

# FLÜSSIGGLAS-VERSIEGELUNG FÜR HAUSHALT UND AUTO

# LIQUID GLASS TREATMENTS FOR HOUSEHOLD AND CAR























**WWW.LIQUI-GLAS.COM** 





# ÜBER UNS / ABOUT US



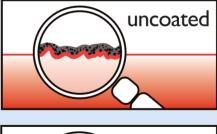
Die LiquiGlas® Beschichtungstechnologie, die wir Ihnen hier vorstellen, ist eine wirklich außergewöhnliche Technologie – High Tech Made in Germany. Zur Vermarktung hat die CCM GmbH ein einzigartiges Netzwerk geschaffen, zusammen mit der LiquiGlas Ltd. aus England im Bereich Vertrieb und Marketing und einigen der führenden deutschen Forschungs- und Entwicklungsunternehmen im Bereich der Entwicklung und Herstellung von "Flüssigglas", das offiziell "Beschichtungstechnologie mit ultradünnen SiO²-Schichten" heißt. Diese wirklich bemerkenswerte und vielseitige SiO² Technologie hat bereits viele Preise gewonnen aber das wichtigste ist, das es dem Anwender in der Industrie und im privaten Bereich die Möglichkeit gibt, nahezu alle Oberflächen mit einer lang anhaltenden, partikelfreien, unsichtbaren und einfach zu reinigenden ("easy to clean") Glasschicht zu schützen, die 500 Mal dünner ist als ein menschliches Haar.

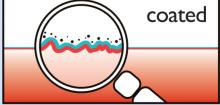
Die Glasmoleküle (Siliziumdioxid / SiO²) entstehen aus reinem Quarzsand, von dem es in der Natur noch gewaltige Vorkommen gibt. Siliziumdioxid ist sogar einer der weltweit in der Natur am häufigsten vorkommenden Rohstoffe. Wie bei haushaltsüblichem Glas sind auch unsere Beschichtungen chemisch inert und sehr widerstandsfähig gegen Säuren, Laugen und Lösungsmittel. Aber trotz der Ähnlichkeit zu üblichem Glas sind die LiquiGlas® Beschichtungen doch erstaunlich unterschiedlich. Die Beschichtung ist flexibel, atmungsaktiv, lang anhaltend, hitzebeständig, anti-mikrobiell, hat Anti-Haft-Eigenschaften und ist leicht zu reinigen. Dabei ist die Anwendung der LiquiGlas® Produkte denkbar einfach. Nach einer sehr guten Vorreinigung können Gegenstände wie z. B. Waschbecken, Windschutzscheiben und Textilien in Sekunden beschichtet werden. Besonders hervorzuheben ist, dass die meisten beschichteten Oberflächen nur noch mit klarem Wasser gereinigt werden brauchen, was den Gebrauch von chemischen Reinigungsmitteln erheblich reduziert und somit die Umwelt in großem Umfang schont. Wir beschäftigen uns mit der Entwicklung und Vermarktung der Flüssigglas-Technologie bereits seit 2003 und in der Folge dessen bieten wir eine große Erfahrung in Abfüllung, Marketing und weltweiter Vermarktung an.

LiquiGlas® is an exceptional technology which is brought to you by a unique partnership between LiquiGlas Ltd of the UK and CCM GmbH of Germany. Together we are working with some of Germany's leading R+D companies; these partner organisations specialise in the creation of "Ultra Thin SiO² Layering Technology" which is better known as Liquid Glass. SiO² technology, in its various forms, has won numerous awards but most significantly it allows the end user to protect both industrial and domestic surfaces with a super durable coating of invisible, easy to clean, glass.

In essence the technology allows the end user to deposit a nano scale layer of molecular, particle free glass, onto the surface of most items. The molecules of glass (silicon dioxide/SiO<sup>2</sup>) come from pure quartz sand, of which there are vast reserves, as silicon dioxide is one of the most abundant compounds on the planet. Just like domestic glass the coatings are chemically inert and highly resistant to acids. The coatings also offer resistance to alkalis and solvents; however, despite some similarities to standard glass the LiquiGlas® coatings are stunningly different. The layer is flexible, breathable, highly durable, heat tolerant, anti-microbial and offers non stick and "easy clean" characteristics. The application of the LiquiGlas® range of products is amazingly straight forward. After preparatory cleaning, items such as wash basins, windscreens, and fabrics can be coated in a matter of seconds. Significantly most coated surfaces can be cleaned with water alone, this of course massively reduces the use of environmentally damaging cleaning products.

