

# AGOVIT® 1900

*creating essentials*

**degussa.**

## DEUTSCH

Kenn-Nr.  
Ref. No.  
No. de réf.  
391-36  
Juni 2004  
June 2004  
Juin 2004

### Produktbeschreibung

#### AGOVIT® 1900

##### Produkt und Anwendung

###### Art

2-Komponenten-Polymerisationsklebstoff. Klare, schwach violette, **niedrigviskose** Lösung eines Acrylharzes in Methacrylsäuremethylester, welche nach Zusatz von KATALYSATOR 20 zu Ende polymerisiert.

##### Anwendungsbereich

Vorzugsweise zum Verkleben von Acrylglass (PMMA), jedoch auch für andere Hartkunststoffe, wie PC, PS, ABS, CAB, Hart-PVC etc., geeignet.  
Die ausgehärteten Klebnähte sind nahezu farblos.

##### Richtwerte der Eigenschaften

Viskosität; Brookf. II/12/20 °C	450 bis 550 mPa • s
Dichte(20 °C):	~ 1,02 g/cm³
Farbe:	klar, schwach violett
Flammpunkt (DIN 53213):	~ 10 °C
Haltbarkeit:	Mindestens 12 Monate im Originalgebinde bei sachgerechter Lagerung
Verpackungsmaterialien:	Glas, Aluminium, Weißblech
Verdünnungsmittel:	VERDÜNNER UND REINIGER 30
Reinigungsmittel für Geräte:	VERDÜNNER UND REINIGER 30 oder Ethylacetat
Härtung / Topfzeit (bei 200 g Klebstoff, 20 °C) mit 3 % KATALYSATOR 20:	~ 50 min / ~ 20 min

##### 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. Nicht rauchen. Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

##### Lagerung / Transport

Behälter dicht geschlossen halten, kühl aufbewahren  
UN 1133

##### Verarbeitungsanleitung

###### Vorbereitung der Fügeteile

Die zu verklebenden Flächen sind mit Wasser, dem etwas Netzmittel (flüssiges Haushaltsputzmittel) 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 Acrylglass – angenommen werden.

###### Vorbereitung des Klebstoffes

AGOVIT® 1900 wird mit 3 bis 6 % KATALYSATOR 20 verrührt, bis keine Schlieren mehr sichtbar sind. Luftblasen steigen im abgedeckten Gefäß an die Oberfläche des Klebstoffes. Sobald die AGOVIT® 1900 -Mischung eindickt und merklich warm wird (Ablauf der Topfzeit), sollte sie nicht mehr verwendet werden.

###### Durchführung der Verklebung

Die Fügeteile werden in der gewünschten Lage fixiert, mit geeigneten Klebebändern die Klebnähten abgedichtet und umliegende Oberflächen evtl. schutzbeklebt (siehe Abbildungen). AGOVIT® 1900 wird direkt aus dem Mischgefäß aufgetragen oder

## ENGLISH

### Product Description

#### AGOVIT® 1900

##### Product and Use

###### Type

Two-component polymerization adhesive. Clear, slightly purplish solution of low viscosity of an acrylic polymer in methyl methacrylate, which cures completely upon addition of CATALYST 20.

##### Applications

Prerably used for bonding acrylic (PMMA), but also suitable for other rigid plastics such as PC, PS, ABS, CAB, rigid PVC etc.

The cured joints are almost colorless.

##### Typical Values of Properties

Viscosity; Brookfield II/12/20°C:

Density (20°C):

Refractive index  $n_{D}^{20}$ :

Color:

Flash point (DIN 53213):

Storage stability:

Packaging materials:

Thinner:

Cleaning agents for equipment:

Curing / pot life (at 200 g Klebstoff, 20°C)

with 3 % CATALYST 20:

##### Safety Measures and Health Protection

Labelling acc. to Directive 1999/45/EC: Highly flammable (F), irritant (Xi). Contains methyl methacrylate. Irritating to respiratory system and skin. May cause sensitization by skin contact. Keep away from sources of ignition. Do not smoke. Avoid contact with the skin. Wear suitable protective gloves.

