



FARBEN | PAINTS

Leistungsfähige Additive für hohe Ansprüche | Efficient Additives for High Demands

UNIQUE IDEAS. UNIQUE SOLUTIONS.



BEZEMA

INHALT

DAS UNTERNEHMEN	4
INNOVATIV UND ERFOLGREICH	5
PRODUKTPALETTE	6
NÄTÜRLICHE VERDICKER AGOCEL I-SERIE	8
ANTIABSETZMITTEL AGOCEL V-SERIE	14
SYNTHETISCHE VERDICKER AGOCEL X-SERIE	15
HYDROPHOBIERUNGSMITTEL UND SILIKONHARZE VARIPHOB-SERIE	16
SILIKONÖLE VARIPHOB HP-SERIE	18
SILIKONHARZE VARIPHOB SR-SERIE	20
ENTSCHÄUMER AGOCHEM AF-SERIE	22
DISPERGIERMITTEL VARISURF D-SERIE	23
NETZMITTEL VARISURF SP-SERIE	24
EINSATZBEREICHE PASTÖSE SYSTEME	25
PRODUKTÜBERSICHT	26
CHT / BEZEMA GROUP WORLDWIDE	31

CONTENT

THE COMPANY	4
INNOVATIVE AND SUCCESSFUL	5
PRODUCT RANGE	6
NATURAL THICKENERS AGOCEL I SERIES	8
ANTI-SETTLING AGENTS AGOCEL V SERIES	14
SYNTHETIC THICKENERS AGOCEL X SERIES	15
HYDROPHOBIC AGENTS AND SILICONE RESINS VARIPHOB SERIES	16
SILICONE OILS VARIPHOB HP SERIES	18
SILICONE RESINS VARIPHOB SR SERIES	20
ANTIFOAMS AGOCHEM AF SERIES	22
DISPERSION AGENTS VARISURF D SERIES	23
WETTING AGENT VARISURF SP SERIES	24
APPLICATION FIELDS OF PASTY SYSTEMS	25
PRODUCT OVERVIEW	26
CHT / BEZEMA GROUP WORLDWIDE	31



FARBE LEBENDIG FORMULIEREN

Damit Innenfarben strahlende Farbbrillanz behalten und Fassadenfarben zusätzlich dauerhaft schützen, sind Farbpigmente und eine Vielzahl hochwirksamer Additive in der richtigen Komposition erforderlich – sie sind es, die den Farben das gewünschte Eigenschaftsprofil verleihen. Diese effektiven Hilfsmittel gehören zu den wichtigsten Farbbestandteilen und entfalten, in kleinen Mengen zugegeben, ihre große Wirkung.

Die Qualität moderner Farbformulierungen hängt erheblich von den Eigenschaften und der Wirksamkeit der verwendeten Additive ab. Hydrophobierungsmittel schützen Fassadenfarben und Putz vor dem Eindringen von Wasser und damit vor frostbedingten Folgeschäden. Innovative Hydrophobierungsmittel wirken schneller. CHT/BEZEMA Additive bewirken, dass professionelle Handwerker und Heimwerker bei unterschiedlichsten Verarbeitungsbedingungen ein optimales Ergebnis erzielen. Unsere Additive und Hilfsmittel sichern dauerhafte Leistungsfähigkeit. Wir setzen auf chemische Innovationen und entwickeln effiziente Produkte für Ihre Anforderungen.

LIVELY FORMULATION OF PAINTS

For a lasting protective effect of facade paints and for a lasting colour brilliancy of indoor paints the colour pigments and a variety of highly efficient additives in the right composition are necessary since they provide the paints with the desired properties.

These efficient auxiliaries are among the most important paint components since even when being used in small quantities they are highly effective.

The quality of modern paint formulations strongly depends on the properties and efficiency of the additives in use. Hydrophobic agents protect facade paints and plaster against penetrating water and thus against secondary damage caused by frost. Innovative hydrophobic agents have a quicker effect.

CHT/BEZEMA additives produce an optimal paint result, not only for professional craftsmen but also for handymen and their versatile processing conditions. Our additives and auxiliaries guarantee the best results. We focus on chemical innovations and develop efficient products for your requirements.

DAS UNTERNEHMEN

THE COMPANY

Die CHT/BEZEMA Gruppe mit Stammsitz in Tübingen ist ein führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen und gliedert sich in die vier Unternehmensbereiche Textile, Textile Care, Building und Performance Chemicals.

Ziel der CHT/BEZEMA Gruppe ist es, mit ihren Produkten und Dienstleistungen die Lebensqualität der Menschen durch innovative, nutzbringende Lösungen zu verbessern.

1953 legte Reinhold Beitlich das Fundament für die Unternehmensgruppe. In den 1980er Jahren wandelte er die Firmengruppe in die Beitlich Familienstiftung um. Mit dieser Unternehmensform gelang es dem Firmengründer, Kontinuität und Unabhängigkeit des Unternehmens langfristig zu sichern. Die CHT/BEZEMA Gruppe ist heute mit eigenen Produktions- und Vertriebsstandorten weltweit vertreten. Unsere 20 Schwestergesellschaften kümmern sich um Ihre Belange vor Ort.

Seit 1995 ist die CHT/BEZEMA Gruppe durch die Übernahme der Vertriebsrechte von AGOCHEMICALS und später Produktionsumlagerung der Wasserretentionsmittel von Italien nach Deutschland im Farben- und Putzsektor aktiv.

Über die Jahre hinweg hat die CHT/BEZEMA Gruppe ein umfangreiches Produktsortiment und Know-how an Antiabsetzmittel, Entschäumer, Hydrophobierungsmittel, Netz-, Dispergier- und Verlaufsmittel, Rheologieadditiven, Synthetische Verdicker und Wasserretentionsmittel für den Einsatz in Farben und kunstharzbundenen Putzsystemen entwickelt.

Durch dynamische Forschung und Entwicklung gelingt es der CHT/BEZEMA Gruppe, effiziente Lösungen für die Fragestellungen von morgen zu finden. Als unser Ziel sehen wir es an, den Bedürfnissen des Marktes einen Schritt voraus zu sein. Unsere Aufgabe ist es, Sie mit neuen Impulsen für Ihre Entwicklungen, Produkte und Formulierungen zu unterstützen.

Zielgerichtete Lösungen sind unsere Stärke.

The CHT/BEZEMA Group with its headquarters in Tübingen is a leading company offering technology and services which is composed of the four Business Fields Construction, Performance Chemicals, Textile and Textile Care.

The CHT/BEZEMA Group aims at improving the quality of human life by offering innovative, beneficial solutions with its products and services.

In 1953, Reinhold Beilich laid the foundation for the group of companies. By transforming the group into the Beilich Family Foundations in the 1980s the company founder secured the long-time continuity and independency of the company. At present, the CHT/BEZEMA Group has its own production and sales sites all over the world. Our 20 affiliates deal with your enquiries on site.

Since 1995, the CHT/BEZEMA Group has been active on the paint and plaster sector after having taken over the sales rights from AGOCHEMICALS and later on transferred production of the water retention agents from Italy to Germany.

Over the years, the CHT/BEZEMA Group has developed an extensive product range and know-how for anti-settling agents, rheological additives, synthetic thickeners and water retention agents for application in paints and synthetic resin bound plaster systems.

With its dynamic research and development the CHT/BEZEMA Group is able to find efficient solutions for tomorrow's problems. We aim at being one step ahead of the market demands. It is our task to support you with new impulses for your developments, products and formulations.

Target-oriented solutions are our strength.



INNOVATIV UND ERFOLGREICH

INNOVATIVE AND SUCCESSFUL

Dienstleistung wird in der CHT/BEZEMA Gruppe in allen Bereichen großgeschrieben. Erst die Kombination aus innovativen Produkten und umfassendem Service macht uns zu dem, was wir sind – einem Anbieter von kundenorientierten und maßgeschneiderten Lösungen.

Das Herzstück unserer Beratungskompetenz ist der Technische Service. Er hilft Ihnen von der Produktauswahl bis hin zur maßgeschneiderten Produktentwicklung:

- Kurze Reaktionszeiten
- Individuelle Beratung
- Gemeinsame Entwicklungsprojekte
- Internationale Verfügbarkeit
- Partnerschaftliches Kundenverhältnis
- Offenheit und Wissenstransfer

Spezifische Leistungen:

Wir gewährleisten mit unseren Servicetechnikern eine sichere und kompetente Prüfung in weltweiten Laboratorien.

- Materialprüfungen für kunstharzgebundene Systeme wie Farben, Putz oder Polymere
- Umfangreiche, technische Beratung und Betreuung
- Ausarbeitungen in den CHT/BEZEMA Laboren
- Gemeinsame Entwicklung in technischen Projekten oder bei anwendungstechnischen Versuchen vor Ort

Service is a major issue in all fields of the CHT/BEZEMA Group. It's the combination of innovative products and full service that makes us to what we are – a partner for customer-oriented and tailor-made solutions.

Our Technical Service is the core element of our technical support. It supports you in selecting the right product up to tailor-made product developments.

- Short response times
- Individual support
- Mutual development projects
- International availability
- Cooperative relationship
- Open communication and knowledge transfer

Special services:

We ensure a safe and competent testing through our Technical Service staff in laboratories all over the world.

- Material tests for synthetic resin bound systems like paints, plaster or polymers
- Detailed technical assistance and support
- Elaborations in the CHT/BEZEMA laboratories
- Joint development work in technical projects or technical application trials on site



PRODUKTPALETTE

PRODUCT RANGE

Für die Anwendung in Farben, pastösen Putzen und Spachtelmassen umfasst das Produkt- sortiment der CHT/BEZEMA Gruppe Verdicker, rheologische Additive, Antiabsetzmittel und Hydrophobierungsmittel.

NATÜRLICHE VERDICKER

Natürliche Verdicker der **AGOCEL I-Serie** auf Basis von Guarthern werden in pastösen Systemen als rheologische Additive eingesetzt. Sie sorgen in Farben, Kunstharzputz oder anwendungsfertigen Spachtelmassen für:

- sehr gute Verarbeitungskonsistenz
- ausgezeichnetes Wasserretentionsvermögen
- hohe Lagerstabilität
- hervorragende Haftung
- perfekten Verlauf
- längere Verarbeitungszeit
- reduzierte Spritzneigung

ANTIABSETZMITTEL

Antiabsetzmittel der **AGOCEL V-Serie** auf Basis von Xanthan Gum verhindern ein Sedimentieren von Festbestandteilen in pastösen Systemen.

Aufgrund ihres rheologischen Verhaltens und des ausgezeichneten Wasserbinde- und Suspendier- vermögens werden sie alleine oder in Kombination mit Guar- oder Celluloseether für den pump-, spritz- oder verarbeitungsfähigen Viskositätsbereich eingesetzt, z.B. in dekorativen Farben, Kunstharzputzen oder anwendungsfertigen Spachtelmassen.

SYNTHETISCHE VERDICKER

Rheologiemarkierer der **AGOCEL X-Serie** sind auf Basis von Polyacrylaten aufgebaut. Ihre Verwendung dient der gezielten Steuerung von Viskosität und Rheologie.

HYDROPHOBIERUNGSMITTEL

Hydrophobierungsmittel der **VARIPHOB HP-** und **VARIPHOB SR-Serie**, die Mauerwerk und Fassade vor eindringender Feuchtigkeit schützen, verhindern frostbedingte Bauschäden und verbessern die Diffusionsoffenheit von Beschichtungen.

For the application in paints, pasty plasters and fillers the CHT/BEZEMA product range comprises thickeners, rheological additives, anti-settling agents and hydrophobic agents.



NATURAL THICKENERS

Natural thickeners of the **AGOCEL I series** based on guar ethers are applied as rheological additives in pasty systems. In paints, synthetic resin plaster or ready for use fillers they provide the following:

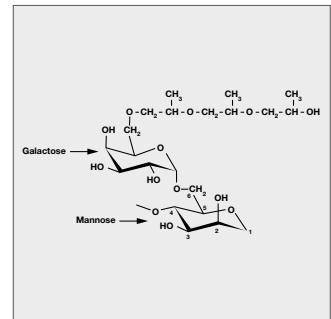
- very good processing consistency
- excellent water retention capacity
- high storability
- excellent adherence
- perfect flow
- longer processing time
- reduced tendency to splattering



ANTI-SETTLING AGENTS

Anti-settling agents of the **AGOCEL V series** based on xanthan gum prevent solid components in pasty systems from settling.

