpackungsmaterialien: Aluminium
 Verdünnungsmittel: VERDÜNNER UND REINIGER 30, max. 10 %
 Reinigungsmittel für Geräte: VERDÜNNER UND REINIGER 30 oder Ethylacetat

Härtung

System: Licht-Polymerisation

Belichtungsart

- Universalweiß-Leuchtstofflampe, Lichtart 25
- superaktinische UV-A-Leuchtstofflampe, z.B. Philips TL .../05
- Solarien-UV-A-Leuchtstofflampe, z.B. Philips TL .../09
- diffuse Raumbelichtung, Lichtart 25
- Sonnenlicht

Topfzeit (bei 200 g im Glasgefäß bei diffuser Raumbelichtung)

Härtungszeit (bei 25 °C)

15 ... 30 min } mit ca. 20 cm Abstand
 10 ... 15 min } Verklebung/
 10 ... 15 min } Lampe u. ca. 10 cm Abstand /
 1,5 ... 3 h } Lampe
 10 ... 20 min }
 ~ 30 min (bei 25 °C)

Sicherheitsmaßnahmen und Gesundheitsschutz

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG: Leicht entzündlich (F), Reizend (Xi). Enthält Methylmethacrylat. Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Lagerung / Transport

Behälter dicht geschlossen halten, kühl und lichtgeschützt aufbewahren

Verarbeitungsanleitung

Vorbereitung der Fügeteile

Die zu verklebenden Flächen sind mit Wasser, dem etwas Netzmittel (flüssiges Haushaltsspülmittel) zugesetzt wurde, oder VERDÜNNER UND REINIGER 30 zu entfetten. Alle Teile, die Spannungen enthalten, sind, zur Vermeidung von Spannungsrissbildung, vor dem Verkleben zu tempern.

Die Temperbedingungen sind vom Materialtyp, dem Verformungsgrad und der Dicke der Fügeteile abhängig. In der Regel sollten Fügeteile aus extrudiertem und spritzgegossenem Acrylglas immer getempert werden. Als Richtwert können 2 bis 4 Stunden Temperung im Umluftwärmeschrank bei 70 bis 80 °C – auch für gegossenes Acrylglas – angenommen werden.

Wenn eine Temperung nicht möglich ist, wird die Verwendung von ACRIFIX® 106 bzw. ACRIFIX® 107 (nur für den gewerblichen Gebrauch) empfohlen, was jedoch plane Klebeflächen ohne V-Naht bzw. Schichtdicke voraussetzt.

Durchführung der Verklebung

Die Fügeteile werden in der gewünschten Lage fixiert (Abschattung vermeiden), mit geeigneten Klebebändern die Klebnaht abgedichtet und umliegende Oberflächen evtl. schutzbeklebt (siehe Abbildungen).

ACRIFIX® 192 wird direkt aus der Tube, einem Leimverteiler oder einer Spritze blasenfrei in die Klebnaht eingetragen. Danach wird die Verklebung mit einer geeigneten Lichtquelle bis zur Aushärtung belichtet (siehe unter Härtung). Dabei sind "normale" Leuchtstofflampen der Lichtart 25 zu bevorzugen, da diese eine optimale Härtung von ACRIFIX® 192 bewirken und keine besonderen Arbeitsschutzmaßnahmen gegen UV-Strahlung erfordern.

Sonstiges

Durch Aufrauen mit Schleifpapier (Körnung 230 ... 320) lässt sich die Haftung an unbearbeiteten Oberflächen von gegossenem Acrylglas verbessern.

Hochbeanspruchte oder der Witterung ausgesetzte Verklebungen sollten **sofort nach** der Aushärtung 2 bis 4 Stunden bei 70 bis 80 °C getempert werden.

In abgeschlossene Hohlräume (z. B. doppelschalige Verglasungen, Rohrinneser usw.) darf ACRIFIX® 192 nicht gelangen, da dort die Aushärtung wesentlich verschlechtert wird und Rissbildungsgefahr für das zu verklebende Teil besteht.

Eigenschaften von Verklebungen

Weiterbearbeitung verklebter Teile: 2 bis 6 Stunden nach der Aushärtung, Schleifen und Polieren nach 24 Stunden.