##### Storage / Transport

Keep in the original container, in a cool place.

UN 1133

##### Working Instructions

###### Preparing the Parts to Be Bonded

De-grease 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. 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.

###### Preparing the Adhesive

Add 3 to 6 % CATALYST 20 to AGOVIT® 1900 and stir until no more striation is visible. In the covered container, air bubbles may be allowed to rise to the surface of the adhesive.

As soon as the AGOVIT® 1900 mixture becomes thick and noticeably warm (end of pot life), it should no longer be used.

##### Bonding Technique

Fix the parts to be bonded in the desired position and apply suitable adhesive tape to seal the joint and to protect surrounding areas (see drawings). Introduce AGOVIT® 1900 into the joint either directly from the mixing vessel or by means of a glue

## FRANÇAIS

### Description du produit

#### AGOVIT® 1900

##### Le produit et son application

###### Type

Colle polymérisable à 2 composants. Solution transparente, légèrement violacée, **faiblement visqueuse**, d'une résine acrylique dans du méthacrylate de méthyle, qui polymérisé complètement après addition de CATALYSEUR 20.

##### Domaine d'application

De préférence pour le collage de verre acrylique (PMMA), mais convient également pour d'autres plastiques rigides tels que PC, PS, ABS, CAB, PVC rigide etc.  
Une fois durcis, les joints sont pratiquement incolores.

##### Valeurs indicatives des propriétés

Viscosité; Brookfield II/12/20 °C:

Densité à 20 °C :

Couleur :

Point d'éclair (DIN 53213) :

Conservation :

Matériaux d'emballage :

Diluants :

Durcissement / durée de vie en pot (pour 200 g de colle à 20 °C)  
avec 3 % de CATALYSEUR 20 :

~ 50 mn / ~ 20 mn

##### 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. Tenir à l'écart de toute source d'ignition. Ne pas fumer. Eviter tout contact avec la peau. Porter des gants de protection appropriés.

##### Stockage / transport

En récipients hermétiquement fermés, dans un endroit frais

UN 1133

##### Instructions de mise en œuvre

###### Préparation des pièces à coller

Dégraisser les surfaces à coller avec de l'eau additionnée d'un peu d'agent mouillant (liquide à vaisselle), ou avec le DILUANT ET NETTOYANT 30.

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 à 80 °C - (valable également pour le verre acrylique coulé).

###### Préparation de la colle

Mélanger AGOVIT® 1900 avec 3 à 6 % de CATALYSEUR 20, jusqu'à ce que plus aucune marbrure ne soit visible. Les bulles d'air remontent à la surface de la colle dans le récipient couvert.

Dès que le mélange d'AGOVT® 1900 s'épaissit et commence à se réchauffer (fin de la durée de vie en pot), ne plus l'utiliser.

##### Exécution du collage

Fixer les pièces à assembler dans la position désirée, assurer l'étanchéité du joint au moyen de rubans adhésifs appropriés et recouvrir éventuellement les surfaces environnantes

z. B. mit einem Leimverteiler bzw. einer Einwegspritze blasenfrei in die Klebnaht eingefüllt.

#### Sonstiges

Durch Aufrauen mit Schleifpapier (Körnung 230 bis 320) lässt sich die Haftung an unbearbeiteten Oberflächen von gegossenem Acrylglas verbessern.  
Hochbeanspruchte oder der Witterung auszusetzende Verklebungen sollten **sofort nach** der Aushärtung 2 bis 4 Stunden bei 70 bis 80 °C getempert werden.  
In abgeschlossene Hohlräume (z.B. doppelschalige Verglasungen, Rohrinnern usw.) darf AGOVIT® 1900 nicht gelangen, da dort die Aushärtung wesentlich verschlechtert wird und Rissbildungsgefahr für das zu verklebende Teil besteht.  
Bei Rohrverklebungen empfiehlt es sich, während der Klebung den Rohr-Innenraum mit Luft auszuspülen.