CCM has been involved with the development and marketing of Liquid Glass technology for over 8 years and as a result we offer unrivalled experience in the supply, packaging and world-wide distribution of this technology.





LiquiGlas® - Schützt unsere Welt. / LiquiGlas® - Protecting our world.





A4-8seiter-CONSUMER indd 2

## •

# FLÜSSIGGLAS-TECHNOLOGIE / LIQUID GLASS TECHNOLOGY



Alles begann 1845 in Paris, als J.J. Ebelmen, ein französischer Wissenschaftler, als erster den "Sol-Gel-Prozess" entdeckte, der einfach ausgedrückt besagte, dass man "durch Manipulation einer Flüssigkeit, die Kieselsäure enthält, Glas erschaffen konnte". Dies war eine wirklich interessante Entdeckung, zu dieser Zeit aber sehr theoretisch und das einzige, was in der Praxis am Ende übrig blieb, waren "Klumpen aus Glas". Der nächste wichtige Entwicklungsschritt kam 1939, als die deutsche Firma Schott Glaswerke begann, die Technologie weiter zu entwickeln. Nach 20 Jahren weiterer Forschung konnten dann die ersten Gegenstände mit SiO² beschichtet werden. Dieser Prozess war aber immer noch sehr komplex und teuer. Und während sich die Welt auf die Computerrevolution, die Weltraum- und Gen-Technik konzentrierte, wurde die "Flüssigglas-Technologie" in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produkte Irreierte in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Dieser Produk

terrevolution, die Weltraum- und Gen-Technik konzentrierte, wurde die "Flüssigglas-Technologie" in Deutschland weiter entwickelt und es wurden Produkte kreiert, die einfach anzuwenden und aufzutragen waren. Ziel war es, eine unsichtbare Schicht zu erzeugen, die nahezu jede Oberfläche schützen und deren Eigenschaften verbessern kann. Nach der Jahrtausendwende waren diese Art von Beschichtungen dann erstmals marktreif. Wir sind stolz, das wir von Anfang an mit dabei waren, diese Technologie in vielen Märkten mit einzuführen.

It all started in Paris in 1845, when J.J. Ebelmen, a French scientist first discovered the Sol Gel process. In simple terms, he discovered that by manipulating a liquid which contained silica he could create glass. This was a very interesting theoretical discovery but at this time all that he was left with was small lumps of glass which were of no specific use. The next major step came in 1939 when the Schott Glaswerke company of Germany started to re-examine the technology. After a further 20 years of research they started to produce the first items coated with \* SiO²; however the processes were still complex and expensive. Evidently continued R+D was called for! Whilst the world was focussing on the space race,

the computer revolution and the genome projects, the scientific community in Germany was creating "liq-

uid glass technology" which could be applied on a DIY basis. The target being, to produce an undetectable coating, which could protect and enhance almost any surface. At the start of the millennium such coatings became available for the first time and we are proud to say that we were involved in their launch to a wide range of markets.

A.L.G.T. (Advanced Liquid Glass Technology). It has now been over 150 years since the discovery of the Sol Gel process and advances are continually being made. Due to our being linked with the leading R+D organisations in Germany we are able to bring you the 3rd Generation of Liquid Glass Technology via which we offer more efficient coatings, at reduced cost to the consumer. In essence A.L.G.T. is the culmination of 150 years of development. Where will we be in another 150 years?

Obviously we do not know the answer to this question ... but we do know that we offer state of the art technology for the world of today.

\*Silica (silicon dioxide or SiO<sup>2</sup>) is one of the most common chemical compounds.



Es sind nun über 150 Jahre seit der Entdeckung des Sol-Gel-Prozesses vergangen und es wird permanent weiter an der Technologie geforscht und entwickelt. Aufgrund unserer Vernetzung mit einigen der führenden Forschungs- und Entwicklungsfirmen in Deutschland in diesem Bereich sind wir heute in der Lage, Ihnen die 3. Generation von Flüssigglas-Produkten anzubieten und zu liefern effiziente Beschichtungen zu bezahlbaren Preisen. Im Wesentlichen ist A.L.G.T. der derzeitige Höhepunkt der Entwicklung nach 150 Jahren. Wo wird die Reise in den nächsten 150 Jahren hingehen? Selbstverständlich haben wir auf diese Frage keine Antwort. Wir können Ihnen aber in jedem Fall den aktuellen Stand dieser Technologie für die Welt von heute liefern.





