Due to their rheological behaviour and the excellent water binding and suspending capacity they are applied either alone or in combination with guar or cellulose ether for the viscosity range which facilitates pumping, spraying or processing, e.g. in decorative paints, synthetic resin plasters or ready for use fillers.



SYNTHETIC THICKENERS

Rheological modifiers of the **AGOCEL X series** are based on polyacrylates. They are applied whenever the viscosity and rheology must be controlled in a targeted way.

HYDROPHOBIC AGENTS

Hydrophobic agents of the **VARIPHOB HP** and **VARIPHOB SR series** which protect walls and the facade against penetrating moisture avoid building damages caused by frost and improve the permeability of coatings.

PRODUKTPALETTE

PRODUCT RANGE

Durch die Verwendung geeigneter Hydrophobierungsmittel wird ein System wasserabweisend. Bei Einsatz als Oberflächenimprägnierung bleiben vorhandene Poren offen und somit wasserdampfdurchlässig, d. h. diffusionsoffen.

Mechanische Schäden in Verbindung mit Hinterfeuchtung sind an Fassaden nicht zu vermeiden. Folglich ist die Kombination aus Wasserabweisung und Diffusionsoffenheit für den nachhaltigen Schutz und die Langlebigkeit von Fassadenbeschichtungen erforderlich.

ENTSCHÄUMER

Die **AGOCHEM AF-Serie** umfasst Entschäumer für die Anwendung in wässrigen Farb-, Lack- oder Dekorputzformulierungen sowie für mineralische oder kunstharzgebundene Pulvermischungen.

Produkte der **AGOCHEM AF-Serie** in flüssigen oder pastösen Systemen vermindern unerwünschte Schaumbildung bei der Produktion und der Verarbeitung.

NETZ- UND DISPERGIERMITTEL

Netz- und Dispergiermittel für flüssige oder pastöse Systeme sind Hilfsstoffe, die die Benetzung von Füllstoffen oder Pigmenten fördern oder beschleunigen und beim Dispergierprozess die entstehenden Primärpartikel stabilisieren. Durch die Verwendung von Netzmitteln wird die Haftung zum Substrat erhöht.

The use of suitable hydrophobic agents renders a system water-repellent. Being used as surface impregnation the product keeps existing pores open, i.e. water vapour permeable.

Mechanical damages in combination with moisture damages cannot be avoided on facades. As a consequence, the combination of water repellency and permeability is necessary for a lasting protection and durability of facade coatings.



ANTIFOAMS

The **AGOCHEM AF series** comprises antifoams for the use in aqueous paint, varnish or decorative plaster formulations as well as for mineral bound powder blends and those bound with synthetic resin.

In liquid or pasty systems products of the **AGOCHEM AF series** reduce undesired foam formation during production and processing.



WETTING AND DISPERSION AGENTS

Wetting and dispersing agents for liquid or pasty systems are auxiliaries that promote or accelerate the wetting of filling substances or pigments and stabilise the primary particles during the dispersing process. The adhesion to the substrate is increased by using wetting agents.

AGOCEL I-SERIE

AGOCEL I SERIES

Nichtionische Guarether als Verdickungs- und Wasserretentionsmittel für wasserbasierende Farben oder Putz

Guarether der **AGOCEL I-Serie** werden in wässrigen Farb- oder Putzformulierungen bevorzugt als Verdicker, Wasserretentionsmittel, Stabilisatoren sowie zur Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften eingesetzt. Bereits geringe Einsatzmengen zeigen starke Wirkungen in der Farbformulierung:

VERDICKUNGSWIRKUNG

Mit **AGOCEL I-Typen** wird in Farb- oder Kunstharzputzformulierungen die gewünschte Verarbeitungskonsistenz eingestellt. Anstrich- oder Beschichtungsstoffe können leichter appliziert werden. Wässrige Lösungen der **AGOCEL I-Typen** zeigen ein strukturviskoses oder scherverdünzendes Verhalten, also die charakteristische und gewohnte rheologische Eigenschaft von Farben.

WASSERRÜCKHALTEVERMÖGEN

AGOCEL I-Typen halten aufgrund ihres sehr hohen Wasserrückhaltevermögens das Wasser in der Beschichtung. Ein Wegschlagen des Wassers in den Untergrund oder das Verdunsten des Wassers wird verzögert. Eine verlängerte offene Zeit wird erzielt. Die Hautbildung der Farbe und die Gefahr von im Gleitlicht erkennbarer Streifenbildung werden reduziert, die Verfilmung der Dispersion begünstigt.

VERARBEITUNGSKONSISTENZ

Gute Farben müssen leicht zu verarbeiten sein, einen einwandfreien Verlauf aufweisen, decken und sollten bei der Applikation weder spritzen noch tropfen. Die Verwendung hochviskoser **AGOCEL I-Typen** erfordert weniger Verdickungsmittel, allerdings fallen Streichwiderstand und Deckvermögen geringer aus.

Niederviskose **AGOCEL I-Typen** erzeugen eine verbesserte, unter hoher Scherbeanspruchung erhöhte Viskosität. Sie sorgen beim Auftragen für einen besseren Streichwiderstand und ein besseres Deckvermögen.

Non-ionic guar ethers as thickeners and water retention agents for water-based paints or plaster

Guar ethers of the **AGOCEL I series** are preferably applied as thickeners, water retention agents, stabilisers and for improving the processing properties in aqueous paint or plaster formulations. They have strong effects in the paint formulation even if applied in small amounts:



THICKENING EFFECT

With **AGOCEL I types** the desired processing consistency is adjusted in paint or synthetic resin plaster formulations. Paint or coating substances can be applied more easily. Aqueous solutions of **AGOCEL I types** have a pseudoplastic or shear-thinning behaviour, enhancing the characteristic and usual rheological properties of paints.



WATER RETENTION CAPACITY

AGOCEL I types keep the water in the coating due to their very high water retention capacity. The water penetration into the ground as well as its evaporation are retarded. The open time is prolonged. The skin formation of the paint and the risk of streaks becoming visible in backlighting are reduced, whereas the film formation of the dispersion is promoted.



PROCESSING CONSISTENCY

Good paints must show an easy processing, an excellent flow, must be covering and shall neither splatter nor drip during application. The use of high viscosity **AGOCEL I types** requires a lower thickener quantity but the resistance while brushing and the covering capacity are reduced.

Low viscosity **AGOCEL I types** produce an improved viscosity which is increased under high shear strain. During the application they provide an increased resistance while brushing and a better covering capacity.

AGOCEL I-SERIE

AGOCEL I SERIES

STABILISIERUNG UND DISPERGIERUNG VON FÜLLSTOFFEN UND PIGMENTEN

Pigmente und Füllstoffe werden in Farb- oder Kunstharszputzformulierungen in unterschiedlichen Korngrößenverteilungen verwendet und zeigen stark abweichende Absetz- oder Sedimentationsgeschwindigkeiten. Durch Verwendung von **AGOCEL I-Typen** wird eine Konsistenz eingestellt, die Pigmente und Füllstoffe besser in der Schwebe hält und die Lagerstabilität pastöser Systeme verlängert. Der dispergierte, feinverteilte Zustand von Pigmenten und Füllstoffen wird durch **AGOCEL I-Typen** stabilisiert, das Deckvermögen der Farbe verbessert und eine homogene Ausbildung des Farbtones im getrockneten Anstrichfilm erzielt.

STABILISATION AND DISPERSION OF FILLERS AND PIGMENTS

Pigments and fillers are used with different granular size distributions in paint or synthetic resin plaster formulations and have strongly deviating settling speeds. The use of **AGOCEL I types** adjusts a consistency which keeps pigments and fillers in the balance and prolongs the storability of pasty systems. The dispersed state of pigments and fillers is stabilised by **AGOCEL I types**, the covering capacity of the paint is improved and a homogeneous shade is achieved in the dried paint film.

SCHEUERBESTÄNDIGKEIT

Aufgrund des nichtionogenen Aufbaus der **AGOCEL I-Typen** werden in Farbformulierungen ausgezeichnete Scheuerbeständigkeiten erreicht. Generell werden mit hochviskosen **AGOCEL I-Typen**, aufgrund ihrer geringen Einsatzkonzentrationen, beste Scheuerbeständigkeiten erzielt.

ABRASION STABILITY

Due to the non-ionic composition of the **AGOCEL I types** excellent abrasion stabilities are achieved in paint formulations. In general, the best abrasion stabilities are achieved with high viscosity **AGOCEL I types** because of their low application concentrations.

KOMBINIERBARKEIT

AGOCEL I-Typen können untereinander und mit anderen nativen Verdickern wie synthetischen Polyacrylat- oder Polyurethanverdickern kombiniert werden. Sie verleihen dem Beschichtungssystem gezielte rheologische Eigenschaften im „high“ oder „low“ Scherbereich.

COMBINATIONS

AGOCEL I types can be combined with each other and with other natural thickeners such as synthetic polyacrylate or polyurethane thickeners. They provide the coating with particular rheological properties in the high or low shearing range.

AGOCEL I-SERIE

AGOCEL I SERIES

Nichtionische Guarether als Verdickungs- und Wasserretentionsmittel für wasserbasierende Beschichtungssysteme

Die Auswahl der **AGOCEL I-Type** beeinflusst eine Reihe von Farb- oder Putzeigenschaften.

Niedrigviskose **AGOCEL I-Typen** haben eine gering scherverdünnende Wirkung. Dies wirkt sich positiv auf das Antispritzverhalten, den Verlauf und das Deckvermögen aus.

Hochviskose **AGOCEL I-Typen** weisen aufgrund der geringen Einsatzmenge eine bessere Wasserbeständigkeit auf und sind folglich kosteneffektiver.

Non-ionic guar ethers as thickeners and water retention agents for water-based coating systems

The selected **AGOCEL I type** influences a number of paint or plaster properties.

Low viscosity **AGOCEL I types** have a low shear-thinning effect. This has a positive effect on the anti-splattering behaviour, the flow and the covering capacity.

High viscosity **AGOCEL I types** have a better stability to water and are therefore more cost-effective.

TYPE	VISCOSITY	PROPERTIES
AGOCEL I 2 D	Low viscosity	Very good flow, high water retention
AGOCEL I 5 D	Low viscosity	Non-drip, very good flow, optimised paint viscosity
AGOCEL I 10 D	Medium viscosity	Cost-effective
AGOCEL I 30 D	High viscosity	Cost-effective, pseudoplastic
AGOCEL I 50 D	High viscosity	High water retention
AGOCEL I 110 D	Low viscosity	Non-drip, very high water retention
AGOCEL I 115 D	Medium viscosity	Universal application, high water retention
AGOCEL I 135 D	High viscosity	Optimised paint viscosity
AGOCEL I 155 D	High viscosity	Anti-settling behaviour, strong pseudoplastic

ABHÄNGIGKEIT VON DER KONZENTRATION

Die Diagramme zeigen die Viskositätsentwicklung verschiedener **AGOCEL I-Typen** in Abhängigkeit von der Konzentration.

DEPENDENCY ON THE CONCENTRATION

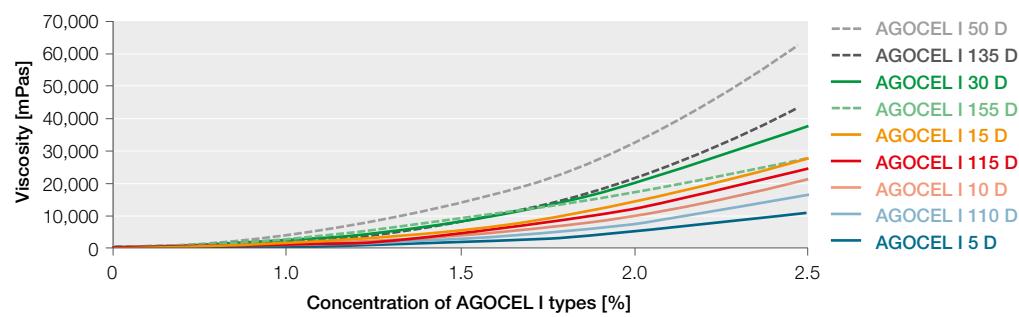
The charts show the viscosity development of various **AGOCEL I types** in dependency of the concentration.