#### Eigenschaften von Verklebungen

**Weiterbearbeitung verklebter Teile:** 3 bis 6 Stunden nach der Aushärtung.  
**Zugscherfestigkeit (v = 5 mm/min):**

Gegossenes Acrylglass (mit sich selbst): 36 bis 42 MPa (ungetempert)  
42 bis 48 MPa (5 h, 80 °C getempert)  
Extrudiertes Acrylglass (mit sich selbst): 32 bis 38 MPa (ungetempert)  
40 bis 46 MPa (5 h, 80 °C getempert)

**Aussehen:** Nahezu farblos bis schwach gelblich.  
Unter Einwirkung von Wasser kann die Klebnaht leicht eintrüben.

#### Haftungsbeschränkung

Unsere Klebstoffe AGOVIT® und unsere sonstigen Service-Produkte sind nur für unsere Acrylglass-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 Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

® = registrierte Marke

#### AGOVIT

ist eine registrierte Marke der Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Deutschland.

Beratung und Lieferung durch:

dispenser or disposable syringe, and avoid bubble formation.

#### 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**.  
AGOVIT® 1900 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.  
It is advisable to flush tube cavities with air when bonding tubes.

#### Properties of Bonds

**Further treatment of bonded parts:** 3 to 6 hours after curing.

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

Cast acrylic / cast acrylic:	36 - 42 MPa (non-annealed)
	42 - 48 MPa (annealed for 5 hrs at 80°C)
Extruded acrylic / extruded acrylic:	32 - 38 MPa (non-annealed)
	40 - 46 MPa (annealed for 5 hrs at 80°C)

#### Appearance:

almost colorless to slightly yellowish.  
The joint may become slightly cloudy upon exposure to water.

#### Limitation of Liability.

Our AGOVIT® adhesives and other service products were developed exclusively for use with our acrylic products and are specially adjusted to their properties.  
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.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, also with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

® = registered trademark

#### AGOVIT

is a registered trademark of Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germany.

Delivery and advice:

pour les protéger (voir illustrations). AGOVIT® 1900 s'applique directement à partir du récipient où s'est effectué le mélange, ou l'on peut aussi remplir le joint à l'aide d'une burette ou d'une seringue à usage unique, sans faire de bulles.

#### Divers

Le ponçage au papier abrasif (grain 230 à 320) permet d'améliorer l'adhérence sur des surfaces non usinées de verre acrylique coulé.  
Les collages soumis à de fortes sollicitations ou exposés aux intempéries doivent être étuvés pendant 2 à 4 heures à 70 à 80 °C **immédiatement après durcissement**.  
Ne pas laisser pénétrer AGOVIT® 1900 dans les cavités fermées (doubles vitrages, intérieur de tubes etc.), le durcissement y étant beaucoup plus mauvais et la pièce à coller risquant alors de voir apparaître des fissures.

Pour le collage de tubes, il est recommandé d'en balayer l'intérieur à l'air pendant le collage.

#### Propriétés des collages

**Usinage des pièces collées :** 3 à 6 heures après durcissement.

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

Verre acrylique coulé (sur lui-même) :	36 à 42 MPa (non étuvé)
	42 à 48 MPa (étuvé 5 h à 80 °C)
Verre acrylique extrudé (sur lui-même) :	32 à 38 MPa (non étuvé)
	40 à 46 MPa (étuvé 5 h à 80 °C)

**Aspect:** presque incolore à légèrement jaunâtre.

Sous l'action de l'eau, le joint peut se troubler légèrement.

#### Limites de responsabilité

Nos colles AGOVIT® et nos divers produits auxiliaires ont été mis au point exclusivement pour utilisation avec nos produits verre acrylique. Ils sont adaptés aux propriétés spécifiques de ces produits.

Par conséquent, toutes les recommandations et indications de mise en oeuvre 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 oeuvre 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 technique de sécurité.**

Possibilité de livraison selon le programme actuel.