Zugscherfestigkeit (v = 5 mm/min):

Material (mit sich selbst; mit Lichtart 25 gehärtet)	ungetempert	getempert (5 Std. bei 80 °C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Aussehen: Klar, nahezu farblos, Oberfläche evtl. leicht gelblich.

Haftungsbeschränkung

Unsere Klebstoffe ACRIFIX® und unsere sonstigen Hilfsmittel sind nur für unsere PLEXIGLAS® Produkte entwickelt. Sie sind auf deren spezielle Eigenschaften abgestimmt.

Alle Empfehlungen und Verarbeitungshinweise beziehen sich deshalb ausschließlich auf diese Produkte. **Bei der Verarbeitung von Produkten anderer Hersteller sind Ersatzansprüche, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, ausgeschlossen.**

Weitere über den Rahmen dieser Produktbeschreibung hinausgehende Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen, Gesundheitsschutz und Entsorgung können unserem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Lieferbarkeit gemäß aktuellem Lieferprogramm.

Unsere anwendungstechnische Beratung ist unverbindlich. Die Verantwortung für die Anwendung bzw. Verarbeitung unserer Produkte liegt beim Käufer, auch im Hinblick auf etwaige Schutzrechte Dritter. Technische Daten, die unsere Produkte betreffen, sind Richtwerte. Änderungen vorbehalten.

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS und ACRIFIX

sind registrierte Marken der Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Deutschland.

Beratung und Lieferung durch:

The annealing conditions depend on the type of material, the degree of forming and the thickness of the parts to be bonded. Parts made of extruded and injection-molded acrylic should be annealed as a matter of principle. Typical annealing times – also for cast acrylic – are 2 to 4 hours in an airflow oven at 70 to 80°C. If annealing is not possible, we recommend the use of ACRIFIX® 106 or ACRIFIX® 107 (only for commercial use). These presuppose that the surfaces to be bonded are flat and without V-grooves or superimposed layers, however.

Bonding Technique

Fix the parts to be bonded in the desired position (avoid shading) and apply suitable adhesive tape to the joint and to protect surrounding areas (see drawings).

Introduce ACRIFIX® 192 into the joint either directly from the tube or by means of a glue dispenser or disposable syringe, avoiding bubble formation.

Then expose the joined parts to a suitable light source (see Curing). For this, "ordinary" fluorescent lamps of illuminant type 25 are to be preferred, since they provide optimal curing of ACRIFIX® 192 and require no special protective measures against UV radiation at the workplace.

Other Measures

Roughening-up with abrasive paper (grit 230 to 320) improves the adhesion to untreated surfaces of cast acrylic.

Severely stressed bonds or those intended for outdoor exposure should be annealed for 2 to 4 hours at 70 to 80°C **immediately** after curing.

ACRIFIX® 192 must not get into closed cavities (e.g. double glazing, tube interiors), since the curing process is severely hampered at such sites, and there is a risk of stress cracking in the bonded parts.

Properties of Bonds

Further treatment of bonded parts: 2 to 6 hours after curing, sanding and polishing after 24 hours.

Tensile shear strength (v = 5 mm/min):

Material (to itself; cured with illuminant 25)	non-annealed	annealed (5 hrs at 80°C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Appearance: Clear, almost colorless; surface may be slightly yellowish.

Limitation of Liability

Our ACRIFIX® adhesives and other auxiliary agents were developed exclusively for use with our PLEXIGLAS® products and are specially adjusted to the properties of these materials.

Any recommendations and guidelines for workshop practice therefore refer exclusively to these products.

Claims for damages, especially under product liability laws, are ruled out if made in connection with the use of products from other manufacturers.

For further information on safety measures, the exclusion of health risks when handling adhesives and on their disposal, see our Safety Data Sheet.

Availability according to the current sales range.

Our technical advice on the applications of our products is given without obligation. The buyer is responsible for their use and processing, and is also liable for observing any third-party rights. Technical data concerning our products are typical values. Subject to alteration.

® = registered trademark

PLEXIGLAS and ACRIFIX

are registered trademarks of Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germany.