# PRODUKTE / PRODUCTS





401

#### GLAS / KFRAMIK

Durch LiquiGlas® GLAS & KERAMIK Veredelung erhalten Oberflächen aus Glas wie z.B. Fenster, Dachfenster, Wintergärten, Balkontüren, Schaufenster, Vitrinen, Glasfassaden uvm. einen nur geringen Kontakt mit Schmutzpartikeln. Verschmutzungen, Fingerabdrücke und Wasserflecken lassen sich leicht und ohne Verwendung von aggressiven chemischen Reinigungsmitteln entfernen.

Art Nr 405 125ml Vorreiniger 50ml Veredelung (für 20-30m²) 5 Trockentücher + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444054

Art Nr 401

Veredelungstücher, besonders geeignet für kleinere Flächen wie z.B. Autoscheiben, Set bestehend aus:

2 Vorreinigungstücher 160 x 220mm

2 Veredelungstücher 160  $\times$  220mm (für ca. 2-2.5 $m^2$  pro Tuch)

+ Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444016

#### **GLASS / CFRAMICS**

Surfaces which have been coated with LiquiGlas® GLASS & CERAMICS become resistant to soiling. Grime, finger marks and water stains can be easily removed without using aggressive chemical cleaning agents. Ideal for use on wash basins, shower screens, windscreens, windows, skylights, conservatories, balcony doors, shop windows, glass cabinets, glass facades, mirrors and much more.

Art No 405 125ml pre-cleaner 50ml treatment (for 20-30m²) 5 dry wipes + user instructions EAN Code 4260168444054

Art No 401

Treatment wipes, ideally suited for small surfaces, e.g. car windscreen, kit content:

2 pre-cleaning wipes 160 x 220mm 2 treatment wipes 160 x 220mm (coverage appr. 2-2.5m² per wipe)

+ user instructions

EAN Code 4260168444016

# LiquiGlas

447



445

LiquiGlas® KUNSTSTOFF ist ein anwendungsfertiges Produkt, optimiert für Oberflächen aus Kunststoff wie z.B. Bodenbeläge, Arbeitsoberflächen, Duschkabinen, Auto-Cockpit, Kühlschrank, Gartenmöbel, Küchengeräte und Motorradhelme. Erleichtert die Reinigung von Verschmutzungen.

Art. Nr. 447 125ml Vorreiniger 50ml Veredelung (für 20-30m²) 5 Trockentücher + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444474

Veredelungstücher, besonders geeignet für kleinere Flächen, Set bestehend aus:

2 Vorreinigungstücher 160 x 220mm

2 Veredelungstücher 160 x 220mm (für ca. 2-2.5m²)

+ Gebrauchsanleitung

EAN Code 4260168444450

LiquiGlas® PLASTIC is suitable for coating domestic surfaces such as wash basins, shower screens, fridges, works surfaces, car dashboard/interior, garden furnitures, motorcycle helmets,

Art. No. 447 125ml pre-cleaner 50ml treatment (for 20-30m²) 5 dry wipes + user instructions EAN Code 4260168444474

Treatment wipes, suitable especially for small surfaces,

2 pre cleaning wipes 160 x 220mm

2 treatment wipes 160 x 220mm (for 2-2.5m<sup>2</sup>)

+ user instructions

EAN Code 4260168444450





**TEXTIL & LEDER** 

Durch LiquiGlas® TEXTIL erhalten

Textilien einen unsichtbaren Schutz gegen Schmutz, Wasser uvm. Geeignet für Markisen, Stoffbezüge, Zelte, Cabrioverdecke, Autositze, Freizeit- und Arbeitsbekleidungen, Tischdecken, Sonnenschirme, Polstermöbel, Hemden, Blusen, Krawatten, Sakkos uvm.

Art. Nr. 410

250ml (für bis zu 10m², je nach Saugfähigkeit des Materials) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444108

Höherwertige Version, speziell geeignet für Schuhe und stark beanspruchte Textilien.