Ces informations ainsi que toute recommandation y afférente reflètent l'état des développements, connaissances et expériences actuels dans le domaine visé. Toutefois, cela n'entraîne en aucun cas une quelconque reconnaissance de responsabilité de notre part et ce, y compris concernant tous droits de tiers en matière de propriété intellectuelle. En particulier, il ne saurait être déduit ou interprété de cette information ou sa recommandation le bénéfice de quelles que garanties que ce soit, expressas ou tacites, autres que celles fournies au titre des articles 1641 et suivants du Code civil, et notamment celles afférentes aux qualités du produit. Nous nous réservons le droit d'apporter tout changement utili justifié par le progrès technologique ou un perfectionnement interne à l'entreprise. Le client n'est pas dispensé de procéder à tous les contrôles et tests utiles au produit. Il devra en particulier s'assurer de la conformité du produit livré et des caractéristiques et qualités intrinsèques de ce dernier. Tout test et/ou contrôle devra être effectué par un professionnel averti ayant compétence en la matière et ce sous l'entière responsabilité du client. Toute référence à une dénomination ou à une marque commerciale utilisée par une autre société n'est qu'une indication et ne nous entend en aucun cas que des produits similaires ne peuvent également être utilisés.

® = marque déposée

#### AGOVIT

est une marque déposée de Röhm GmbH & Co. KG à Darmstadt, Allemagne.

Distributeur-conseil :



**Zubehörlieferanten**  
Zellulose-Klebeband S 1100,  
Polyester-Klebeband S 1610:  
Scapa Tapes Klebeteknik 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 Nr. 192:**  
W. Georg KG  
Zum Fuchsstrauß 5  
D-35423 Lich  
T: + 49 (0) 64 04 25 05  
F: + 49 (0) 64 04 6 31 00

**Nietenhalteband SCOTCH 685 (mit mittigem Kontaktenschutz):**  
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 9 22 99

# AGOVIT® 1900

Nº Kencijfer  
391-36  
Juni 2004  
Giugno 2004

## NEEDERLANDS

### Produktbeschrijving AGOVIT® 1900

#### Product en toepassing

##### Soort

Tweecomponenten-polymerisatielijn. Heldere, zwak violette, laagviskeuze oplossing van een acrylhars in methacrylzuurmethylester, die na toevoeging van KATALYSATOR 20 tot het einde polymeriseert.

#### Toepassingsgebied

Bij voorkeur voor het verlijmen van acrylglass (PMMA), echter ook geschikt voor harde kunststoffen als PC, PS, ABS, CAB, hard PVC enz.  
De uitgeharde lijmnaaden zijn vrijwel kleurloos.

#### Richtwaarden van de eigenschappen

Viscositeit; Brookfield II/12/20 °C:	450 ... 550 mPa · s
Densiteit (20 °C):	~ 1,02 g/cm³
Kleur:	helder, zwak violet
Vlampunt (DIN 53213):	~ 10 °C
Houdbaarheid:	minstens 12 maanden in originele verpakking bij juiste opslag
Verpakkingsmaterialen:	glas, aluminium, blik
Verdunningsmiddel:	VERDUNNER EN REINIGINGS-MIDDEL 30
Reinigingsmiddel voor gereedschap:	VERDUNNER EN REINIGS-MIDDEL 30, of Ethylacetaat
Uitharding / toepassingstijd (bij 200 g lijm, 20 °C) met 3% KATALYSATOR 20:	~ 50 min / ~ 20 min

#### 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 contact met de huid mogelijk. Weghouden van ontstekingsbronnen. Niet roken. Contact met de huid vermijden. Bescherende handschoenen dragen.

#### Opslag / transport

Verpakking goed gesloten houden, koel bewaren  
UN 1133

#### Aanwijzingen voor de verwerking

##### Delen voorbereiden

De te verlijmen vlakken ontvetten met water, waaraan een schoonmaakmiddel is toegevoegd (vloeibaar afwasmiddel), of met VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30. Alle onder spanning staande delen voor het verlijmen temperen, om scheuren die als gevolg van spanning te voorkomen. De voorwaarden daarvoor hangen af van het materiaaltype, de mate van vervorming en de dikte van de te verlijmen delen. Door-gaans verdient het aanbeveling om delen van gevleugeld en sputtegegoten acrylglass, altijd te temperen. Als richtwaarde kan 2 tot 4 uur temperen in een circulatieoven bij 70 tot 80 °C worden gehanteerd – ook voor gegoten acrylglass.