Delivery and advice:

Avant le collage, procéder à l'étuvage de toutes les pièces présentant des tensions internes afin d'éviter les risques de fissuration. Les conditions d'étuvage sont fonction du matériau, du taux de formage et de l'épaisseur des pièces à assembler. En règle générale, toutes les pièces en verre acrylique extrudé ou moulé par injection doivent être étuvées. On prendra comme valeur indicative un étuvage de 2 à 4 heures dans une étuve à circulation d'air à 70 bis 80 °C (valable également pour le verre acrylique coulé). Lorsqu'un étuvage n'est pas possible, il est recommandé d'utiliser ACRIFIX® 106 ou de ACRIFIX® 107 (réservé à l'usage professionnel), ce qui nécessite toutefois des surface à coller planes sans joint en V ou à chevauchement.

Exécution du collage

Fixer les pièces à assembler dans la position désirée (en évitant l'ombrage). Utiliser des rubans adhésifs appropriés pour rendre étanche la partie inférieure du joint et pour masquer éventuellement les surfaces situées à proximité du joint (voir illustrations). Appliquer la colle ACRIFIX® 192 dans le joint directement à partir du tube, ou bien au moyen d'une burette ou d'une seringue à usage unique par exemple, en évitant la formation de bulles. Exposer ensuite les pièces assemblées à une source de lumière appropriée jusqu'à durcissement (voir à Durcissement). On préférera les lampes fluorescentes "normales" du type 25, celles-ci produisant un durcissement optimal de ACRIFIX® 192 et n'exigeant pas de mesures de protection particulières contre le rayonnement UV.

Informations diverses

Le ponçage avec un papier abrasif (grain 230 ... 320) améliore l'adhérence des surfaces de verre acrylique brutes de coulage. Les collages soumis à de fortes sollicitations ou aux intempéries doivent être étuvés **immédiatement après** durcissement pendant 2 à 4 heures à 70 à 80 °C.

Ne pas laisser pénétrer ACRIFIX® 192 dans des cavités fermées (comme dans des doubles vitrages, à l'intérieur de tubes etc.), car le durcissement s'y produit mal et il peut apparaître une fissuration au niveau du collage.

Propriétés des collages

Usinages sur pièces collées : 2 à 6 heures après durcissement, ponçage et polissage après 24 heures.

Résistance à la traction et au cisaillement (v = 5 mm/min):

Matériau (sur même matériau; durci par illuminant type 25)	non étuvé	étuvé (5 h à 80 °C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Aspect : transparent, pratiquement incolore, coloration légèrement jaunâtre en surface possible.

Limites de responsabilité

Nos colles ACRIFIX® et nos divers produits auxiliaires ont été mis au point exclusivement pour utilisation avec nos produits PLEXIGLAS®. Ils sont adaptés aux propriétés spécifiques de ces produits. Par conséquent, toutes les recommandations et indications de mise en œuvre se rapportent exclusivement à ces produits.

Toute demande de dommages et intérêts, fondée en particulier sur la responsabilité du fait des produits, résultant de la mise en œuvre de produits d'autres fabricants est exclue.

D'autres informations sortant du cadre de la présente Description du produit, concernant les mesures de sécurité, la protection de la santé et l'élimination des résidus se trouvent dans notre fiche de données de sécurité.

Possibilité de livraison selon le programme actuel.

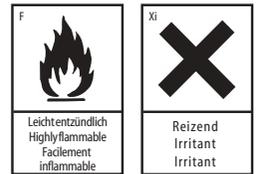
Nos conseils d'applications techniques sont donnés sans garantie. L'acheteur de nos produits est responsable de leur application ou de leur transformation, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers. Les caractéristiques techniques de nos produits sont communiquées à titre indicatif. Sous réserve de modifications.

® = marque déposée

PLEXIGLAS et ACRIFIX

sont des marques déposées de Röhm GmbH & Co. KG à Darmstadt, Allemagne

Distributeur-conseil :



Zubehörlieferanten

Zellulose-Klebeband S 1100:

Scapa Tapes GmbH
Markircher Straße 12a
D-68229 Mannheim
T: +49 (0) 6 21 47 09 10
F: +49 (0) 6 21 4 70 91 80

Polyester-Klebeband DEG 192:

W. Georg KG
Zum Fuchsstrauch 5
D-35423 Lich
T: +49 (0) 64 04 25 05
F: +49 (0) 64 04 6 31 00

Polyester-Klebeband S 1610:

Scapa Tapes GmbH
Markircher Straße 12a
D-68229 Mannheim
T: +49 (0) 6 21 47 09 10
F: +49 (0) 6 21 4 70 91 80