LÖSUNGEN VON 0 BIS 2,5 %

Gemessen bei 20 °C, Brookfield RVT 20 U/min.

SOLUTIONS OF 0 – 2.5 %

Measured at 20 °C, Brookfield RVT 20 rpm.



AGOCEL I-SERIE

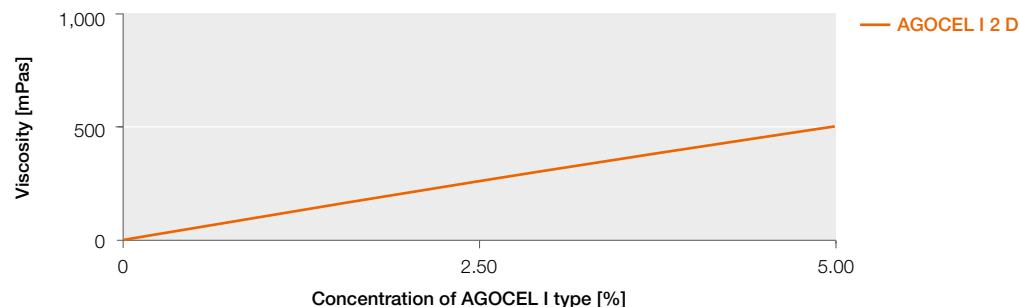
AGOCEL I SERIES

LÖSUNG VON 0 BIS 5 %

Gemessen bei 20 °C, Brookfield RVT 20 U/min.

SOLUTION OF 0 – 5 %

Measured at 20 °C, Brookfield RVT 20 rpm.

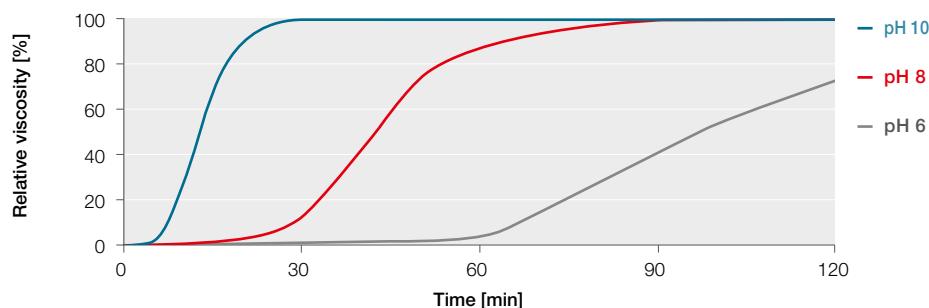


EINFLUSS DES pH-WERTS AUF DIE QUELLZEIT VON AGOCEL I 30 D

Gemessen bei 20 °C, Brookfield RVT 20 U/min.

INFLUENCE OF THE pH VALUE ON THE SWELLING TIME OF AGOCEL I 30 D

Measured at 20 °C, Brookfield RVT 20 rpm.



Verdicker der **AGOCEL I-Serie** sind durch eine spezielle Oberflächenbehandlung quellverzögert ausgestattet. Die Quellverzögerung funktioniert im neutralen Bereich sehr gut, im alkalischen Bereich nur schwach.

Thickeners of the **AGOCEL I series** are equipped with a retarded swelling behaviour by means of a special surface treatment. Retarded swelling works very well in a neutral medium, but only weakly in an alkaline medium.

QUELLZEIT VON AGOCEL I 115 D BEI VERSCHIEDENEN TEMPERATUREN

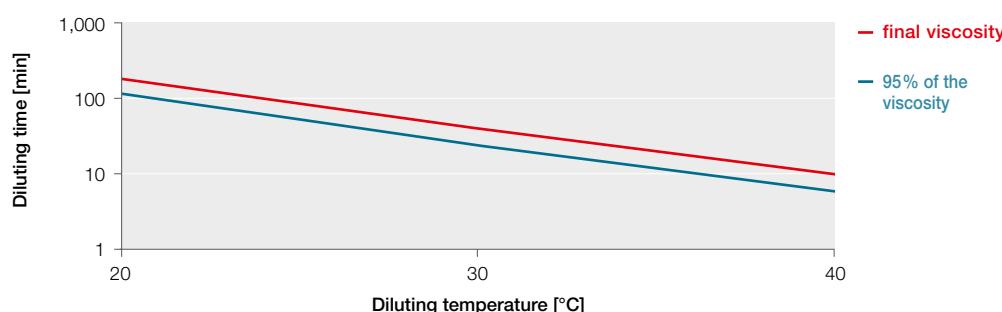
Gemessen in 2 %iger Lösung bei pH = 6, Brookfield RVT 20 U/min.

Die blaue Linie zeigt den Zeitpunkt, an dem 95 % der Viskosität erreicht sind.

SWELLING TIME OF AGOCEL I 115 D AT DIFFERENT TEMPERATURES

Measured in a 2 % solution at pH = 6, Brookfield RVT 20 rpm.

The blue curve shows the time when 95 % of the viscosity have been reached.



AGOCEL I-SERIE

AGOCEL I SERIES

Die Oberflächenbehandlung ermöglicht bei der Herstellung von wasserbasierenden, pastösen Produkten ein problemloses, klumpenfreies und homogenes Einbringen des Pulvers in vorgelegtes, neutral oder sauer reagierendes Wasser. In der Produktion wird die Quellzeit maßgebend durch den pH-Wert eingestellt, die Temperatur schwankt nur in geringem Maße. Ein höherer pH-Wert der Lösung führt zu einer verkürzten Anquellzeit. Durch Einstellen des pH-Werts vor Zugebung der **AGOCEL I-Produkte** lässt sich der Zeitpunkt der Hydratation und somit der Beginn der Viskositätsentwicklung nach Bedarf steuern. Mit ausreichender Alkalizugabe wird die Quellverzögerung sofort aufgehoben.

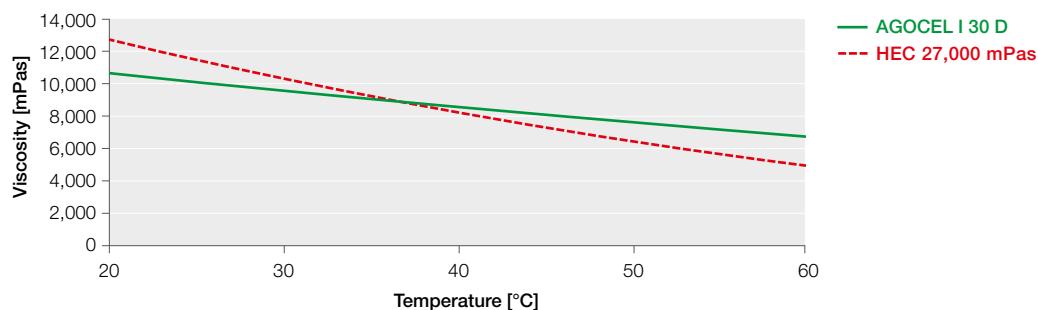
The surface treatment allows an easy, lump-free and homogeneous introduction of the powder into preset, water with a neutral or acid reaction when producing water-based, pasty products. In production the swelling time is mostly adjusted by the pH value, whereas the temperature only varies slightly. A higher pH value of the solution leads to a reduced swelling time. The time of hydration and thus the beginning of the viscosity development can be controlled upon demand by adjusting the pH value prior to adding **AGOCEL I products**. The retarded swelling is immediately cancelled by the alkaline adjustment of the preparation.

TEMPERATURABHÄNGIGKEIT DER VISKOSITÄT VON AGOCEL I 30 D IM VERGLEICH MIT EINER HEC TYPE

Messung mit Physica Rheometer Platte – Platte bei einer Scherrate von $\dot{\gamma} 10$ [1/s] in einer 2 %igen Lösung.

DEPENDENCY OF THE VISCOSITY OF AGOCEL I 30 D ON THE TEMPERATURE IN COMPARISON WITH A HEC TYPE

Measurement with Physica Rheometer plate and a shearing rate of $\dot{\gamma} 10$ [1/s] in a 2 % solution.



Die Viskosität natürlicher Polymerverdicker ist abhängig von der Temperatur. Konsistenz, Antiabsetzverhalten und Streichwiderstand werden bei Verwendung von **AGOCEL I-Typen** deutlich weniger beeinflusst.

Die Viskosität von **AGOCEL I 30 D** wird durch die Temperatur deutlich weniger beeinflusst als bei einer Hydroxyethylcellulose (HEC).

Die Konsistenz einer Farbe oder eines pastösen Putzes bleibt während der Jahreszeiten bei direkter Sonneneinstrahlung stabiler.

The viscosity of natural polymer thickeners depends on the temperature. Consistency, anti-settling behaviour and resistance while brushing are clearly less influenced when using **AGOCEL I types**.

The viscosity of **AGOCEL I 30 D** is far less influenced by the temperature than that of a hydroxyethyl cellulose (HEC).

The consistency of a paint or of a pasty plaster remains more stable under direct sun radiation during the seasons.

AGOCEL I-SERIE

AGOCEL I SERIES

RHEOLOGIEVERGLEICH BEI 20.000 mPas UND 20 U/min

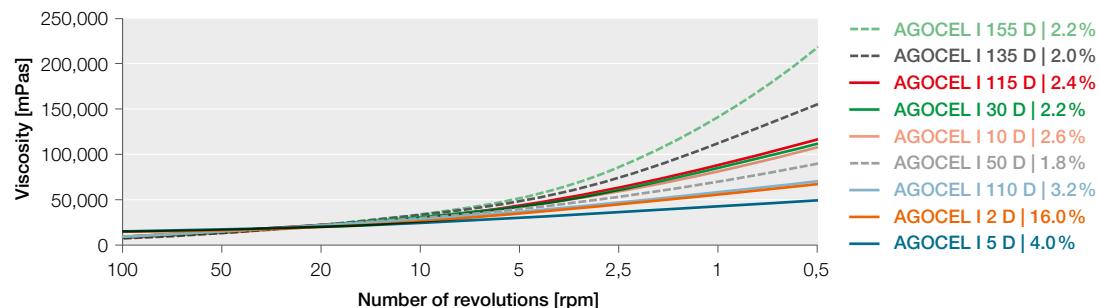
Das Diagramm zeigt einen Rheologievergleich verschiedener **AGOCEL I-Typen** bei 20 °C.

Die Einsatzkonzentrationen sind unterschiedlich und so gewählt, dass bei einer Drehzahl von 20 U/min (Brookfield RVT) eine Viskosität von 20.000 mPas erreicht wird.

COMPARISON OF THE RHEOLOGY AT 20,000 mPas AND 20 rpm

The chart shows a comparison of the rheology of various **AGOCEL I types** at 20 °C.

The application concentrations are different and selected in a way that with a revolution number of 20 rpm (Brookfield RVT) a viscosity of 20,000 mPas is achieved.



AGOCEL I 5 D zeigt innerhalb der **AGOCEL I-Serie** eine niedere Viskosität, entsprechend ist eine hohe Einsatzkonzentration (4,0 %) erforderlich. Die geringe scherverdünnende Wirkung von **AGOCEL I 5 D** in Verbindung mit der hohen Einsatzkonzentration führt bei hoher Drehzahl (100 U/min) zu einer hohen Viskosität. In der Applikation führt dieses rheologische Verhalten zu einem ausgezeichneten Antispritzverhalten und einem ausgezeichneten Deckvermögen. **AGOCEL I 155 D** erfordert nur eine geringe Einsatzkonzentration (2,2 %) und zeigt bei niedriger Drehzahl (0,5 U/min) eine hohe Viskosität. Hohe Viskosität bei geringer Drehzahl ergibt ein sehr gutes Anti-absetzverhalten.

Within the **AGOCEL I series**, **AGOCEL I 5 D** has a low viscosity. As a consequence, a high application concentration (4.0 %) is necessary. The low shear-thinning effect of **AGOCEL I 5 D** together with the high application concentration leads to a higher viscosity with a high revolution number (100 rpm). In the application this rheological behaviour leads to an excellent anti-splattering behaviour and an excellent covering capacity. **AGOCEL I 155 D** on the other hand only requires a low application concentration (2.2 %) and has a high viscosity with a low revolution number (0.5 rpm). A high viscosity with a low revolution number is the prerequisite for a very good anti-settling behaviour.