##### Lijn voorbereiden

AGOVIT® 1900 omroeren met 3 tot 6 % KATALYSATOR 20, tot er geen slierten meer zichtbaar zijn. Luchtbellen komen in de afgesloten mengbeker naar de oppervlakte. Zodra het AGOVIT® 1900 mengsel indikt en merkbaar warm wordt (einde verwerkbaarheid), mag het niet meer worden gebruikt.

##### Verlijmen

De te verlijmen delen in de gewenste positie fixeren, de lijmnaad met geschikt plakband afdichten en de aangrenzende vlakken evt. afplakken (zie afbeeldingen).

## ITALIANO

### Descrizione prodotto AGOVIT® 1900

#### Prodotto ed applicazione

##### Tipo

Colla polimerizzabile a 2 componenti. Soluzione limpida, leggermente viola, a bassa viscosità, di resina acrilica in estere metilico di acido metacrilico che polimerizza con l'aggiunta di KATALYSATOR 20 (CATALIZZATORE 20).

#### Campo d'impiego

Preferibilmente per l'incollaggio di vetro acrilico (PMMA), però anche idoneo per altre materie plastiche dure, ad es. PC, PS, ABS, CAB, PVC duro ecc.  
Gli incollaggi induriti sono in sostanza incolori.

#### Valori indicativi delle proprietà

Viscosità; Brookfield II/12/20 °C:	450 a 550 mPa · s
Densità (20 °C):	~ 1,02 g/cm³
Colore:	leggiero, leggermente viola
Punto infiammabilità (DIN 53213):	~ 10 °C
Durata:	min. 12 mesi nel contenitore originale se immagazzinato correttamente
Materiali d'imballaggio:	vetro, alluminio, banda stagnata
Diluente:	VERDÜNNER UND REINIGER 30 (Diluente e detergente 30)
Detergente per utensili:	VERDÜNNER UND REINIGER 30 o etilacetato
Tempo indurimento/ passivazione (per 200 g di colla, 20 °C)	~ 50 min / ~ 20 min

#### Misure di sicurezza e norme sanitarie

Etichettatura sec.norma 1999/45/UE:Facilmente infiammabile (F). Irritante (Xi). Contiene metilmacrilato.Irrita gli occhi, gli organi respiratori e la pelle.Sensibilizzazione da contatto con la pelle è possibile.Tener lontano da fonti di calore.Non fumare.Evitare il contatto con la pelle.Portare guanti protettivi adatti.

#### Conservazione / trasporto

Tener chiusi ermeticamente i contenitori, tener al fresco.

UN 1133

#### Consigli per la lavorazione

##### Preparazione dei pezzi da unire

Le superfici da incollare devono essere sgrassate con acqua alla quale sia stato aggiunto un tensioattivo (detergente casalingo liquido) o con il VERDÜNNER UND REINIGER 30.

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, dal grado di formatura e dallo spessore dei pezzi da unire. Di regola tutti i pezzi in vetro acrilico estruso o stampati ad iniezione devono essere temperati. Quale valore orientativo possiamo suggerire da 2 a 4 ore di tempera in forno a circolazione d'aria a 70 – 80 °C – anche per il vetro acrilico colato.

#### Preparazione della colla

AGOVIT® 1900 va mescolato con 3 - 6% di KATALYSATOR 20 (Catalizzatore 20) finché la miscela appare ben amalgamata. Nei recipienti coperti, le bolle d'aria salgono alla superficie della colla oppure si eliminano mediante essiccatore sotto vuoto. Non appena la miscela AGOVIT® 1900 si ispessisce e diventa calda (trascorso il tempo di passivazione) non è più utilizzabile.

## ESPAÑOL

### Descripción del producto AGOVIT® 1900

#### Producto y aplicación

##### Tipo

Adhesivo de polimerización de 2 componentes. Solución transparente, ligeramente violácea de baja viscosidad, de una resina acrílica en metacrilato de metilo, que termina de polimerizar una vez añadido CATALIZADOR 20.