Nietenhalteband SCOTCH 685 (mit mittigem Kontaktschutz):

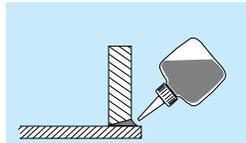
Paul Kuhn, Inh. W. Seyffer
Helmer Straße 23
D-68202 Mannheim
T: +49 (0) 6 21 8 77 90
F: +49 (0) 6 21 8 77 91 00

Leimverteiler (aus PE):

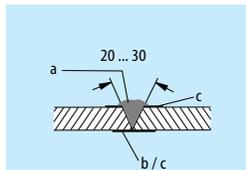
Kautex - Werk, Reinhold Hagen GmbH
D-53229 Bonn
T: +49 (0) 3 28 48 80

Einwegspritzen:

Graf & Co. GmbH
D-97863 Wertheim/Main
T: +49 (0) 93 42 9 22 90
F: +49 (0) 93 42 92 29 90



Winkelverklebung mit Leimverteller aus PE	Angle joint: Application of adhesive by PE glue dispenser	Collage à angle droit: Application de la colle avec une burette en PE
Hoekverlijming: Aanbrengen van lijm met PE-lijmverdeler	Incollaggio ad angolo: Applicazione della colla con distributore in PE	Pegado en ángulo: Aplicación del adhesivo con aplicador de cola de PE



V-Naht: a = Klebstoff b = Klebeband mit mittigem Kontaktschutz c = Polyester- oder Zellulose-Klebeband	V-groove: a = Adhesive b = Adhesive tape with non-adhesive center strip c = Adhesive polyester or cellulose tape	Joint en V: a = colle b = ruban adhésif avec bande médiane non adhésive c = ruban adhésif polyester ou cellulose
V-naad: a = lijm b = plakband met centrale contact- bescherming c = polyester- of cellulose-plakband	Giunto a V: a = colla b = nastro adesivo con prot. contatto centrale c = nastro adesivo poliestere o acetato di cellulosa	Junta en V: a = adhesivo b = cinta adhesiva con protección de contacto central c = cinta adhesiva de políester o celulosa

ESPAÑOL

Descripción del producto ACRIFIX® 192

Producto y aplicación Tipo

Adhesivo de polimerización de 1 componente. Solución transparente, ligeramente viscosa y viscosa de polímero acrílico en metilmetacrilato, que polimeriza bajo el efecto de la luz.

Ámbito de aplicación

Preferentemente para el pegado transparente de juntas y superficies de vidrio acrílico **incoloro**, es decir PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT y piezas de masa de molde PLEXIGLAS®, aunque también puede emplearse para el pegado de otros plásticos **incoloros**, por ejemplo, CAB, PC y PS.

Valores orientativos de las propiedades

Viscosidad; Brookfield II/12/20°C: 1800 ± 200 mPa · s
Densidad/20°C: ~ 1,02 g/cm³
Índice de refracción n_D²⁰: ~ 1,44
Color: transparente, ligeramente violáceo
Punto de inflamación DIN 53213: ~ 10 °C
Contenido de materia sólida: 32 ± 2 %
Caducidad: 2 años desde el envasado, almacenado correctamente

Materiales de embalaje: Aluminio
Disolventes: DILUYENTE Y LIMPIADOR 30, máx. 10 %
Limpiador de máquinas: DILUYENTE Y LIMPIADOR 30 o acetato etílico

Endurecido

Sistema: Polimerización por luz
Tipo de luz: Tiempo de endurecimiento (a 25 °C)

• Luz fluorescente, blanco universal, tipo de luz 25
• Luz fluorescente UV-A superactiva, p. ej. Philips TL .../05
• Luz fluorescente UV-A de cabinas de rayos UV-A, p. ej. Philips TL .../09
• Luz ambiente difusa, tipo de luz 25
• Luz solar

Vida útil (200 g en recipiente de vidrio con luz ambiente difusa) ~ 30 min. (a 25 °C)

Distancia entre la junta adhesiva/lámpara aprox. 20 cm y entre lámpara/lámpara aprox. 10cm

Medidas de seguridad y de protección personal

Identificación según la directiva 1999/45/UE: Fácilmente inflamable (F), Irritante (Xi). Contiene metilmetacrilato. Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Manténgase alejado de fuentes de ignición y no fumar. Evitar el contacto con la piel. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua y consultar con un médico. Utilizar guantes protectores adecuados.