AGOCEL V-SERIE

AGOCEL V SERIES

Xanthan Gum als strukturstabiles Antiabsetzmittel

Die stark strukturviskosen Verdicker und Antiabsetzmittel der **AGOCEL V-Serie** werden zur Steuerung der Rheologie und der Verarbeitungseigenschaften in kunstharz- oder mineralisch gebundenen Systemen eingesetzt. Sie verhindern Syneresis, d. h. die Bildung von Serum an der Oberfläche pastöser Systeme. **AGOCEL V 500 D** kann als universelle Type in nahezu allen anwendungsfertigen Farb- oder Putzrezepturen eingesetzt werden. Eine Spezialtype für die Verwendung in Dispersionssilikatfarben ist **AGOCEL V 600**. Ein Gelieren der wasserglashaltigen Farbe wird verhindert, die Farbe bleibt fließ- und streichfähig. Erste Wahl für die Verwendung in pastösen Spachtelmassen ist **AGOCEL V 300 D** aufgrund seines Wasserretentionsvermögens und der guten Stabilität bei hohem Elektrolytgehalt.

Xanthan gum as structure-stable anti-settling agent

The highly pseudoplastic thickeners and anti-settling agents of the **AGOCEL V series** are applied for controlling the rheology and processing properties in systems bound with synthetic resin or mineral bound systems. They prevent syneresis, i. e. the formation of serum on the surface of pasty systems. **AGOCEL V 500 D** is efficient as universal type in nearly any ready for use paint or plaster formulation. **AGOCEL V 600** is a special type for the use in disperse silicate paints. A gelification of the paint containing sodium silicate is avoided and the paint remains flowing and easy to paint. First choice for the use in pasty fillers is **AGOCEL V 300 D** due to its water retention capacity and the good stability to a high electrolyte content.



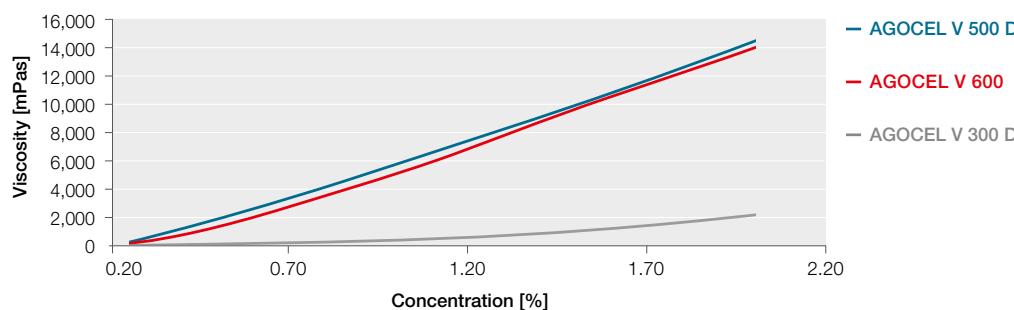
TYPE	APPLICATION
AGOCEL V 600	Structure-stable anti-settling agent for disperse silicate paints
AGOCEL V 500 D	Structure-stable anti-settling agent for silicone resin and disperse paints, synthetic resin and silicate plaster
AGOCEL V 300 D	Structure-stable anti-settling agent for fillers
AGOCEL V 601	Structure-stable anti-settling agent for disperse silicate paints

VISKOSITÄT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER KONZENTRATION

Das Diagramm zeigt die Viskositätsentwicklung verschiedener **AGOCEL V-Typen** in Abhängigkeit von der Konzentration (0,2 bis 2,0 %ige Lösungen in Wasser). Gemessen mit Brookfield-Viskosimeter RVT bei 20 °C und 20 U/min.

VISCOSITY IN DEPENDENCY OF THE CONCENTRATION

The chart shows the viscosity development of various **AGOCEL V types** in dependency of the concentration (0.2 to 2.0 % solutions in water). Measured with Brookfield viscosimeter RVT at 20 °C and 20 rpm.



TEMPERATURABHÄNGIGKEIT VON XANTHAN

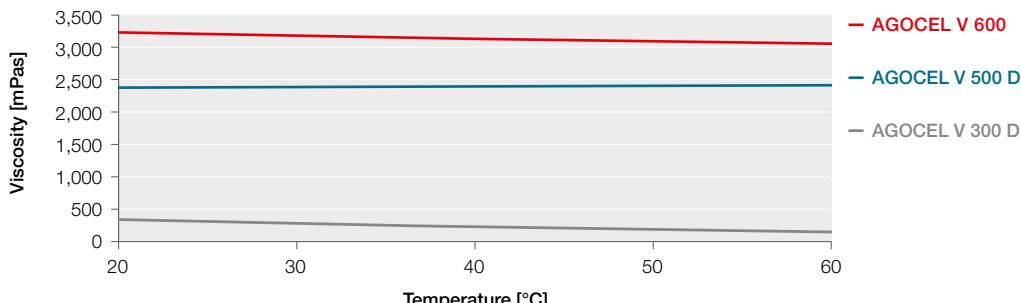
Das Diagramm zeigt die Endviskosität verschiedener **AGOCEL V-Typen** in Abhängigkeit von der Temperatur. Messung mit Physica Rheometer Platte – Platte bei einer Scherrate von $\dot{\gamma}$ 10 [1/s] in einer 1 %igen Lösung.

DEPENDENCY OF XANTHAN ON THE TEMPERATURE

The chart shows the final viscosity of various **AGOCEL V types** in dependency of the temperature. Measurement with Physica Rheometer plate at a shearing rate of $\dot{\gamma}$ 10 [1/s] in a 1 % solution.

AGOCEL V-SERIE

AGOCEL V SERIES



AGOCEL V 500 D und **AGOCEL V 300 D** sind durch eine Oberflächenbehandlung quellverzögert ausgestattet. Ein Klumpenfreies Einrühren in neutrales oder saures Wasser zur Herstellung von pastösen Produkten ist problemlos zu realisieren. Durch Einstellen des pH-Werts vor Zugabe der **AGOCEL V-Produkte** lässt sich der Zeitpunkt der Hydratation und somit der Beginn der Viskositätsentwicklung nach Bedarf steuern. Mit ausreichender Alkalizugabe wird die Quellverzögerung sofort aufgehoben. Die Endviskositäten der **AGOCEL V-Typen** sind nicht oder nur gering temperaturabhängig. Die Wirkung als Antiabsetzmittel bleibt bei höheren Temperaturen erhalten.

AGOCEL V 500 D and **AGOCEL V 300 D** are equipped with a retarded swelling behaviour by means of a surface treatment. A lump-free stirring into neutral or acidic water for producing pasty products can be easily realised. The time of hydration and thus the beginning of the viscosity development can be controlled upon demand by adjusting the pH value prior to adding **AGOCEL V products**. The retarded swelling is immediately cancelled by an alkaline adjustment of the preparation. The final viscosities of the **AGOCEL V types** do not depend on the temperature or if so, only to a slight extent. The efficiency as anti-settling agent remains at higher temperatures.



AGOCEL X-SERIE

AGOCEL X SERIES

Rheologiemodifizierer der **AGOCEL X-Serie** sind synthetische Polyacrylate.

Rheological modifiers of the **AGOCEL X series** are based on synthetic polyacrylates.

Ihre Verwendung dient der gezielten Steuerung von Viskosität und Rheologie. Durch Einsatz der rheologischen Additive können Defekte in der Oberfläche des applizierten Produktes vermieden werden.

They are used whenever the viscosity and rheology must be controlled in a targeted way. Rheological additives can help prevent defects in the surface of the applied product.

Produkte der **AGOCEL X-Serie** wirken in flüssigen Beschichtungssystemen viskositätserhöhend und pigmentstabilisierend. Sie zeichnen sich durch hervorragende UV-Beständigkeit aus.

In liquid coating systems products of the **AGOCEL X series** increase the viscosity and stabilise the pigments. They stand out for an excellent UV stability.

AGOCEL X 1000 zeigt ein stark scherratenempfindliches Verhalten. Im „low“ Scherbereich ergibt sich aufgrund der hohen Viskosität ein sehr gutes Antiabsetzverhalten. Aus der niedrigen Viskosität im „high“ Scherbereich resultiert die hervorragende Verarbeitbarkeit bei Spritzauftrag.

AGOCEL X 1000 is highly sensitive to shearing rates. In the low shear range a very good anti-depositing behaviour results due to the high viscosity. In the high shear range an excellent processing behaviour during spray application results due to the low viscosity.

AGOCEL X 2000 ist ein Acrylatverdicker mit scherratenunabhängigem Fließverhalten.

AGOCEL X 2000 is an acrylate thickener with a flow behaviour independent of the shear rate.

TYPE	PROPERTIES
AGOCEL X 1000	Pseudoplastic character
AGOCEL X 2000	Newtonic character

VARIOPHOB-SERIE

VARIOPHOB SERIES

Hydrophobierungsmittel und Silikonharze

CHT entwickelt und produziert ein breites Portfolio an silikonbasierten Hydrophobierungsmitteln und Silikonharzen.

Chemische Modifizierungen der klassischen Polysiloxane mit verschiedenen organischen Copolymeren ermöglichen eine Vielfalt an charakteristischen Eigenschaften und Anwendungen.

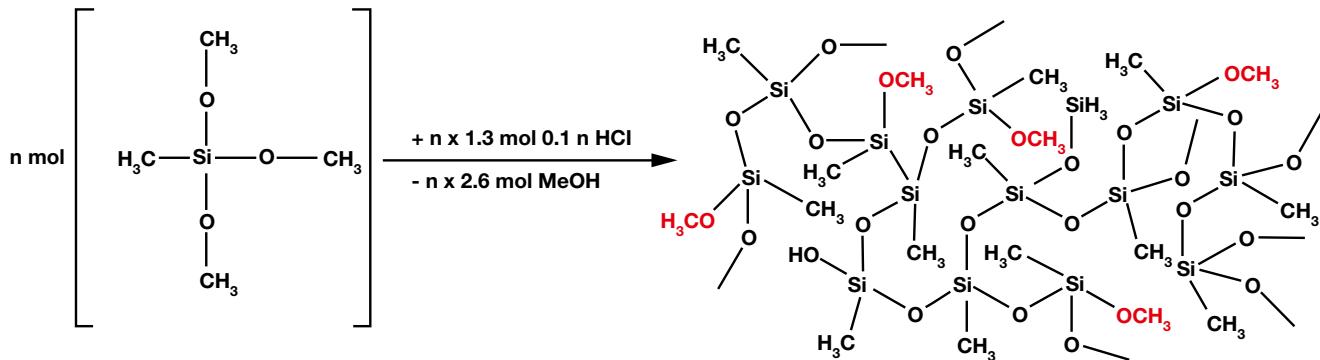
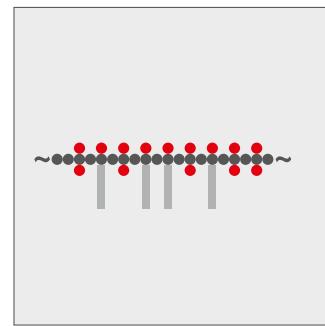
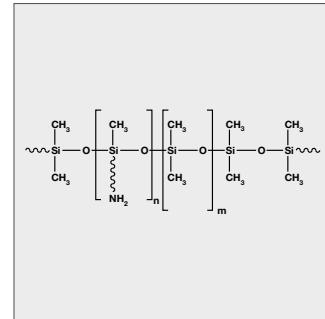
Hydrophobierte Dispersions- oder Silikonharzfarben sowie hydrophobierende Grundierungen oder Imprägnierungen ergeben bei der Applikation einen dauerhaften Schutz mineralischer Untergründe. Dank der guten Wetter- und chemischen Beständigkeit der Silikone sind die beschichteten Untergründe oder eingelassene Bauelemente dauerhaft vor Regen und Feuchtigkeit geschützt. Die wasserabweisende Wirkung hält die Fassade trocken, es treten nur geringere Wärmeverluste auf. Die Folgen einer Durchfeuchtung werden vermieden. Poren werden durch die Silikonprodukte nicht verschlossen, die Wasserdampfdurchlässigkeit bleibt erhalten und die allseits bekannten Folgen, wie Durchfeuchtung, Frostschäden oder Abblättern, werden vermieden.