#### Campo de aplicación

Preferentemente para pegar acrílico (PMMA), aunque también es adecuado para otros materiales plásticos duros, por ejemplo, PC, PS, ABS, CAB, PVC duro, etc. Las juntas endurecidas son prácticamente incoloras.

#### Valores orientativos de las propiedades

Viscosidad; Brookfield II/12/20 °C:	450 a 550 mPa · s
Densidad (20 °C):	~ 1,02 g/cm³
Color:	transparente, ligeramente violáceo
Punto de inflamación (DIN 53213):	~ 10 °C
Conservabilidad:	por los menos 12 meses, en el envase original y en condiciones de almacenamiento correctas
Materiales de envase:	vidrio, aluminio, hojalata
Diluyentes:	DILUYENTE Y LIMPIADOR 30
Limiador de máquinas:	DILUYENTE Y LIMPIADOR 30 o acetato etílico
Tiempo de endurecido / vida útil (con 200 g de adhesivo, 20 °C)	~ 50 min. / ~ 20 min.

#### Medidas de seguridad y de protección personal

Identificación según la directiva 1999/45/CE: Fácilmente inflamable (F). Irritante (Xi). Contiene metilmacrilato.Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel.Possibilidad de sensibilización en contacto con la piel.Manténgase alejado de fuentes de ignición. No fumar.Evítese el contacto con la piel.Utilice guantes protectores adecuados.

#### Almacenamiento / Transporte

Mantener el envase bien cerrado, guardar en un lugar fresco.

UN 1133

#### Instrucciones de trabajo

##### 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 templar antes de proceder a su pegado para evitar la tensoisuración.Las condiciones de templado dependerán del tipo de material, del grado de conformación y del espesor de las piezas a unir.Generalmente, las piezas a unir de acrílico extrusionado y moldeado por inyección siempre se deberán templar.Como valor orientativo se puede indicar un templado de 2 a 4 horas en una estufa de recirculación de aire entre 70 y 80 °C, incluso para acrílico de colada.

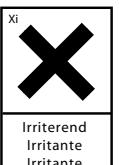
#### Preparación del adhesivo

Mezclar AGOVIT® 1900 con un 3 a 6% de CATALIZADOR 20, hasta obtener un compuesto homogéneo. Las burbujas de aire suben a la superficie del adhesivo con el envase cerrado.

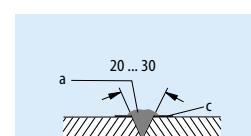
La mezcla de AGOVIT® 1900 no se deberá utilizar una vez se haya espesado y calentado de forma notable (término del tiempo de vida útil).



Lichtontvlambaar  
Facilmente inflamable



Irriterend  
Irritante



Winkelverklebung: Aufräugen des Klebstoffes mit Leimverteiler aus PE	T-joint: Aplicando la adhesiva con una burete en PE	Collage à angle droit: Application de la colle avec une burette en PE
Hoekverlijming: Aanbrengen van de lijm met lijmverteiler van PE	Incollaggio ad angolo: Applicazione della colla con distributore in PE	Pegado en ángulo: Aplicación de la adhesiva con aplicador de cola de PE
V-naad: a = Klebstoff	a = adhesivo	c = ruban adhésif
b = Klebeband	b = cinta adhesiva	b = cinta adhesiva
c = Kontaktschutz	c = protege la junta	c = cinta adhesiva
= Polyester- oder Cellulose-Klebeband	= poliéster o celulosa	= poliéster o celulosa
V-naad: a = lijm	a = adhesivo	a = ruban adhésif
b = plakband met centrische contactbescherming	b = cinta adhesiva con prot. contatto centrale	b = cinta adhesiva de contacto central
c = nastro adesivo poliestere o acetato di cellulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa
Incollaggio di testa V: a = colla	a = adhesivo	a = ruban adhésif
b = plakband met centrische contactbescherming	b = cinta adhesiva con prot. contatto centrale	b = cinta adhesiva de contacto central
c = nastro adesivo poliestere o acetato di cellulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa
Pegado romo con junta en V: a = lijm	a = adhesivo	a = ruban adhésif
b = plakband met centrische contactbescherming	b = cinta adhesiva con prot. contatto centrale	b = cinta adhesiva de contacto central
c = nastro adesivo poliestere o acetato di cellulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa	c = cinta adhesiva de poliéster o celulosa