Almacenamiento / Transporte

Mantener el envase bien cerrado, guardar en un lugar fresco y protegido de la luz

Instrucciones de utilización

Preparación de las piezas a unir
Las superficies a unir se deberán desengrasar con agua, a la que se añadirá tensioactivo (detergente doméstico líquido), o DILUYENTE Y LIMPIADOR 30.
Todas las piezas bajo tensión se deberán atemperar antes de proceder a su pegado para evitar la formación de tensiofijación. Las condiciones de atemperado dependerán del tipo de material, del grado de deformación y del espesor de las piezas a unir. Generalmente, las piezas a unir de acrílico extrusionado y de colada por inyección siempre se deberán atemperar.

ITALIANO

Descrizione prodotto ACRIFIX® 192

Prodotto e applicazione Tipo

Colla polimerizzante monocomponente. Soluzione viscosa, limpida, leggermente viscosa, di resina acrilica in estere metilico di acido metacrilico che polimerizza sotto l'azione della luce.

Campo d'impiego

Specifico per incollaggi chiari di giunti e superfici in vetro acrilico **incoloro**, ossia PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT e parti in granuli PLEXIGLAS®, ma anche altre materie plastiche **incolori** come CAB, PC e PS.

Valori indicativi delle proprietà

Viscosità; Brookfield II/12/20°C: 1800 ± 200 mPa · s
Densità/20°C: ~ 1,02 g/cm³
Ind. rifrazione n_D²⁰: ~ 1,44
Color: limpido, leggermente viola
Punto infiammabilità DIN 53213: ~ 10 °C
Contenuto sostanza solida: 32 ± 2 %
Durata: 2 anni da prod.se conservato correttamente

Mat. imballaggio:

Diluente: DILUENTE E DETERGENTE 30, max. 10 %
Detergente per utensili: DILUENTE E DETERGENTE 30 o etilacetato

Indurimento:

Sistema: polimerizzazione alla luce
Tipo luce: Tempo indurimento (25 °C)

• Lampada fluorescente bianca universale, luce 25
• Lampada fluorescente superattiva, UV-A, ad es. Philips TL .../05
• Lampada fluorescente solari-UV-A, ad es. Philips TL .../09
• Illuminazione ambiente diffusa luce 25
• Luce solare

Tempo passivazione (200g in vetro, illuminazione ambiente diffusa) ~ 30 min (25 °C)

Misure di sicurezza e norme sanitarie

Etichettatura sec.norma 1999/45/UE: Facilmente infiammabile (F), Irritante (Xi). Contiene metilmetacrilato. Irrita gli occhi, gli organi respiratori e la pelle. Possibile sensibilizzazione da contatto con la pelle. Tener lontano da fonti di calore e non fumare. Evitare contatto con la pelle. In caso di contatto con gli occhi sciacquare subito accuratamente e consultare medico. Portare guanti protettivi adatti.

Conservazione/ trasporto

Tener chiusi ermeticamente i contenitori, tener al fresco e **protetto dalla luce**

Istruzioni per la lavorazione

Preparazione dei pezzi da unire
Le superfici da incollare devono essere sgrassate con acqua ed un'aggiunta di un tensioattivo (detergente casalingo liquido) o del DILUENTE E DETERGENTE 30.

NEDERLANDS

Produktbeschrijving ACRIFIX® 192

Product en toepassing Soort

1-componenten-polymerisatielijm. Heldere zwak violette, viskeuze oplossing van een acrylhars in methacrylzuurmethylester, die **onder invloed van licht** polymeriseert.

Toepassingsgebied

Bijvoorbeeld voor het verlijmen van heldere naden en vlakken van **kleurloos** acrylglas, d.w.z. PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT en delen van PLEXIGLAS® vormmassa, maar ook voor andere **kleurloze** kunststoffen, zoals CAB, PC en PS.