Art. Nr. 415 125ml (für bis zu 5m², je nach Saugfähigkeit des Materials) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444153

#### **TEXTILE & LEATHER**

After treatment with LiquiGlas® TEXTILE, textiles benefit from a completely undetectable protective coating. The coating prevents water and soiling agents etc. from staining the fabric. It offers effective protection on sun blinds, fabric coverings, car and yacht furnishings, leisure wear, work clothes, upholstery, carpets, shirts, blouses as well as ties and jackets, children's car seats, mattresses etc.

Art. No. 410

250ml (for up to 10m², depending on the surface area and absorbency of the textile)

+ user instructions

EAN Code 4260168444108

High quality variant, especially suitable for shoes and textiles which experience heavy usage

Art. No. 415

125ml (for up to 5m², depending on the surface area and absorbency of the textile)

+ user instructions

EAN Code 4260168444153



410





## PRODUKTE / PRODUCTS





460

#### WC

Auf veredelten WC-Sitzen lassen sich Schmutz und Bakterien durch Abwischen mit einem feuchten Tuch und ohne chemische Reiniger problemlos entfernen. Geeignet für WC-Sitze und Toilettensitzerhöhungen (im Pflegebereich). Der lang anhaltende antimikrobielle Effekt des Produktes ersetzt jedoch nicht die Desinfektion bei extrem hoher Bakterienkontamination

Art. Nr. 460
Set, Inhalt:
2 Vorreinigungstücher 100 x 140mm
2 Veredelungstücher 100 x 140mm
(ein Tuch pro WC Sitz)
+ Gebrauchsanleitung
EAN Code 4260168444603

#### WC / HYGIENIC TOILET WIPE

After treatment with LiquiGlas® HYGIENIC Protection for WC's, dirt and bacteria can be wiped off toilet seats with great ease. Anti-bac.

Art. No. 460
Kit, content:
2 pre-cleaning wipes 100 x 140mm
2 treatment wipes 100 x 140mm
(1 wipe protects one toilet seat set)
+ user instructions
EAN Code 4260168444603



402

#### BRILLE

Durch die LiquiGlas® BRILLEN Veredelung erhalten sämtliche Brillen einen nur geringen Kontakt mit Schmutzpartikeln. Verschmutzungen, Fingerabdrücke und Wasserflecken lassen sich leicht und ohne Verwendung von aggressiven chemischen Reinigungsmitteln entfernen. Langanhaltende Versiegelung erleichtert das Reinigen erheblich. Ideal auch für Sportbrillen. Flüssigkeit enthält Alkohol, nicht für alkoholempfindliche Brillen geeignet.

Anwendungsgebiete: Brille, Skibrille, Arbeitsbrille, Sonnenbrille

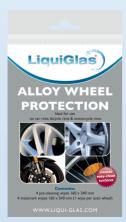
Art. Nr. 402
Set, Inhalt:
3 Vorreinigungstücher 100 x 140mm
3 Veredelungstücher 100 x 140mm
(ein Tuch pro Brille)
+ Gebrauchsanleitung
EAN Code 4260168444023

#### **SPECTACLE PROTECTION**

Surfaces which have been coated with LiquiGlas® SPECTA-CLES protection become resistant to soiling and abrasion. Finger marks and water stains are easily removed without using aggressive chemical cleaning agents. Ideal for all spectacles, lenses and sunglasses. Recommended when sailing or working in rainy conditions as liquids do not adhere to coated surfaces.

Suitable for ski goggles, industrial eye coverings, sun glasses and spectacles.

Art. No. 402 Kit, content: 3 pre-cleaning wipes  $100 \times 140$ mm 3 treatment wipes  $100 \times 140$ mm (one wipe per pair of spectacles) + user instructions EAN Code 4260168444023



440

#### EEI GE

Art. Nr. 440

Durch LiquiGlas® FELGEN Veredelung erhalten Felgen wie z.B. Auto-, Fahrrad- oder Motorradfelgen einen nur geringen Kontakt mit Schmutzpartikeln. Fett, Öl, Bremsstaub und Schmutz lassen sich leicht und ohne Verwendung von aggressiven chemischen Reinigungsmitteln entfernen. Verhindert das Einbrennen von Bremsstaub.

Set, Inhalt: 4Vorreinigungstücher 160 x 220mm

4 Veredelungstücher 160 x 220mm (ein Tuch pro Felge)

+ Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444405

#### **ALLOY WHEEL**

The LiquiGlas® ALLOY WHEEL treatment inhibits the adhesion of soiling agents. Grease, oil, brake dust and road grime can be removed easily and without application of aggressive chemical cleaning agents. LiquiGlas® ALLOY WHEEL prevents the "burning in" of brake dust.