AGOVIT® 1900 direct uit de mengbeker aanbrengen, of b.v. met een lijmverdeler resp. een wegwerpstuif zonder blaasjes in de lijmnaad aanbrengen.

#### Overige aanwijzingen

Door opruwen met schuurpapier (korrel 230 ... 320) kan de hechting op onbewerkte vlakken van gegoten acrylglass worden verbeterd.

Zwaar belaste of aan weersomstandigheden blootgestelde verlijmingen moeten direct na het uitharden gedurende 2 tot 4 uur bij 70 tot 80 °C worden getemperd.

AGOVIT® 1900 mag niet in holle ruimtes komen (b.v. dubbele beglaazing, binnenkant van buizen enz.), omdat daar het uitharden aanzienlijk verslechtert en er gevaar van scheurvorming voor het te verlijmen deel bestaat.

Bij buisverlijmingen verdient het aanbeveling om tijdens het verlijmen door de binnenkant van de buizen lucht te blazen.

#### De eigenschappen van verlijmingen

Verdere bewerking van verlijmde delen: 3 tot 6 uur na uitharding

Trekschijfsterkte ( $v = 5 \text{ mm/min}$ ):

Gegeven acrylglass (met zichzelf): 36 ... 42 MPa (ongetemperd)

42 ... 48 MPa (5 uur bij 80 °C getemperd)

Geëxtrudeerd acrylglass (met zichzelf): 32 ... 38 MPa (ongetemperd)

40 ... 46 MPa (5 uur bij 80 °C getemperd)

#### Uiterlijk:

Vrijwel kleurloos tot zwak gelig.

Onder invloed van water kan de lijmnaad wit verkleuren.

#### Aansprakelijkheidsbeperking

Onze lijmen AGOVIT® en onze overige serviceproducten zijn uitsluitend voor onze acrylglassproducten ontwikkeld. Zij zijn afgestemd op de speciale eigenschappen daarvan.

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

**Bij de verwerking van de 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, staat ins ons blad met veiligheidsgegevens.

Van toepassing is het actuele leveringsprogramma.

Onze informatie komt overeen met onze huidige kennis en ervaring naar eer en geweten. Wij geven deze echter door zonder hiermee een verbintenis aan te gaan. Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang en de verdere bedrijfsontwikkeling blijven voorbehouden. Onze informatie beschrijft alleen de hoedanigheid van onze producten en prestaties in vormen geen garantie. De afnemer wordt niet ontheven van een zorgvuldige toetsing van de functies resp. Toepassingsmogelijkheden van de producten door hiertoe gekwalificeerd personeel. Dit geldt ook ten aanzien van het veiligstellen van beschermd rechten van derden. De vermelding van handelsnamen van andere ondernemingen vormt geen aanbeveling en sluit het gebruik van andere gelijksortige producten niet uit.

® = geregistreerd merk

**AGOVIT**

is een geregistreerd merk van Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Duitsland

Advisering en levering door:

#### Esecuzione dell'incollaggio

I pezzi da unire vanno fissati nella posizione desiderata. La linea di giunzione deve essere ermetizzata con adatti nastri adesivi. Anche le superfici limitrofe devono essere protette con nastri adesivi (v. illustrazioni). AGOVIT® 1900 viene versato nella giunzione direttamente dal recipiente miscelatore oppure usando un apposito distributore ovvero una siringa a perdere, badando che non si formino bolle.

#### Altri

Sì migliora l'ancoraggio sulle superfici di vetro acrilico colato non lavorato irruvidendo con carta smerigliio (grana da 230 a 320).