Richtwaarden van de eigenschappen

Viscositeit; Brookfield II/12/20°C: 1800 ± 200 mPa · s
Densiteit/20°C: ~ 1,02 g/cm³
Brekingsindex n_D²⁰: ~ 1,44
Kleur: helder, zwak violet
Vlampunt DIN 53213: ~ 10 °C
Gehalte aan vaste stoffen: 32 ± 2 %
Houdbaarheid: 2 jaar na vulling en bij juiste opslag

Verpakkingsmaterialen: Verdunningsmiddel:

aluminium
VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30, max.10%
VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30 of ethylacetaat

Reinigingsmiddel voor apparaten:

Uitharding

Systeem: licht-polymerisatie
Soort belichting: Uithardingstijd (bij 25 °C)

• Universele witte fluorescentielamp, lichtsoort 25
• Superactinische UV-A-fluorescentielamp, b.v. Philips TL .../05
• Solarium-UV-A-fluorescentielamp, b.v. Philips TL .../09
• Diffuse binnenverlichting, lichtsoort 25
• Zonlicht

Toeassingstijd (bij 200 g in glazen pot bij diffuse binnenverlichting) ~ 30 min (bij 25 °C)

Veiligheidsmaatregelen en bescherming van de gezondheid

Kenmerken volgens richtlijn 1999/45/EG: licht ontvlambaar (F), irriterend (Xi). Bevat methylmethacrylaat. Irriteert de ogen, de luchtwegen en de huid. Sensibilisatie door huidcontact mogelijk. Afstand houden van ontstekingsbronnen, niet roken. Contact met de huid vermijden. Bij contact met de ogen, onmiddellijk met veel water spoelen en arts raadplegen. Beschermende werkhandschoenen dragen.

Opslag/transport

Verpakking goed gesloten houden, koel en **tegen licht** beschermd bewaren.

Aanleiding voor de verwerking

Vorbereitung van de delen
De te verlijmen vlakken moeten met water, waaraan een schoonmaakmiddel is toegevoegd (vloeibaar afwasmiddel), of met VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30 worden ontvet. Alle delen met spanning in het materiaal moeten, ter voorkoming van scheurvorming als gevolg van spanning, voor het verlijmen worden getemperd.



De temperatuurwaarden zijn afhankelijk van het materiaaltipe, de mate van vervorming en de dikte van de te verlijmen delen. Doorgaans verdient het aanbeveling de te verlijmen delen van geëxtrudeerd en spuitgegoten acrylglas, altijd te temperen. Als richtwaarde kunnen 2 à 4 uur tempering in een circulatieoven bij 70 tot 80 °C gehanteerd worden – ook voor gegoten acrylglas. Als temperen niet mogelijk is, wordt de toepassing van ACRIFIX® 106 resp. ACRIFIX® 107 (alleen voor industriële toepassingen) aanbevolen, waarbij echter de te verlijmen delen vlak moeten zijn, zonder V-naad resp. laagdikte.

Verlijmen

De te verlijmen delen worden in de gewenste positie gefixeerd (schaduw vermijden), de lijmaad wordt met geschikt plakband gedicht en de omliggende vlakken eventueel afgeplakt (zie afbeeldingen).

ACRIFIX® 190 wordt direct vanuit de tube, een lijmverdelersp. een wegwerpspuit zonder blaasjes in de lijmaad aangebracht.

Daarna wordt de verlijming met een geschikte lichtbron beschenen tot zij hard is (zie onder uitharding). Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan 'normale' fluorescentielampen van lichtsoort 25, omdat deze een optimale uitharding van ACRIFIX® 192 tot stand brengen en geen speciale beschermende maatregelen tegen UV-straling vereisen.

Overige aanwijzingen

Door het opruwen met schuurpapier (korrel 230 à 320) kan de hechting op onbewerkte oppervlakken van gegoten acrylglas worden verbeterd.

Het verdient aanbeveling om zwaar belaste of aan weersomstandigheden blootgestelde verlijmingen direct na het uitharden 2 à 4 uur bij 70 à 80 °C te temperen.

ACRIFIX® 192 mag niet in holten (b.v. dubbele beglazing, de binnenzijde van buizen) komen, omdat daar het uitharden aanzienlijk slechter verloopt en er gevaar van scheurvorming voor het te verlijmen deel bestaat.

Eigenschappen van verlijmingen

Verdere bewerking verlijmden delen: 2 tot 6 uur na uitharding.

Slijpen en polijsten na 24 uur. **Trekschuifsterkte** ($v = 5 \text{ mm/min}$):

Materiaal (met zichzelf; met lichtsoort 25 uitgehard)	ongetemperd	getemperd (5 uur bij 80 °C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Uiterlijk: Helder, vrijwel kleurloos, oppervlakte evt. enigszins gelig.