Art. No. 440
Kit, content:
4 pre-cleaning wipes 160 × 220mm
4 treatment wipes 160 × 220mm (one wipe per rim)
+ user instructions
FAN Code 4260168444405





# PRODUKTE / PRODUCTS



#### HOLZ

Durch LiquiGlas® HOLZ erhalten unbehandelte Naturhölzer wie z.B. Gartenmöbel aus Holz, Kinderspielzeug oder Saunaflächen einen wasser- und schmutzabweisenden UVstabilen Oberflächenschutz. Nicht geeignet zur Versiegelung von ölendem Holz wie z.B. Teak.

Art. Nr. 430 250ml (für bis zu 10m²) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444306

#### WOOD

The LiquiGlas® WOOD coating is for untreated "natural" wood, e.g. natural wooden garden furniture, toys, sauna areas, ornamental items. Not suitable for coating oily wood such as

Art No 430 250ml (for up to 10m²) + user instructions EAN Code 4260168444306

430



Mit LiquiGlas® STEIN erhalten sämtliche porösen Untergründe einen langlebigen Witterungsschutz, z. B. Sandsteine, Naturwerksteine, Betonsteine, Terrakotta, Tonziegeln uvm.

250ml (für bis zu 10m²) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444207

The LiquiGlas® STONE coating protects stone surfaces with a super durable, breathable and undetectable glass coating .This easy to apply coating protects against soiling, moisture, abrasion, algae and the negative effects of weathering.

250ml (for up to 10m<sup>2</sup>) + user instructions EAN Code 4260168444207

420



#### **EDELSTAHL / ALUMINIUM**

LiquiGlas® EDELSTAHL ist ein anwendungsfertiges Produkt, das für Oberflächen aus Edelstahl im Küchenbereich, wie z.B. Dunstabzugshauben, optimiert ist. Erleichtert die Reinigung von Verschmutzungen und Wasserflecken.

Art. Nr. 470 Set, Inhalt:  $3 \, Vorreinigungstücher \, 100 \times 140 mm$  $3 \, Veredelungstücher \, 100 \times 140 mm$ (je Tuch für bis zu Im²) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444702

#### **STAINLESS STEEL / ALUMINIUM**

LiquiGlas® STAINLESS STEEL is a product optimized for application on stainless steel and aluminium surfaces.

Easy-to-clean surfaces are created in minutes. This coating makes the removal of dirt, finger marks and water stains very straight forward.

Art. No. 470 Kit, content: 3 pre-cleaning wipes  $100 \times 140 \text{mm}$ 3 treatment wipes  $100 \times 140 \text{mm}$ (coverage for up to Im<sup>2</sup>) user instructions EAN Code 4260168444702



450

6

#### OFEN / GRILL

LiquiGlas® BACKOFEN UND GRILL verhindert das Einbrennen von Speiseresten im Backofen und Grill, an Kuchenformen etc. Leichtes und müheloses Reinigen z. B. der Backofenoberfläche.

Art. Nr. 450 Set. Inhalt:  $2 \, \text{Vorreinigungst}$ ücher  $160 \times 220 \, \text{mm}$ 2 Veredelungstücher 160 x 220mm (ein Tuch ist ausreichend für ein Backblech oder den Backofeninnenraum eines haushaltsüblichen Ofens) + Gebrauchsanleitung EAN Code 4260168444504

#### **OVEN / BARBECUE**

LiquiGlas® OVEN AND BARBECUE prevents food particles from becoming fully bonded to oven, grill and baking tin surfaces etc., creates an easy-to-clean surface. Coated surfaces can be cleaned with water alone, stainless steel surfaces retain an "as good as new " appearance.

Art. No. 450 Kit. content: 2 pre-cleaning wipes 160 x 220mm 2 treatment wipes 160 x 220mm (I wipe is sufficient for 2 baking sheets or for the interior surfaces of a small oven) + user instructions EAN Code 4260168444504

A4-8seiter-CONSUMER.indd 6 11.01.2012 15:26:49 Uhr

# HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN / FAQS





#### Was bedeutet eigentlich Nano?

Nano ist eine Maßeinheit. Inm (Nanometer) ist ein millionstel Millimeter. Der Name Nano kommt aus dem Griechischen und bedeutet Zwerg.

#### Enthalten die Flüssigkeiten Partikel, deren Auswirkungen auf den Körper noch nicht vollständig erforscht sind?

Nein, wir erzeugen unsere ultradünnen SiO<sub>2</sub> (=Glas) Schichten durch einen "nass-chemischen" Prozess, den man auch "Sol-Gel-Prozess" nennt.

#### Warum kann man die Beschichtung nicht sehen?

Unsere dünnsten Beschichtungen sind ungefähr 100nm (Nanometer) dünn, also ca. 500 x dünner als ein menschliches Haar, liegen unter dem Wellenbereich des Lichts und werden deshalb nicht wahrgenommen.

#### Woraus besteht das Flüssigglas-Produkt also genau?

Dieses wirklich erstaunliche Produkt enthält reines partikel-freies SiO<sub>2</sub> (Silizium-Dioxid), also "reines Glas", das in der Flüssigkeit enthalten ist. Es wird so lange nicht zu Glas, bis es nach dem Aufsprühen trocknen kann. Selbst eine Glasscheibe ist kein so reines Glas wie dieses Produkt!

#### Was sind die Eigenschaften und Vorteile der Flüssigglas-Beschichtung?

Die Flüssigglas-Beschichtung ist sehr langlebig, flexibel, atmungsaktiv und macht die Oberfläche sehr glatt. Sie ist "super phobic", das heißt wirksam gegen Wasser und Öl. Trockener Schmutz haftet nicht und Flüssigkeiten wie z.B. Rotwein oder Kaffee können etwa bei Textilien nicht in die Faser eindringen. Das Wichtigste ist aber, dass veredelte Oberflächen nur noch mit Wasser gereinigt werden können und keine chemischen Reiniger mehr benötigen, die zum großen Teil schädlich für unsere Umwelt sind.

#### Wann ist die Oberfläche ausreichend benetzt?

Nach Aufbringen der Beschichtungslösung und gleichmäßigem Verreiben mit einem sauberen Tuch erkennt man ein Zusammenziehen der Beschichtungslösung auf der Oberfläche. Dies ist ein Anzeichen dafür, dass die Oberfläche ausreichend benetzt ist.

#### Was ist zu tun, wenn es bei der Beschichtung zu Fleckenbildung kommt?

Frische Flecken entfernt man mit einem Tuch. Bereits eingetrocknete Flecken können mit einem feuchten Tuch entfernt werden. Bei vorschriftsmäßiger Beschichtung wie in der Anwendung beschrieben können keine Flecken entstehen.

#### Ist die LiquiGlas® Veredlung selbstreinigend?

Nein, denn es gibt keine selbstreinigenden Oberflächen. Die LiquiGlas® Veredelung besitzt eine Antihafteigenschaft, wodurch Flüssigkeiten abperlen. Dadurch fällt weniger Schmutz an, der außerdem leichter entfernt werden kann. Dies erfolgt nach einem ähnlichen Prinzip, wie man es von Teflon® Pfannen kennt.

#### Wie lange ist die Veredelung haltbar?

Die Veredelung ist sehr lange haltbar, je nach Oberfläche und Beanspruchung viele Monate oder sogar Jahre.

## Der Abperleffekt ist verschwunden bzw. schwächer geworden - was ist

Die Oberfläche ist verschmutzt. In diesem Falle einfach die Fläche mit einem alkoholischen Reiniger reinigen, der Abperleffekt ist wieder vorhanden.





## So what does Nano mean?

A nanometer is a unit of measurement. Inm (nanometer) is one billionth of a metre. The name comes from the Greek "Nanos" which means

#### Does our liquid glass contain any potentially harmful "nano" particles?

No. Our coatings are recognised as being particle free. Our technology is based on molecular SiO<sub>2</sub>, which is created via an adaptation of the "Sol-Gel process"

#### Why can't you see our treatment?

Our thinnest coatings are approximately 100nm thick. This means that they are approximately 500 times thinner than a human hair; and you need to use an electron microscope to see the coatings.

#### So what exactly does the product contain?

This truly amazing product contains pure, particle free, SiO<sub>2</sub> (Silicon Dioxide) which means that it contains "pure glass". The glass is in a molecular form and is held in a liquid; it does not become "glass" until it is allowed to dry. The glass in windows is not pure!

#### So how does the nano coating work and what are the benefits?

The liquid glass coating is a highly durable, flexible, super smooth, breathable and super phobic coating (=repels oil, water, and dry soiling). Dry dirt will not stick to treated surface and liquids such as red wine or coffee, are unable to penetrate the coating on fabrics as each filament of every fibre is protected with a nano scale layer of glass. Most significantly, almost all treated surfaces can be cleaned with water alone. This means that in most instances environmentally damaging cleaning chemicals are not needed.

#### When is the surface sufficiently coated?

After applying the coating to the surface ensure that the whole of the surface is coated by working across the area. Work quickly and in a methodical manner. Over application results in a visble deposit which can be buffed off.

#### Can I remove spills and staining?

Liquid spills can be removed from coated fabrics by mopping with a dry tissue. Already dried stains can be removed by sponging with a damp cloth.

#### Are surfaces coated with LiquiGlas® self cleaning?

No, because at the moment self cleaning technology is not efficient, if it truly exists. We offer "easy clean" technology. LiquiGlas® has a nonstick characteristics. This is similar to items coated with Teflon®.

#### How long will the protection last?

Every environment is different as some living spaces encounter heavy usage whilst others encounter far less "wear and tear." The treatments are all very durable and they will last for many months or even years. We expect the hard surface coatings to last for at least 6 months in domestic environments.

#### The beading effect has disappeared or become weaker - why?

Either the coating has worn away after prolonged use or the surface needs to be cleaned in order to re expose the surface. Wiping with precleaner or an alcohol cleaner will also rejuvenate the coating.











# HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN / FAQS

#### Was ist zu tun, wenn die Beschichtung tatsächlich beschädigt wurde?

Beschädigte Stellen können problemlos repariert werden, indem sie erneut mit der LiquiGlas® Veredelung behandelt werden wie in der Anwendung beschrieben.

#### Sind die LiquiGlas® Produkte lebensmittelecht?

Ja. Alle unsere Produkte sind daraufhin von unabhängigen Laboren getestet.

### Sind die LiquiGlas® Produkte hitzebeständig?

Ja, von -25°C bis 300°C.

# Kann ich die LiquiGlas® Produkte auf allen Oberflächen anwenden, für die sie gedacht sind?

Ja. Flüssigglas verbindet sich mit den Oberflächen als stabiler Oberflächenschutz. Es enthält keinen Kleber, Harze oder sonstige chemische Inhaltsstoffe.

#### Sind die LiquiGlas® Produkte umweltfreundlich?

Ja. Unsere Technologie ist weltweit anerkannt als bedeutend im Kampf zum Erhalt der Erde und die SiO² Technologie hat bereits bereits mehrere Umweltpreise internationaler Umweltorganisationen gewonnen. Ein Aspekt ist dabei, dass veredelte Oberflächen nur noch mit reinem Wasser gereinigt werden können und damit weniger chemische Reiniger Anwendung finden und die Umwelt dadurch erheblich entlastet wird.

#### Can the treatments be reapplied?

Reapplication follows the format used during the initial application process; simply make sure that the surface is completely clean, dry and free of contaminants such as washing powder residue or detergents.

#### Are the LiquiGlas® coatings "food safe"?

All of our coatings have been tested by independent agencies and are food safe.

#### Are the LiquiGlas® coatings heat tolerant?

Liquid glass is stable between temperatures in the range -25°C to +300°C.

#### Can I apply LiquiGlas® to any surface?

Liquid glass bonds to most surfaces via quantum forces. The coatings can't be applied to oily woods, hybrid stone mixtures or non stick surfaces. There are no glues, resins or other chemicals within this product.

#### Are LiquiGlas® products environmentally friendly?

Our technology is recognised as being of great significance in the battle to protect our planet. SiO<sup>2</sup> technology has won several awards from leading "environmental" agencies. It should be remembered that in most instances treated surfaces can be cleaned with water alone this means that a vast amount of POPs (Persistent Organic Pollutants) such as detergents will no longer damage the eco system.

















 $\label{liquiGlas} \textbf{EiquiGlas} \\ \textbf{B protecting our world.} \\ \textbf{A protection of the protection our world.} \\ \textbf{A protection our wo$ 



# CCM GmbH Creative Chemical Manufacturers

Diepenbroich 8 · D-51491 Overath Fon +49 (0) 2206 / 938590-0 · Fax +49 (0) 2206 / 938590-99 www.liqui-glas.com · info@liqui-glas.com