Incollaggi sottoposti a forti sollecitazioni o esposti agli agenti atmosferici, devono essere temperati per 2 a 4 ore subito dopo l'indurimento a 70 fino a 80 °C.

AGOVIT® 1900 non deve penetrare in cavità chiuse (ad es. vetrature a doppio guscio, interno di tubi ecc.), poiché l'indurimento peggiora notevolmente e c'è quindi pericolo di formazione di fessurazioni sul manufatto da incollare.

Incollando tubi si consiglia di soffiare aria nell'interno del tubo durante l'incollaggio.

#### Caratteristiche degli incollaggi

Lavorazione successiva dei pezzi incollati: da 3 a 6 ore dopo l'indurimento.

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

Vetro acrilico colato (con se stesso): 36 a 42 MPa (non temperato)  
42 a 48 MPa (temperato per 5 h, 80 °C)

Vetro acrilico estruso (con se stesso): 32 a 38 MPa (non temperato)  
40 a 46 MPa (temperato per 5 h, 80 °C)

#### Aspetto:

Quasi incolore, debolmente gialognolo.  
A contatto con l'acqua la giuntura può diventare leggermente torbida.

#### Limitazione responsabilità

I nostri collanti AGOVIT® e gli altri prodotti di servizio sono stati sviluppati unicamente per i nostri semilavorati in vetro acrilico 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.

Fornibilità secondo „Gamma semilavorati“ in vigore.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, also with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

® = Marchio depositato

**AGOVIT**

è un marchio depositato della Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germania.

Assistenza e fornitura:

#### Realización del pegado

Las piezas a unir se deberán fijar en la posición deseada, sellando las juntas con cinta adhesiva adecuada y protegiendo las superficies circundantes con cinta adhesiva (véanse las ilustraciones). Aplicar AGOVIT® 1900 o bien directamente desde el envase de mezcla, o bien utilizando un aplicador de cola o una jeringa desechable para llenar la junta, evitando en todo momento la formación de burbujas.

#### Otras características

La adhesión a superficies sin tratar de acrílico de colada mejorará raspándolas con papel de lija (grano 230 ... 320).

Las uniones pegadas que deben resistir grandes esfuerzos o estén expuestas a la intemperie deberían templarse inmediatamente después del endurecimiento durante 2 a 4 horas y entre 70 y 80 °C.

AGOVIT® 1900 no debe penetrar en cavidades cerradas (por ej. cristalamientos de dobles, interior de tubos, etc.), ya que el endurecido empeora considerablemente, con el riesgo de aparición de fisuras en las piezas a pegar.

Para el pegado de tubos, es aconsejable limpiar el interior del tubo con aire durante el pegado.

#### Propiedades de las uniones pegadas

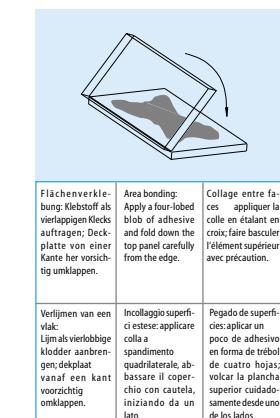
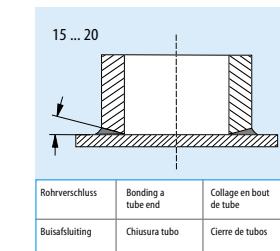
Uso de las piezas pegadas: 3 a 6 horas después del endurecimiento.

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

Acrílico de colada (consigo mismo): 36 a 42 MPa (sin templar)  
42 a 48 MPa (5 h templado a 80 °C)  
Acrílico extrusionado (consigo mismo): 32 a 38 MPa (sin templar)  
40 a 46 MPa (5 h templado a 80 °C)

#### Acabado:

Prácticamente transparente hasta ligeramente amarillento.  
Bajo la influencia del agua, la junta puede oscurecerse ligeramente.



Röhm GmbH & Co. KG  
Certified to DIN EN ISO 9001 (Quality)  
and DIN EN ISO 14001 (Environment)  
[www.plexiglas.de](http://www.plexiglas.de)  
info@plexiglas.de

Degussa  
Business Unit Plexiglas