Aansprakelijkheidsbeperking

Onze lijmen ACRIFIX® en andere hulpstoffen zijn uitsluitend voor onze PLEXIGLAS® producten ontwikkeld en afgestemd op de speciale eigenschappen daarvan.

Alle aanbevelingen en tips voor de verwerking hebben daarom uitsluitend betrekking op deze producten.

Bij de verwerking van producten van andere fabrikanten zijn aanspraken op schadevergoeding – in het bijzonder op grond van de Duitse Wet op de Productaansprakelijkheid – uitgesloten.

Andere, niet binnen het kader van deze productbeschrijving vallende informatie ten aanzien van veiligheidsmaatregelen, bescherming van de gezondheid en verwijdering van afvalstoffen, staan in ons blad met veiligheidsgegevens. Van toepassing is het actuele leverprogramma.

Onze adviezen met betrekking tot de toepassing zijn vrijblijvend. De verantwoordelijkheid voor de toepassing resp. de verwerking van onze producten ligt bij de koper, ook ten aanzien van eventuele octrooirechten van derden. Technische gegevens die onze producten betreffen, zijn richtwaarden. Wijzigingen voorbehouden.

® = geregistreerd merk

PLEXIGLAS en ACRIFIX

zijn geregistreerde merken van Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Duitsland.

Advisering en levering door:

Tutti i pezzi contenenti tensioni devono essere temperati prima dell'incollaggio per evitare la formazione di microfessurazioni. Le condizioni di tempera dipendono dal tipo di materiale, grado di formazione e spessore dei pezzi. Di regola tutti pezzi in vetro acrilico estruso o stampati ad iniezione devono essere temperati. Quale valore orientativo possiamo suggerire 2 a 4 ore in forno a circolazione d'aria a 70 a 80 °C – anche per vetro acrilico colato. Se non è possibile la tempera si consiglia di usare ACRIFIX® 106 o ACRIFIX® 107 (soltanto per uso artigianale) il che presuppone però superfici d'incollaggio piano senza giunto a V o spessore.

Esecuzione dell'incollaggio

I pezzi da unire vanno fissati nella posizione desiderata (evitare ombreggiamenti). La linea di giunzione e le superfici limitrofe devono ev. essere ermetizzate con adatti nastri adesivi (v.ill.).

ACRIFIX® 192 viene versato senza bolle nella giunzione direttamente dal recipiente di miscelazione o usando un apposito distributore o una siringa monouso. L'incollaggio viene poi esposto ad una fonte di luce adatta fino all'indurimento (v.indurimento). Sono da preferire lampade fluorescenti „normali“ a luce 25, poiché danno un indurimento ottimale di ACRIFIX® 192 e non richiedono particolari protezioni contro i raggi UV.

Altri

Si migliora l'ancoraggio sulle superfici di vetro acrilico colato non lavorato, irruvidendolo con carta smeriglio (grana 230... 320).

Incollaggi sottoposti a forti sollecitazioni o esposti alle intemperie, devono essere temperati da 2 a 4 ore **subito dopo** l'indurimento a 70 a 80 °C.

ACRIFIX® 192 non deve penetrare in cavità chiuse (ad es. vetrate a doppio guscio, interno di tubi ecc.) poiché l'indurimento peggiora notevolmente e c'è pericolo di formazione di fessurazione sul pezzo da incollare.

Caratteristiche degli incollaggi

Lavorazione successiva: 2 a 6 ore dopo l'indurimento, rettificare e lucidare dopo 24 ore.

Resistenza a trazione ($v = 5 \text{ mm/min}$):

Materiale (con uguale mat., indurito con luce 25)	non temperato	temperato (5 ore a 80 °C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Aspetto: limpido, quasi incolore, superficie ev. giallognolo.

Limitazione responsabilità

I collanti ACRIFIX® e gli altri ausiliari della Röhm GmbH & Co. KG, sono stati sviluppati unicamente per i suoi semilavorati in PLEXIGLAS® e ottimizzati per le loro particolari caratteristiche. Tutti i consigli e le indicazioni di lavorazione si riferiscono quindi unicamente a questi prodotti.

La lavorazione effettuata con semilavorati di altri produttori esclude richieste di risarcimento danni, particolarmente per quanto riguarda la legge di responsabilità sul prodotto.