Hydrophobic agents and silicone resins

CHT develops and produces a wide range of silicone-based hydrophobic agents and silicone resins.

Chemical modifications of classic polysiloxanes with various organic copolymers facilitate a variety of characteristic properties and applications.

Hydrophobic disperse or silicone resin paints as well as primers or impregnations with a hydrophobic effect result in a lasting protection of mineral grounds after applications. Due to the good weatherproofness and chemical stability of silicones the coated grounds or impregnated building elements are permanently protected against rain or moisture. The water-repellent effect keeps the facade dry, heat losses occur only rarely. The consequences of a moisture penetration are avoided. The pores are not closed by the silicone products, the water vapour permeability is remained and the known consequences such as moisture penetration, frost damages or scaling are avoided.





VARIOPHOB HP-SERIE

SILIKONÖLE

Produkte der **VARIOPHOB HP-Serie** sind unterschiedlich modifizierte Aminosiloxane, mit einem nur sehr geringen Anteil an Emulgatoren. Durch Verwendung der **VARIOPHOB HP-Qualitäten** werden neben der Wasserabweisung die Wasser-

beständigkeit erhöht. Hydrophobierungsmittel für die Verwendung in wässrigen Beschichtungsstoffen wie kunstharzgebundenen Farben oder Putzen sowie als Grundierungsmittel.

VARIOPHOB HP SERIES			
Classification	HP 101	HP 105	HP 120
Chemical character	Hydrophobic additive based on an aminofunctional polysiloxane	Hydrophobic additive based on an aminofunctional polysiloxane	Hydrophobic additive with resin character based on a crosslinked aminofunctional polysiloxane
Application	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Anti-efflorescence, hydrophobic treatment of facades
Product typical specifications			
Delivery form	Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles
Active content of emulsion	40 %	50 %	50 %
Solvent / APEO	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free
Storage stability of undiluted emulsion	12 months	12 months	12 months
Dilutability with water	yes	yes	yes
Dilutability with solvent	no	no	no
Product typical properties			
Water repellency	XXX	XXX	XXX
Condensate wettability	X	X	XX
Early water resistance	XX	XX	XX
Binding power / Co-binding function	X	X	XXX
UV & weathering resistance	XXX	XXX	XXX
Durability of hydrophobic effect	XX	XX	XXXX
Soiling behaviour, "dirt pick-up"	XX	XX	XXX
Recommended application possibilities			
Emulsion paints and emulsion plasters	XXX	XXX	XXX
Silicone resin paints and plasters	XX	XX	XXX
Emulsion silicate paints and plasters	XX	XX	XXX
Primers for mineral-based substrates	XXX	XXX	XX
Recommended application quantities			
For paints and plasters (supply form with reference on total formulation)	0.5 – 2.0 %	0.5 – 2.0 %	0.5 – 6.0 % Replacement of silicone resin quantity of about up to 20 – 100 %
For primers (supply form with reference on total formulation)	10 – 20 %	10 – 20 %	10 – 20 %
As impregnation agent	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"

X geeignet | XX gut geeignet | XXX sehr gut geeignet | XXXX ausgezeichnet

VARIPOHOB HP SERIES

SILICONE OILS

VARIPOHOB HP products have differently modified aminosiloxanes with a very low share of emulsifiers. The application of **VARIPOHOB HP** increases the stability to water aside from the water repellency:

Hydrophobic agents for application in water-based coating substances like synthetic resin bound paints or plasters and as primer.

HP 150	HP 160	HP 170	HP 200	HP 230
Hydrophobic additive based on a modified amino-functional polysiloxane	Hydrophobic additive based on an aminofunctional polysiloxane	Hydrophobic additive with resin character based on a crosslinked aminofunctional polysiloxane	Hydrophobic additive based on an aminofunctional polysiloxane	Hydrophobic additive based on a modified amino-functional polysiloxane
Roof tiles, hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades
Water-based emulsion with fine particles	Transparent, slightly opaque liquid	Water-based emulsion with fine particles	Transparent, slightly opaque liquid	Transparent, slightly opaque liquid
50 %	100 %	50 %	100 %	100 %
Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free
12 months	12 months	12 months	12 months	12 months
yes	no	yes	no	no
no	yes	no	yes	yes
XXX	XX	XX	XX	XXXX
X	XX	XXX	XX	XX
XXX	XX	X	XX	XX
X	X	XX	X	X
XXX	XX	XXX	XX	XX
XX	XXX	XXXX	XXX	XXX
XX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	—	XXX	—	—
XX	—	XXX	—	—
XX	—	XXX	—	—
XX	—	X	—	—
0.5 – 2.0 %	0.5 – 4.0 %	0.5 – 2.0 % Replacement of silicone resin quantity of about up to 20 – 50 %	—	0.5 – 4.0 %
10 – 20 %	—	10 – 20 %	—	—
Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"

X suited | XX well suited | XXX very well suited | XXXX excellent

VARIOPHOB SR-SERIE

SILIKONHARZE

Als funktionelle Co-Bindemittel in modernen Beschichtungssystemen zur Verbesserung der Wasserdampfdurchlässigkeit, der Wasserabweisung sowie UV- und Witterungsbeständigkeit.

Silikonharze sind:

- wasserbasierend
- frei von Lösungsmitteln
- stark hydrophob durch einen hohen Gehalt an Siloxan oder Silikonharz
- dauerhaft durch einen geringen Gehalt an hydrophilisierenden Emulgatoren

SILICONE RESIN BINDERS		
Classification	SR 530	SR 550
Chemical character	Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin	Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin
Application	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades
Product typical specifications		
Emulsion	Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles
Active content	50 %	50 %
Solvent / APEO	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free
Storing stability of undiluted emulsion	12 months	12 months
Dilutability with water	yes	yes
Product typical properties		
Binding power / Co-binding function	XX	XX
Abrasion stability	XX	XX
UV & weathering resistance	XXX	XXX
Film formation after a day of drying in the aluminium tray	medium	soft
Water vapour diffusion	XX	XX
Condensate wettability	X	XXX
Reduction of water pick-up	XXX	XX
Recommended application possibilities		
Silicone resin paints and plasters (facade)	XXX	XXX
Silicone resin paints and plasters (interior)	XX	XX
Dispersion silicate silicone resin paints and plasters	XXX	XX
Pasty fillers and reinforcement plasters	X	X
Recommended application quantities		
Supply form with reference on total formulation	2 – 6 %	2 – 6 %
As impregnation agent	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"

X geeignet | XX gut geeignet | XXX sehr gut geeignet

VARIOPHOB SR SERIES

SILICONE RESINS

Silicone resin binders are applied as functional Co-binders in modern coating systems to improve the water vapour permeability, water repellency as well as UV and weathering resistance.

The CHT/BEZEMA silicone resins are:

- Water-based
- Solvent-free
- Very hydrophobic due to the high share of siloxanes or silicone resins
- Permanent due to the low share of hydrophilic emulsifiers

SR 560	SR 571	SR 580	SR 590
Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin, produced without environmentally harmful tinorganyles	Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin	Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin	Co-binder based on a polymethyl-siloxane silicone resin
Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades	Hydrophobic treatment of facades
Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles	Water-based emulsion with fine particles
50 %	50 %	50 %	48 %
Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free	Solvent-free & APEO-free
12 months	12 months	12 months	12 months
yes	yes	yes	yes
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
hard	hard	hard	very hard
XXX	XXX	XXX	XX
XX	XX	XX	XXX
XX	XX	XX	XX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XX
XX	XX	XXX	XX
XX	XX	XX	X
2 – 8 %	2 – 8 %	2 – 8 %	2 – 8 %
Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"	Flood or fully apply with roller or brush, double application "wet-in-wet"

X suited | XX well suited | XXX very well suited

AGOCHM AF-SERIE

AGOCHM AF SERIES

Entschäumer

Die **AGOCHM AF-Serie** umfasst hervorragende Entschäumer für die Anwendung in wässrigen Farb-, Lack- oder Dekorputzformulierungen.

EIGENSCHAFTEN

AGOCHM AF-Entschäumer sorgen für eine Schaumfreie Produktion und Applikation von wässrigen Beschichtungssystemen. Unsere Produkte können auch nachträglich dem System hinzugefügt werden und zerstören bereits gebildeten Schaum.

Oberflächenstörungen, wie Nadelstiche oder optisch störende Anstrichfilmdefekte, können mit dem Einsatz der **AGOCHM AF-Produkte** vermieden werden.

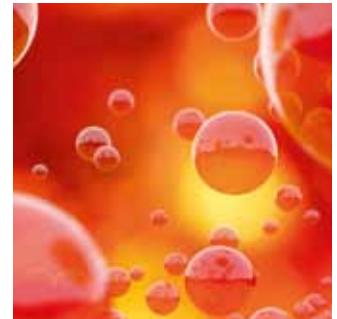
Antifoams

We offer outstanding defoamers which can be applied in aqueous paint, lacquer and decorative plaster formulations.

PORPERTIES

AGOCHM AF defoamers ensure a foam-free production and application of aqueous coating systems. Our products can also be added to the system at a later point in time and destroy foam which has developed before.

Surface defects such as pinholes or optically disturbing defects in the coat film can be prevented by using **AGOCHM AF products**.



PRODUCT	BASIC	PROPERTIES	APPLICATION FIELDS
AGOCHM AF 510	Mineral oil	Very good defoaming properties with very low application amounts	Emulsion and silicone resin paints and plasters
AGOCHM AF 520	Silicone oil	Excellent stability within a wide pH range of 3.0 – 13.0	Lacquer, Emulsion, silicone resin and silicate paints and plasters
AGOCHM AF 530	Silicone oil emulsion	Very good defoaming properties with very low application amounts, prevent surfaces defects	Emulsion, silicone resin and silicate paints and plaster
AGOCHM AF 550	Silicone oil	Excellent stability within a wide pH range of 3.0 – 13.0, good dispersing behaviour and a high stability to shearing	Emulsion, silicone resin and silicate paints and plasters
AGOCHM AF 570	Silicone oil emulsion	Excellent stability within a wide pH range of 1.0 – 13.0, excellent foam control at high temperatures	Emulsion, silicone resin and silicate paints and plasters
AGOCHM AF 580	Silicone oil emulsion	Economic alternative to a mineral oil defoamer, very good defoaming properties	Emulsion, silicone resin and silicate paints and plasters
AGOCHM AF 590	Rape oil	Very good defoaming and venting properties	Emulsion, silicone resin and silicate paints and plasters

VARISURF D-SERIE

VARISURF D SERIES

Dispergiermittel

Durch den Einsatz der **VARISURF D-Serie** wird die Benetzung der Pigmente deutlich verbessert. Auf Grund der exzellenten Wirkung der **VARISURF D-Dispergieradditive** werden die Pigmentagglomerate zerkleinert und im System fein verteilt.

Durch die homogene Dispergierung der Pigmente wird die Stabilität der Dispersion erhöht. Es kann so ein horizontales und vertikales Ausschwimmen verhindert werden. Ebenfalls wird ein Absetzen der Pigmente und Füllstoffe vermieden.

Die Lagerstabilität und Farbstärke der formulierten Farben oder Putzsysteme werden durch den Einsatz der **VARISURF D-Produkte** erhöht. Ebenfalls wird die Viskosität der Dispersion reduziert, wodurch ein höherer Festkörperanteil erreicht werden kann.

Auf Grund der hohen Wirksamkeit der **VARISURF D-Produkte** kann die Dispergierzeit verkürzt und so die Produktionskosten deutlich reduziert werden.

Produkte der **VARISURF D-Serie** werden zu Beginn der Herstellung mit den Pigmenten und den Füllstoffen zugegeben.

Dispersion agents

The application of the **VARISURF D series** clearly improves the wetting of the pigments. Due to the excellent efficiency of **VARISURF D dispersion additives** the pigment agglomerates are crushed and finely distributed in the system.

The stability of the dispersion is increased by the homogeneous dispersing of the pigments. A horizontal and vertical flush out can be prevented as well as a settling down of the pigments and fillers.

The storability and colour intensity of the formulated paints or plaster systems are increased by adding **VARISURF D products**. The viscosity of the dispersion is also reduced by which a higher solids content can be achieved.

Due to the high efficiency of **VARISURF D products**, the dispersing time can be reduced and in this way production costs can be saved.

VARISURF D products are added together with the pigments and the fillers at the beginning of production.



PRODUCT	PROPERTIES	APPLICATION FIELDS
VARISURF D 5450	Very good electrostatic dispersing effect	Silicone resin, silicate and dispersion paints and plaster
VARISURF D 5500	Outstanding electrostatic dispersing effect with good wetting properties	Silicone resin, silicate and dispersion paints and plaster
VARISURF D 5550	Outstanding electrostatic dispersing effect and water softening properties	Silicone resin, silicate and dispersion paints and plaster

VARISURF SP-SERIE

VARISURF SP SERIES

Netzmittel

Unsere **VARISURF SP-Netzmittel** werden in wasserbasierenden Beschichtungssystemen zur besseren Pigmentbenetzung eingesetzt.

EIGENSCHAFTEN

VARISURF SP-Produkte sind Substanzen, die die Oberflächenspannung an Phasengrenzen herabsetzen. Durch die bessere Benetzung der Pigmente erfolgt eine bessere Dispergierung. Dies wiederum hat zur Folge, dass der Dispergierprozess deutlich verkürzt wird. Ebenfalls wird die Lagerstabilität der Farben erhöht.

Produkte der **VARISURF SP-Serie** sind Hydrolyse-stabil und verbessern den Verlauf, die Untergrundbenetzung und die Dispergierung der Pigmente und Füllstoffe. Unsere **VARISURF SP-Typen** sind alle vorentschaumt, wodurch unerwünschte Oberflächenstörungen in der Beschichtung vermieden werden können.

Wetting agent

Our **VARISURF SP wetting agents** are applied in water-based coating systems for a better pigment wetting.

PROPERTIES

VARISURF SP products are substances which lower the surface tension to phase limits. A better dispersion is obtained by a better wetting of the pigments which means that the dispersion process can be clearly reduced. In addition the storing stability of paints is definitely increased.

Products of the **VARISURF SP series** are stable to hydrolysis and improve the levelling, the ground wetting and the dispersion of pigments and filling agents. Our **VARISURF SP types** are all pre-foamed to prevent any undesired surface disturbances on the coating.



PRODUCT	TYPE	PROPERTIES	APPLICATION FIELDS
SILICONE BASED TYPES			
VARISURF SP 1050	Wetting and dispersing agent	Polyether modified trisiloxane, stable to hydrolysis, can be used in acid and alkaline conditions and as emulsifier	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
VARISURF SP 1250	Levelling additive	Polyether modified polysiloxane. Improves adhesive strength on mineral surfaces	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
VARISURF SP 1400	Levelling additive	Polyether modified polysiloxane. Defoaming wetting agent, high alkali stability	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems, silicate paints and plasters
VARISURF SP 1450	Levelling additive	Polyether modified polysiloxane wetting and levelling agent	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
SILICONE FREE TYPES			
VARISURF SP 5100	Wetting agent	Non-ionic, fatty alcohol ethoxilate with defoaming and dispersing properties	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
VARISURF SP 5150	Wetting agent	Non-ionic, phosphor acid ester, can be applied as defoamer	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
VARISURF SP 5200	Wetting agent	Non-ionic, fatty alcohol alkoxylate, good dispersing properties, improves the adherence to the substrate	Emulsion and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems
VARISURF SP 5250	Wetting agent	Anionic, sulfosuccinic acid ester, very high penetration, wetting and dispersing properties	Emulsion, silicate and silicone resin paints and plasters, aqueous lacquer systems

EINSATZBEREICHE PASTÖSE SYSTEME

APPLICATION FIELDS OF PASTY SYSTEMS

Possible application fields	PAINTS				PLASTER				ADHESIVES	
	Disperse paints	Silicone resin paints	Disperse silicate paints	Lime paints	Synth. resin plaster	Silicone resin plaster	Silicate plaster	Varieg. brick plaster	Tile adhesive	Disperse adhesive
AGOCEL I 2 D	XX	XX			XX	XX		XX		
AGOCEL I 5 D	XX	XX								
AGOCEL I 10 D	XX	XX		X	XX	XX		XX	X	X
AGOCEL I 30 D	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX		
AGOCEL I 50 D	XX	XX			X	X	X	XX	X	X
AGOCEL I 110 D	XX	XX								
AGOCEL I 115 D	XX	XX	XX		XX	XX	XX	XX	XX	X
AGOCEL I 135 D	XX	XX			X	X		XX	X	X
AGOCEL I 155 D	XX	XX			XX	XX		X	XX	X
AGOCEL V 300 D	XX	XX	X		X	X	X			
AGOCEL V 500 D	XX	XX			XX	XX	XX	XX		
AGOCEL V 600	X	X	XX							
AGOCEL X 1000	XX	XX			X	X		X		
AGOCEL X 2000	XX	XX			X	X		X		
AGOCHEM AF 510	XX	XX			X	X		X		X
AGOCHEM AF 520	XX	XX			X	X	X	X		
AGOCHEM AF 530	XX	XX	X		XX	XX	X			X
AGOCHEM AF 540	XX	XX								
AGOCHEM AF 550	XX	XX	XX		XX	XX	XX			X
AGOCHEM AF 570	XX	XX	XX		XX	XX	X			
AGOCHEM AF 590	XX	XX	XX	X	XX	XX	XX	X	X	X
VARIPHOB HP 101	XX	XX	X		XX	XX	X	XX	X	XX
VARIPHOB HP 105	XX	XX	X		XX	XX	X	XX		
VARIPHOB HP 120	XX	XX	XX		XX	XX	XX	XX		
VARIPHOB HP 150	XX	XX			XX	XX		XX		
VARIPHOB HP 160	XX	XX			XX	XX				
VARIPHOB HP 170	XX	XX	X		XX	XX	X	XX	X	XX
VARIPHOB HP 230	XX	XX			XX	XX				
VARIPHOB SR 530	XX	XX	XX		XX	XX	XX	XX		
VARIPHOB SR 550	XX	XX	X		X	X	X	X		
VARIPHOB SR 560	XX	XX	X		XX	XX	X	XX		
VARIPHOB SR 571	XX	XX	X		XX	XX	X	XX		
VARIPHOB SR 580	XX	XX	X		XX	XX	X	XX		
VARIPHOB SR 590	XX	XX	X		XX	XX	X	XX		
VARISURF SP 1050	XX	XX	XX	X	XX	XX	XX	X	XX	XX
VARISURF SP 1400	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	X	XX	XX
VARISURF SP 1450	XX	XX	X	XX	XX	XX	X	X	XX	XX
VARISURF SP 5100	XX	XX	X	XX	XX	XX	XX	X	XX	XX
VARISURF SP 5150	XX	XX	X	XX	XX	XX	XX	X	XX	XX
VARISURF SP 5200	XX	XX		X	XX	XX		X	XX	XX
VARISURF SP 5250	XX	XX		X	XX	XX		X	XX	XX

PRODUKTÜBERSICHT

PRODUCT OVERVIEW

AGOCEL I 2 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar von extrem niedriger Viskosität. Zeigt guten Verlauf und sehr gute Suspendier- und Schutzkolloidwirkung.

AGOCEL I 5 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar geringer Viskosität und mit gering strukturviskosem Verhalten. AGOCEL I 5 D zeigt sehr gutes Antispritzverhalten und hohes Wasserretentionsvermögen.

AGOCEL I 10 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar mittlerer Viskosität. Sehr hohes Wasserretentionsvermögen und Antispritzverhalten.

AGOCEL I 30 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar hoher Viskosität mit stark strukturviskosem Verhalten, hohem Wasserretentionsvermögen und gutem Antiabsetzverhalten. Kosteneffektiv durch geringe Einsatzmenge.

AGOCEL I 50 D

Quellverzögerter, nichtionogener, modifizierter Hydroxypropylguar von sehr hoher Viskosität und hohem Wasserretentionsvermögen. Kosteneffektiv durch geringe Einsatzmenge.

AGOCEL I 110 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar geringer Viskosität mit strukturviskosem Verhalten, sehr hohem Wasserretentionsvermögen und sehr gutem Antispritzverhalten.

AGOCEL I 115 D

Quellverzögerter, nichtionogener Hydroxypropylguar mittlerer Viskosität mit strukturviskosem Verhalten, sehr hohem Wasserretentionsvermögen und gutem Antispritzverhalten.

AGOCEL I 135 D

Quellverzögerter, modifizierter Hydroxypropylguar hoher Viskosität. Zeigt stark strukturviskoses Verhalten und hohes Wasserretentionsvermögen. Kosteneffektiv durch geringe Einsatzmenge.

AGOCEL I 155 D

Quellverzögerter, modifizierter Hydroxypropylguar hoher Viskosität. Zeigt sehr stark strukturviskoses Verhalten, sehr gutes Antiabsetzverhalten und hohes Wasserretentionsvermögen.

AGOCEL V 300 D

Quellverzögertes, schwach anionisches Xanthan Gum von mittlerem strukturviskosem Verhalten und gutem Wasserretentionsvermögen.

AGOCEL V 500 D

Quellverzögertes, schwach anionisches Xanthan Gum mit extrem pseudoplastischem und bestem Antiabsetzverhalten. Universell anwendbar in allen wässrige-pastösen Systemen. Besonders empfohlen für die Verwendung in pastösen Putzen aufgrund des stark strukturviskosen Verhaltens.

AGOCEL I 2 D

Extremely low viscous, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling. Has a good flow and very good suspending and protective colloid effect.

AGOCEL I 5 D

Low viscosity, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling and a slightly pseudoplastic behaviour. AGOCEL I 5 D has a very good anti-splattering behaviour and a high water retention capacity.

AGOCEL I 10 D

Medium viscosity, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling. Has a very high water retention capacity and anti-splattering behaviour.

AGOCEL I 30 D

High viscosity, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling. Has a pseudoplastic behaviour, a high water retention capacity and a good anti-settling behaviour. Cost-effective through low application amount.

AGOCEL I 50 D

Very high viscosity, non-ionic modified hydroxypropyl guar with high water retention capacity. Cost-effective through low application amount.

AGOCEL I 110 D

Low viscosity, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling. Has a pseudoplastic behaviour, a very high water retention capacity and a very good anti-splattering behaviour.

AGOCEL I 115 D

Medium viscosity, non-ionic hydroxypropyl guar with retarded swelling. Has a pseudoplastic behaviour, a very high water retention capacity and a good anti-splattering behaviour.

AGOCEL I 135 D

High viscosity, modified hydroxypropyl guar with retarded swelling. Is highly pseudoplastic and has a high water retention capacity. Cost-effective through low application amount.

AGOCEL I 155 D

High viscosity, modified hydroxypropyl guar with retarded swelling. Is extremely pseudoplastic, has a very good anti-settling behaviour and a high water retention capacity.

AGOCEL V 300 D

Slightly anionic xanthan gum with retarded swelling, a medium pseudoplastic behaviour and a good water retention capacity.

AGOCEL V 500 D

Slightly anionic xanthan gum with retarded swelling and an extremely pseudoplastic behaviour and an optimal anti-settling behaviour. Universally applicable in all aqueous-pasty systems. Particularly recommended for the use in pasty plasters due to the strongly pseudoplastic behaviour.

PRODUKTÜBERSICHT

PRODUCT OVERVIEW

AGOCEL V 600

Anionisches Xanthan Gum mit stark pseudoplastischem Verhalten und sehr gutem Antiabsetzverhalten. AGOCEL V 600 wird aufgrund geringer Gelierungswirkung für die Verwendung in Dispersionssilikatfarben empfohlen.

AGOCEL X 1000

Rheologiemodifizierer auf Polyacrylatbasis, niedrigviskos mit pseudoplastischem Fließverhalten. Stark scherverdünnend und bewirkt eine hervorragende Verarbeitbarkeit bei Spritzauftrag. Sehr gutes Antiabsetzverhalten.

AGOCEL X 2000

AGOCEL X 2000 wirkt in flüssigen Beschichtungssystemen viskositätsverhörend und reduziert die Strukturviskosität. Durch sein Newton'sches Fließverhalten bleibt die eingestellte Viskosität über einen breiten Scherbereich konstant.

AGOCHEM AF 510

Flüssiger Entschäumer auf Mineralölbasis stark grenzflächenaktiv bewirkt sehr gute Benetzbarkeit des Untergrundes. Vermindert unerwünschte Schaumbildung bei der Herstellung und Verarbeitung, verhindert Oberflächendefekte im Anstrichfilm.

AGOCHEM AF 520

Flüssiger Entschäumer auf Silikonölbasis stark grenzflächenaktiv bewirkt sehr gute Benetzbarkeit des Untergrundes. Vermindert unerwünschte Schaumbildung bei der Herstellung und Verarbeitung, verhindert Oberflächendefekte im Anstrichfilm.

AGOCHEM AF 530

Flüssiger Entschäumer auf Tensidbasis mit Silikonöl stark grenzflächenaktiv bewirkt sehr gute Benetzbarkeit des Untergrundes. Vermindert unerwünschte Schaumbildung bei der Herstellung und Verarbeitung, verhindert Oberflächendefekte im Anstrichfilm.

AGOCHEM AF 550

„Allround“-Talent. Sehr leichtes Einarbeiten in die Formulierung, sehr gute entschäumende Eigenschaften, gute Verträglichkeit mit dem Bindemittel.

AGOCHEM AF 570

Flüssiger Entschäumer auf Silikonölbasis stark grenzflächenaktiv bewirkt sehr gute Benetzbarkeit des Untergrundes. Vermindert unerwünschte Schaumbildung bei der Herstellung und Verarbeitung, verhindert Oberflächendefekte im Anstrichfilm.

AGOCHEM AF 580

Ökologische Alternative zum Mineralölentschäumer.

AGOCHEM AF 590

Entschäumer auf Basis nachwachsender Rohstoffe. Hervorragende entschäumende Wirkung, leichte Einarbeitung in die Formulierungen.

VARIPHOB HP 101

Aminosiloxan zur Hydrophobierung von Silikonharz und Dispersionsfarben. Durch die Verwendung wird die Wasserbeständigkeit und Wasseraabweisung verbessert die Anschmutzneigung der Fassade wird verringert. VARIPHOB HP 101 stellt eine preisgünstige Variante dar.

AGOCEL V 600

Anionic xanthan gum with a strong pseudoplastic behaviour and a very good anti-settling behaviour. Due to the low gelification effect AGOCEL V 600 is recommended for the use in disperse silicate paints.

AGOCEL X 1000

Rheological modifier based on polyacrylate. Low viscosity and pseudoplastic flow behaviour. Has a strong shear-thinning effect and leads to an excellent processing behaviour during spray application. Very good anti-depositing behaviour.

AGOCEL X 2000

AGOCEL X 2000 increases the viscosity in liquid coating systems and reduces the pseudoplasticity. Due to its Newtonian flow behaviour the originally adjusted viscosity remains constant throughout a wide shear range.

AGOCHEM AF 510

Liquid antifoam based on mineral oil with a strong surface activity. Leads to a very good wetting behaviour of the ground. Reduces undesired foam formation during production and processing and prevents surface defects in the coating film.

AGOCHEM AF 520

Liquid antifoam based on silicone oil with a strong surface activity. Leads to a very good wetting behaviour of the ground. Reduces undesired foam formation during production and processing and prevents surface defects in the coating film.

AGOCHEM AF 530

Liquid antifoam based on surfactants with silicone oil with a strong surface activity. Leads to a very good wetting behaviour of the ground. Reduces undesired foam formation during production and processing and prevents surface defects in the coating film.

AGOCHEM AF 550

“All-round” product. Very easy to incorporate into formulations, very good defoaming properties, good compatibility with the binder.

AGOCHEM AF 570

Liquid defoamer based on silicone oil, highly surface-active. AGOCHEM AF 570 leads to a very good wettability of the substrate. Reduces undesired foam formation during production and processing and prevents surface defects in the coating film.

AGOCHEM AF 580

Ecological alternative to mineral oil defoamers.

AGOCHEM AF 590

Defoamer based on renewable raw materials. Outstanding defoaming effect, easy to incorporate into formulations.

VARIPHOB HP 101

Aminosiloxane for the hydrophobic treatment of silicone resin and emulsion paints. Water resistance and water repellency are improved, the soiling tendency of the facade is reduced. VARIPHOB HP 101 is the inexpensive alternative.

PRODUKTÜBERSICHT

PRODUCT OVERVIEW

VARIPHOB HP 105

Aminosiloxan zur Hydrophobierung von Wohnraum- oder Fassadenfarben mit hoher Wirkstoffkonzentration und einem geringen Gehalt an hydrophilisierenden Emulgatoren.

VARIPHOB HP 120

Hochmolekulares Aminosiloxan für eine minimierte Migration und einen geringen „Dirt pick up“. Eine hohe Wirkstoffkonzentration und geringer Anteil an hydrophilisierenden Emulgatoren für eine starke und dauerhafte Wasserabweisung.

VARIPHOB HP 150

Empfohlen für Fassaden- und Dachsteinfarben. VARIPHOB HP 150 zeigt eine frühe Wasserbeständigkeit, um Ausblühungen oder Abläuffer, wie sie nach Regen- oder Kondenswassereinwirkung auf farblich frisch gestalteten Fassaden auftreten, zu verhindern.

VARIPHOB HP 160

Hydrophobierungsmittel auf Basis eines reinen reaktiven diamino-funktionellen Polysiloxans zur Steigerung der Frühregenbeständigkeit. Ausbildung eines sehr hohen Kontaktwinkels innerhalb kürzester Zeit (Kontaktwinkel >100° nach 5 h Trocknung).

VARIPHOB HP 170

Hydrophobierungsmittel auf Basis eines Polymethylsiloxans. Durch den Einsatz von VARIPHOB HP 170 wird die Wasserabweisung, Wasserdampfdiffusionsoffenheit und Wasserfestigkeit der Beschichtung optimiert.

VARIPHOB HP 200

Hundert-Prozent-Produkt eines diamino-funktionellen Polysiloxans zur Hydrophobierung von Pulvermischungen oder kunstharzgebundenen Systemen. VARIPHOB HP 200 kann mit unpolaren Lösemitteln verdünnt oder mit entsprechenden Emulgatoren in eine wässrige Emulsion überführt werden.

VARIPHOB HP 230

Hydrophobierungsmittel auf Basis eines modifizierten reaktiven diamino-funktionellen Polysiloxans zur Steigerung der Frühregen-beständigkeit. Ausbildung eines sehr hohen Kontaktwinkels innerhalb kürzester Zeit (Kontaktwinkel >100° nach 5 h Trocknung).

VARIPHOB SR 530

Sehr weiches und flexibles Silikonharz zur Formulierung von diffusionsoffenen Silikonharzfarben mit stark wasserabweisender Wirkung. Sehr geringe Schmutzanfälligkeit der Oberflächen.

VARIPHOB SR 550

Weiches und flexibles Silikonharz zur Formulierung von diffusionsoffenen Silikonharzfarben mit möglichst hohem Silikonharzanteil und einer stark wasserabweisenden Wirkung. Sehr geringe Schmutzanfälligkeit der Oberflächen.

VARIPHOB SR 560

Silikonharz mit sehr guter Bindemittelwirkung zur Formulierung von diffusionsoffenen Farben und Putz. Hervorragende Diffusionsoffenheit und stark wasserabweisende Wirkung. Sehr geringe Schmutzanfälligkeit der Oberflächen.

VARIPHOB HP 105

Aminosiloxane for imparting indoor and facade paints with water-repellent properties and a high active substance concentration and a low share of emulsifiers with a hydrophilic effect.

VARIPHOB HP 120

Highly molecular aminosiloxane for a minimised migration and a low “dirt pick-up”. A high active substance concentration and a low share of emulsifiers with a hydrophilic effect for a strong and permanent water repellency.

VARIPHOB HP 150

Recommended for facade and saddle stone paints. VARIPHOB HP 150 has an early water resistance in order to prevent efflorescence or running off water occurring on freshly painted facades after rain or condensation water impact.

VARIPHOB HP 160

Hydrophobic agent based on a pure reactive diamino-functional polysiloxane for increasing the early water resistance. Forms a very high contact angle within a very short time (contact angle >100° after 5 hours of drying).

VARIPHOB HP 170

Hydrophobic agent based on a polymethyl siloxane. By adding VARIPHOB HP 170, the water repellency, water vapour diffusion openness and water resistance of the coating are optimised.

VARIPHOB HP 200

100% product of a diamino-functional polysiloxane for the water-repellent treatment of powdery mixtures or synthetic resin bound systems. VARIPHOB HP 200 can be diluted with non-polar solvents or converted into an aqueous emulsion with the proper emulsifiers.

VARIPHOB HP 230

Hydrophobic agent based on a modified reactive diamino-functional polysiloxane for increasing the early water resistance. Forms a very high contact angle within a very short time (contact angle >100° after 5 hours of drying).

VARIPHOB SR 530

Very soft and flexible silicone resin for formulating diffusion-open silicone resin paints with a very strong water-repellent effect. Very low tendency to soiling of the surface.

VARIPHOB SR 550

Soft and flexible silicone resin for formulating silicone resin paints which are open to diffusion and which have a possibly high silicone resin share and a strong hydrophobic effect. Surfaces are given a very low “dirt pick-up”.

VARIPHOB SR 560

Silicone resin with a very good binding capacity for formulating paints and plasters. Outstanding diffusion openness and very high water repellent effect. Surfaces are given a very low “dirt pick-up”.

PRODUKTÜBERSICHT

VARIPHOB SR 571

Silikonharz hoher Viskosität mit sehr starker Bindemittelwirkung zur Formulierung von diffusionsoffenen Farben und Putz. Bewirkt hervorragende Diffusionsoffenheit und stark wasserabweisende Wirkung. Sehr geringe Schmutzanfälligkeit der Oberflächen.

VARIPHOB SR 580

Silikonharz mit sehr starker Bindemittelwirkung zur Formulierung von diffusionsoffenen Farben und Putz. Hervorragende Diffusionsoffenheit und stark wasserabweisende Wirkung. Sehr geringe Schmutzanfälligkeit der Oberflächen.

VARIPHOB SR 590

Sehr hartes Silikonharz zur Formulierung von diffusionsoffenen Silikonharzfarben mit stark wasserabweisender Wirkung. Die Silikonharzemulsion ist Silikat-stabil. Starker Co-Binder.

VARISURF D 5450

Anionisches, flüssiges Dispergiermittel auf Basis einer Polyacrylsäure zur Formulierung pastöser Beschichtungssysteme. Erhöhung der Lagerstabilität und der Farbstärke und Verkürzung der Dispergierzeiten.

VARISURF D 5500

Flüssiges Dispergiermittel auf Basis einer modifizierten Polyacrylsäure zur Formulierung pastöser Beschichtungssysteme. Verkürzte Dispergierzeiten, Erhöhung der Farbstärke und Erhöhung des Festkörperanteils.

VARISURF D 5550

Pulverförmiges Dispergiermittel auf Basis verschiedener Phosphate zur Verbesserung der Pigmentverteilung in pastösen Systemen. Ebenfalls für den Einsatz in Spachtelmassen oder Trockenmörtelmischungen auf Gips-, Kalk- oder Kalk-Zementbasis.

VARISURF SP 1050

Silikontensid zur Verbesserung des Verlaufs, der Untergrundbenetzung und zur Verwendung als Emulgator. In wässrigen Beschichtungssystemen zeigt das Produkt eine sehr gute Netzwerkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität. Zudem verbessert es die Haftung von Beschichtungen.

VARISURF SP 1250

Ein silikonhaltiges Netzmittel und Emulgator auf Basis eines Polyether-modifizierten Polysiloxans. Es zeigt im mineralischen und kunstharzgebundenen System eine sehr gute Netzwerkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität.

VARISURF SP 1400

Ein silikonhaltiges, schaumdämpfendes Netz- und Dispergiermittel auf Basis eines Polyether-modifizierten Polysiloxans. Zeichnet sich durch eine sehr gute Netzwerkung und durch eine ausgeprägte Oberflächenaktivität aus. Es verfügt über hervorragende dispergierende und langanhaltende entschäumende Wirkung.

VARISURF SP 1450

Verlaufs- und Netzmittel auf Basis eines Polyether-modifizierten Polysiloxans. Zeichnet sich in wässrigen und lösemittelhaltigen Bindemitteln oder Compounds durch seine hervorragende Verlaufswirkung aus.

PRODUCT OVERVIEW

VARIPHOB SR 571

Silicone resin with high viscosity and very strong binding agent effect for formulating diffusion open paints and plasters. Has an outstanding diffusion openness and very high water repellent effect. Surfaces are given a very low "dirt pick-up".

VARIPHOB SR 580

Silicone resin with very strong binding capacity for formulating diffusion open paints and plasters. Outstanding diffusion openness and very high water repellent effect. Surfaces are given a very low "dirt pick-up".

VARIPHOB SR 590

Very hard silicone resin for formulating diffusion open silicone resin paints with a strong water-repellent effect. The silicone resin emulsion is stable to silicate. Strong Co-binder.

VARISURF D 5450

Anionic liquid dispersing agent based on a polyacrylic acid for formulating paste-like coating systems. Increases the storability and the colour intensity and reduces the dispersing times.

VARISURF D 5500

Liquid dispersing agent based on a modified polyacrylic acid for formulating paste-like coating systems. Shorter dispersing times, higher colour intensity and higher solids content.

VARISURF D 5550

Powdery dispersing agent based on various phosphates for improving the pigment distribution in pasty systems. Also suited for the use in filling compounds or dry mortar blends based on gypsum, lime or lime-cement.

VARISURF SP 1050

Silicone surfactant to improve the flow, substrate wetting and to be used as emulsifier. In aqueous coating systems the product shows a very good wetting effect and a distinct surface activity. It also improves the adhesion of coatings.

VARISURF SP 1250

Wetting agent and emulsifier containing silicone based on a polyether-modified polysiloxane. It has a very good wetting effect and outstanding surface activity in mineral and synthetic resin bound systems.

VARISURF SP 1400

Wetting and dispersing agent containing silicone for foam inhibition based on a polyether-modified polysiloxane. Stands out for its very good wetting effect and its outstanding surface activity. It possesses excellent dispersing and lasting defoaming properties.

VARISURF SP 1450

Flow and wetting agent based on a polyether-modified polysiloxane. It stands out in aqueous and solvent-based binders or compounds for its excellent flow properties.

PRODUKTÜBERSICHT

PRODUCT OVERVIEW

VARISURF SP 5100

Phosphorfreies, nicht schäumendes Netz- und Dispergiermittel auf Basis verschiedener Fettalkoholethoxylaten. Zeichnet sich in mineralischen oder kunstharzgebundenen Systemen durch eine sehr gute Netzwirkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität aus. Zudem verbessert es die Haftung von Beschichtungen und zeigt gleichzeitig schaumdämpfende Eigenschaften.

VARISURF SP 5150

Vorentschaumtes Netz- und Dispergiermittel auf Basis eines Phosphorsäureesters. Im mineralischen oder kunstharzgebundenen System zeichnet es sich durch eine sehr gute Netzwirkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität aus und verbessert die Haftung zum Untergrund. Darüber hinaus wirkt das Produkt ent-schäumend und entlüftend.

VARISURF SP 5200

Vorentschaumtes Netz- und Dispergiermittel auf Basis verschiedener Fettalkoholalkoxylaten und Dispergiermittel. VARISURF SP 5200 zeigt in wässrigen Beschichtungssystemen eine sehr gute Netzwirkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität. Zudem verbessert es die Haftung von Beschichtungen.

VARISURF SP 5250

Anionen-aktives vorentschaumtes Netz- und Dispergiermittel auf Basis eines Sulfobernsteinsäureesters. Es zeichnet sich in mineralischen oder kunstharzgebundenen Systemen durch eine sehr ausgeprägte Oberflächenaktivität aus. Des Weiteren besitzt es ein sehr hohes Netz- und Durchdringungsvermögen, welches mit anderen grenzflächenaktiven Substanzen nicht vergleichbar ist.

VARISURF SP 5300

Pulverförmiges schaumarmes Netz- und Dispergiermittel auf Basis eines Fettalkoholalkoxylats. VARISURF SP 5300 zeichnet sich in mineralischen oder kunstharzgebundenen Systemen durch eine sehr gute Netzwirkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität aus.

VARISURF SP 5350

Flakeförmiges schaumarmes Netz- und Dispergiermittel auf Basis eines Fettalkoholalkoxylats. VARISURF SP 5350 zeichnet sich in mineralischen oder kunstharzgebundenen Systemen durch eine sehr gute Netzwirkung und eine ausgeprägte Oberflächenaktivität aus. Des Weiteren verbessert VARISURF SP 5350 die Haftung von Beschichtungen zum Untergrund.

VARISURF SP 5100

Phosphorus-free, non-foaming wetting and dispersing agent based on various fatty alcohol ethoxylates. Stands out in mineral and synthetic resin bound systems for its very good wetting effect and outstanding surface activity. Moreover, it improves the adhesion of coatings and has also foam inhibiting properties.

VARISURF SP 5150

Pre-defoamed wetting and dispersing agent based on a phosphoric acid ester. In mineral or synthetic resin bound systems it stands out for its very good wetting effect and outstanding surface activity. It also improves the adhesion to the substrate, and the product has defoaming and deaerating properties.

VARISURF SP 5200

Pre-defoamed wetting and dispersing agent based on various fatty alcohol ethoxylates and dispersing agents. VARISURF SP 5200 has a very good wetting effect in aqueous coating systems and a very good surface activity. It also improves the adhesion of coatings.

VARISURF SP 5250

Anionic, pre-defoamed wetting and dispersing agent based on a sulphosuccinic acid ester. It stands out in mineral or synthetic resin bound systems for its excellent surface activity. Moreover, it has very high wetting and penetration properties which cannot be compared with other interfacial substances.

VARISURF SP 5300

Powdery, low foaming wetting and dispersing agent based on a fatty alcohol alkoxylate. VARISURF SP 5300 stands out in mineral or synthetic resin bound systems for its very good wetting properties and outstanding surface activity.

VARISURF SP 5350

Low foaming, flake-like wetting and dispersing agent of a fatty alcohol alkoxylate. VARISURF SP 5350 stands out in mineral or synthetic resin bound systems for its very good wetting properties and outstanding surface activity. Moreover, VARISURF SP 3350 improves the adhesion of coatings to the substrate.

CHT/BEZEMA GROUP WORLDWIDE

Australia

CHT AUSTRALIA PTY. LTD.

33 Elliott Road
Dandenong
Victoria, 3175
Phone +61 3 97 06 74 00
Fax +61 3 97 06 74 11
talktous@cht.com.au

Austria

CHT AUSTRIA R. BEITLICH GMBH

Äueleweg 3
6812 Meiningen
Phone +43 55 22 3 12 23
Fax +43 55 22 3 12 29
chtaustria@cht-group.at

Belgium

CHT BELGIUM N.V.

Pres. Kennedypark 39
8500 Kortrijk
Phone +32 56 20 31 14
Fax +32 56 20 01 19
info@chtbelgium.be

Brazil

CHT BRASIL QUÍMICA LTDA.

Av. Antônio Cândido
Machado, 1779
07760-000-Cajamar -SP
Phone +55 11 33 18 89 11
Fax +55 11 33 18 89 19
vendas@chtbr.com.br

China

TUEBINGEN CHEMICALS CO. LTD.

Room 1711
Cheung Fung Ind. Bldg.
23-39 Pak Tin Par Street
Tsuen Wan
New Territories, Hong Kong
Phone +852 24 13 16 98
Fax +852 24 15 24 33
info@chthk.com

Colombia

CHT COLOMBIANA LTDA.

Calle 84 Sur N° 37-10
Parque Industrial Puerta de Entrada
Bodegas 119 y 120
Variante de Caldas
Sabaneta - Antioquia
Phone + 574 44 44 83 8
Fax + 574 44 40 88 7
info@cht.co.co

France

CHT FRANCE S.A.R.L.

West Park - Parc des Collines
74 rue Jean Monnet
BP 82006
68058 MULHOUSE CEDEX
Phone +33 3 89 31 11 50
Fax +33 3 89 31 11 55
info@cht-france.fr

Germany

Headquarters

CHT R. BEITLICH GMBH

Bismarckstraße 102
72072 Tübingen
Phone +49 70 71 154 0
Fax +49 70 71 154 290
www.cht.com, info@cht.com

Great Britain

CHEMISCHE FABRIK TÜBINGEN (UK) LTD.

Levens Road
Newby Road Industrial Estate
Hazel Grove
Cheshire
Stockport SK7 5DA
Phone +44 161 4 56 33 55
Fax +44 161 4 56 41 53
admin@chtuk.co.uk

India

CHT (INDIA) PVT. LTD.

121/122, Solitaire Corporate Park
151, M. V. Road
Chakala, Andheri (E)
Mumbai - 400 093
Phone +91 22 61 53 83 83
Fax +91 22 61 53 83 13
chtindia@chtindia.com

Italy

CHT ITALIA S.R.L.

Via Luigi Settembrini, 9
20020 Lainate (MI)
Phone +39 02 93 19 51 11
Fax +39 02 93 19 51 12
cht@chtitalia.it

Mexico

CHT DE MEXICO S.A. DE C.V.

Joaquín Serrano No. 110
Zona Industrial Torreón
270919 Torreón, Coahuila
Phone +52 8 71 7 49 48 00
Fax +52 8 71 7 49 48 20
info@chtmexico.com

Pakistan

CHT PAKISTAN (PRIVATE) LIMITED

CHT House
54-B Sundar Industrial Estate
Raiwind
Lahore
Phone +92 42 35 29 74 76-81
Fax +92 42 35 29 74 82
info@chtpk.com

Peru

CHT PERUANA S.A.

Manzana C1, Lote 3
Lotización Industrial Huachipa Este
Quebrada Huaycoloro
San Antonio - Huarochirí¹
Phone +511 362 42 42
Fax +511 362 31 79
eric.siekmann@chtperu.com

South Africa

CHT SOUTH AFRICA

5, Daytona Place,
Mahogany Ridge
P. O. Box 15792
3608 Westmead
Phone +27 31 7 00 84 36
Fax +27 31 7 00 84 45
chtsha@cht.co.za

Switzerland

BEZEMA AG

Kriessernstrasse 20
Industriegebiet Letzau
9462 Montlingen
Phone +41 71 7 63 88 11
Fax +41 71 7 63 88 88
bezema@bezema.com

Tunisia

BEZEMA TUNISIE S.A.R.L.

Zone Industrielle
8040 Bou Argoub
Phone/Fax +216 72 25 93 44
bezematn@bezema.com

Turkey

CHT TEKSTİL KİMYA SAN.TİC. A.S.

Akçaburgaz Mahallesi 123 Sokak No: 2
34510 Esenyurt/Istanbul
Phone +90 212 88 679 13
Fax +90 212 88 679 20
cht@cht.com.tr

Zimbabwe

CHT ZIMBABWE

(PRIVATE) LTD.

Factory No. 5
248 Williams Way
Private Bag 2009
Amby, Msasa, Harare
Phone +263 4 48 73 31
Fax +263 4 48 61 07
bish@mweb.co.zw

OFFICES

Poland

CHT R. BEITLICH GMBH

SP. Z.O.O.

Przedstawicielstwo w Polsce
ul. Sienkiewicza 82/84
90-318 Łódź
Phone +48 42 6 30 27 75
Fax +48 42 6 30 27 74
cht.poland@cht.com

Russia/Belarus

CHT MOSKAU

Simferopolskij Bulvar, dom 7A
kvartira 15-16, 4. Etage
117556 Moskau
Phone +7 499 3 17 95 13
Phone +7 495 9 33 39 92
Fax +7 499 6 13 97 11
cht@chtmoscow.ru

Spain

CHT R. BEITLICH GMBH

SUCURSAL EN ESPAÑA

Av. Ports d'Europa 100
Planta 3 – oficina 8
08040 Barcelona
Phone +34 93 5 52 57 75
Fax +34 93 5 52 57 79
cht.spain@cht.com



BEZEMA

UNIQUE IDEAS. UNIQUE SOLUTIONS.

CHT R. BEITLICH GMBH | Bismarckstraße 102 | D-72072 Tübingen | Phone +49 7071 154-0 | Fax +49 7071 154-290 | www.cht.com | info@cht.com
BEZEMA AG | Kriessernstrasse 20 | CH-9462 Montlingen | Phone +41 71 763 88 11 | Fax +41 71 763 88 88 | www.bezema.com | bezema@bezema.com