Ulteriori informazioni riguardanti le misure di sicurezza e le norme sanitarie nonché le modalità di eliminazione dei residui del prodotto possono essere rilevate dalla nostra scheda di sicurezza.

Vale il Programma di fornitura in vigore.

I nostri suggerimenti circa le tecniche d'impiego non hanno carattere impegnativo. La responsabilità per tutto ciò che concerne l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti ricade sull'acquirente, anche in considerazione di eventuali diritti brevettuali di terzi. I dati tecnici menzionati per i nostri prodotti sono da considerarsi orientativi. Con riserva di modifica.

® = Marchio depositato

PLEXIGLAS e ACRIFIX

sono marchi depositati della Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germania.

Assistenza e fornitura:

Como valor orientativo se puede indicar una temperatura de 2 a 4 horas en armario de calor con recirculación de aire entre 70 y 80 °C, incluso para acrílico de colada. Cuando no sea posible realizar la atemperación, se recomienda la utilización de ACRIFIX® 106 o de ACRIFIX® 107 (sólo para uso industrial), lo que presupone que las superficies a unir sean planas, sin juntas en V o capas.

Realización del pegado

Las piezas a unir se deberán fijar en la posición deseada (evitando la formación de sombras), sellando las juntas con cinta adhesiva adecuada y protegiendo las superficies circundantes con papel adhesivo (véanse las ilustraciones).

Aplicar ACRIFIX® 192 directamente con el tubo, con un aplicador de cola o con una jeringa desechable en la junta, evitando la formación de burbujas de aire.

A continuación, las piezas se deben exponer a una fuente de luz adecuada hasta que el adhesivo endurezca (véase Endurecido). Preferentemente se deberán emplear tubos fluorescentes "normales" con tipo de luz 25, ya que permiten un endurecido óptimo de ACRIFIX® 192 y no requieren medidas de seguridad especiales contra la radiación UV.

Otros

La adhesión de las superficies sin tratar acrílico de colada mejora repasándolas con papel de lija (grano 230 ... 320). Las uniones pegadas que deban resistir grandes fuerzas o expuestas a la intemperie deberán atemperarse **inmediatamente después** del endurecido durante 2 a 4 horas entre 70 y 80 °C. ACRIFIX® 192 no debe penetrar en espacios cerrados (p. ej. acristalamientos dobles, interior de tubos, etc.), ya que el endurecido se ralentiza considerablemente, con el riesgo de aparición de fisuras por tensión en las piezas a pegar.

Propiedades de las uniones pegadas

Uso de las piezas pegadas: 2 a 6 horas después del endurecido, lijado o pulido pasadas 24 horas.

Resistencia a la tracción y al cizallamiento ($v = 5 \text{ mm/min}$):

Material (consigo mismo; endurecido con tipo de luz 25)	sin atemperar	atemperado (5 horas a 80 °C)
PLEXIGLAS® GS 233:	28 ± 5 MPa	48 ± 5 MPa
PLEXIGLAS® XT 20070:	32 ± 5 MPa	50 ± 5 MPa

Aspecto: Transparente, prácticamente incoloro, en ocasiones, ligeramente amarillento.

Limitación de responsabilidad

Nuestros adhesivos ACRIFIX® y el resto de medios auxiliares están desarrollados exclusivamente para nuestros productos PLEXIGLAS®. Están específicamente adaptados a las características de este material.

Por ello, todas las recomendaciones e indicaciones de uso se refieren exclusivamente a estos productos.

La utilización en productos de otros fabricantes anula cualquier derecho de indemnización, especialmente en lo que se refiere a la ley de responsabilidad sobre productos.

Para cualquier información adicional sobre medidas de seguridad, protección personal y eliminación de residuos que exceda esta descripción del producto, se deberá consultar la hoja de datos de seguridad.

Es válido el programa de suministros actual en cada caso.

Nuestros consejos técnicos son sin compromiso. La responsabilidad para la aplicación y/o utilización de nuestros productos recae sobre el cliente, incluso en lo referente a posibles derechos de terceros. Los datos técnicos que se refieren a nuestros productos son orientativos; salvo modificación.

® = marca registrada

PLEXIGLAS y ACRIFIX

son marcas registradas de Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Alemania.

Asesoramiento y suministro:

