

Erde, Farbe, Feuer

Earth, Dyes & Fire

Drei Grundbegriffe stehen für unsere drei Geschäftsbereiche:

- Metallverbindungen, Seltenerd-, Zirkoniumverbindungen und andere für alle Technologien;
- Farben, Zwischen- und Grundstoffe für die kosmetische Industrie
- Gipse und Grundstoffe für keramische Industrien

Das Bindeglied ist Wissen. Wir handeln Grundstoffe für moderne Industrien. Das ist nur möglich, wenn man diese Industrien auch versteht.

Als traditionelles Handelshaus sind wir treuhänderischer Mediator zwischen Hersteller und Anwender.

Als moderner Dienstleister sind wir Systemanbieter für Komplettlösungen mit technischem und logistischem Know-how.

Als eines der ältesten Unternehmen unserer Branche leben wir täglich unsere über hundertjährige Tradition in Fachkompetenz, Vertrauen, Verlässlichkeit und Diskretion.

Three basic elements to define our three business divisions:

- Metal, rare earth and zirconium compounds for all technologies.
- Colours, intermediates and raw materials for the cosmetic industry.
- Plaster and basic materials for ceramic industries.

The link is knowledge.

We distribute fine basic raw materials to state-of-art industries. This requires a profound understanding of these industries.

As a traditional trading house, we are trusted mediators between selected producers and users.

As a modern service-provider we offer total solutions for production and development including technical and logistic know-how.

Being one of the oldest enterprises in the market, trust, discretion and reliability are the daily cornerstones of a century worth of tradition.



Erde

Earth

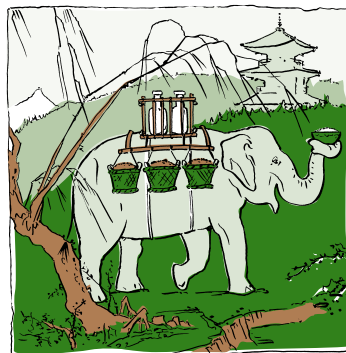


Grob vereinfacht gesprochen, könnte man das 20. Jahrhundert als das „Mikro-Jahrhundert“ bezeichnen. Technologien wurden permanent kleiner und feiner, je tiefer und spezieller unser Wissen um die Zusammenhänge in Chemie, Physik und physikalischer Chemie wurde.

Einer der Effekte war die Entdeckung völlig neuer Werkstoffe in völlig neuen Kombinationen im Bereich der anorganischen Chemie. Unter den großen Entdeckungen dieser Epoche spielt das Zirkonium eine ganz besondere Rolle. Erst seit etwa fünfzig Jahren wird dieser Werkstoff in industriellem Maßstab eingesetzt und hat seitdem eine beispiellose Karriere gemacht. Kaum noch eine Hightech-Anwendung, bei der es z.B. um Hitzebeständigkeit, Verformungsfestigkeit, Umweltfreundlichkeit und biologische Verträglichkeit geht, in der nicht auch Zirkoniumverbindungen eine entscheidende Rolle spielen.

Parallel erlebte die Gruppe der so genannten „Seltene Erden“ einen kometenhaften Aufstieg. Rare metallische Grundstoffe, die oft in Verbindung mit Zirkoniumverbindungen durch ihre verbessernden Eigenschaften die Herstellung vieler moderner Werkstoffe, speziell in der Mikro- und Nanotechnologie, überhaupt erst ermöglichen. Hier ist ganz besonders die Katalysechemie zu nennen, denn: „... mehr als 80% der Wertschöpfung der chemischen Industrie beruht auf katalytischen Verfahren“ (VCI e.V. 2002).

Ein Markt, auf dem extrem anspruchsvolle Technologieunternehmen keinen Spielraum für Kompromisse an Qualität und Service haben. Darüber hinaus: ein Wachstumsmarkt, in dem beinahe täglich neue, faszinierende Anwendungen aufgespürt werden, die oftmals eine extensive Material-nutzung durch eine intelligenteren, intensivere ersetzen. PRIEM ist schon heute ein anerkannter Partner, der über ein vollständiges Portfolio dieser anspruchsvollen Grundstoffe und ihrer Verbindungen verfügt.



Roughly simplifying, one could call the 20th century the “micro-century”. Technologies permanently became smaller and finer as our specific knowledge of the complex connections between chemistry and physics widened and deepened.

One of these effects was the discovery and development of new materials in completely new combinations in the field of inorganic chemistry. Among the great discoveries of that epoch, Zirconium plays an outstanding role. Only for about fifty years has this material been used at industrial scale and has enjoyed an unparalleled “career ever since”. In fact, there is hardly any high-tech application regarding properties like heat resistance, deformation stability, environmental, ecological and biological compliance, where Zirconium compounds do not play a key role, too.

During that same period the group of the so-called “Rare Earths” experienced a meteoric rise. Rare metal basic materials often combined with compounds of Zirconium and their improving properties made it possible in the first place to produce new materials, especially within the micro- and nano-technology.

In this field, the catalytic chemistry plays a special role, because: “More than 80% of the ‘added value’

generated in the Chemical Industry is based upon catalytic processes” (VCI e.V. 2002). It is a market where companies of extremely demanding technologies have no tolerance margins to compromise towards quality and service. A growing market, where fascinating new applications are discovered or developed almost every day, often substituting massive material use by an concentrated and more intelligent one.

Today PRIEM has already become in all respects a trusted and dependable partner in this challenging field, supplying a complete portfolio of demanding high-tech raw materials and their compounds and derivatives—marketed and distributed in close cooperation with our quality-minded manufacturing partners.

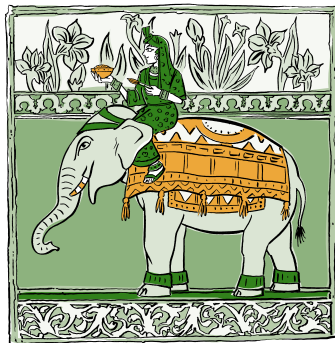
Farbe

Dyes



Für etwas, das eigentlich gar nicht existiert, hat Farbe an sich einen gigantischen Einfluss auf das Leben auf unserer Erde. Lock-, Signal- und Botenstoff - Träger einer unendlichen Vielzahl von Informationen und Bedeutungen. Farbe entsteht, wie wir alle wissen, durch Wahrnehmung von Lichtbrechungen bestimmter Oberflächen. In unserer immer komplexer werdenden Welt steigt die Bedeutung von Farben als differenzierendes Element jedoch immer weiter an. Dabei sind Kosmetika und Lebensmittel seit dem Altertum dauerhafte Wachstumsbereiche für die Anwendung von Farben. Heute lässt es Unser Bewusstsein für die Gesundheit von Mensch und Umwelt dabei nicht mehr zu, sorglos zu handeln. Besonders dort, wo Lebewesen in direktestem Kontakt mit Farben und anderen Grund- und Hilfsstoffen kommen, dürfen keine Abstriche an Sicherheit und Sorgfalt gemacht werden.

Seit langem ist es eine der Kernkompetenzen von PRIEM, diese besonders sensiblen Anwendungsbereiche mit erstklassigen Materialien zu versorgen. Neben allen wesentlichen Farben, erfüllen etliche Hilfsstoffe wie Coupler, Sensitizer und Zwischenprodukte, wichtige Funktionen für die Ansprüche heutiger Konsumenten. PRIEM ist hier Entwicklungspartner für Forschung und Fertigung. Vom reinen Grundstoff über das kundenspezifische Zwischenprodukt, bis hin zum Outsourcing von Fertigungsschritten stehen wir den größten Marken in Europa vermittelnd, beratend und ausführend zur Seite. Unsere weltweiten Produzenten sind ausnahmslos langjährige Partner, mit denen wir in der Regel exklusiv zusammenarbeiten. Gemeinsam garantieren wir für Qualität, technisches Know-how, umfassende Beratung und maximale Zuverlässigkeit.



For something that, closely considered, does not really exist, colour has a gigantic influence on life, its evolution and survival on our planet. Colour is an attractant, a signal, a chemical messenger and a stimulant; carrier of an infinite number and diversity of meanings and information.

Colour emerges, as we all know, by the perception of refraction of light on certain surfaces. In a more and more complex world, the importance of colours is constantly increasing. Since ancient times cosmetics and food represent areas of permanent growth for the application of colours. Today our consciousness and awareness of health and environmental issues do not allow acting negligent.

In particular where living beings come in direct contact with colours, other additives, basic materials as well as auxiliaries, it is absolutely imperative to refuse any cut-backs on safety and care!

For decades, it has been one of PRIEM's core competencies to provide these highly sensitive application areas with first class materials. Apart from raw materials for the relevant colours, several components such as intermediates, couplers and sensitizers fulfil important functions to meet the high demands of today's consumers. In this regard, PRIEM is the development partner for research and production—from the pure basic material, via customer specific intermediates, to the outsourcing of production techniques. We serve the greatest brands of Europe by consulting, supporting, mediating and executing. Our worldwide producers are, without exception, long-standing partners with whom we generally cooperate on an exclusive basis. Together we guarantee quality, technical know-how, extensive service and a maximum of reliability.

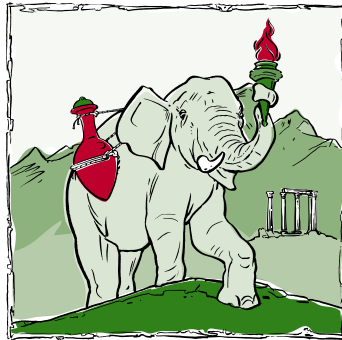
Feuer

Fire

Die großen, umwälzenden Ereignisse in der Geschichte des Planeten beruhen immer auf dem genialen Zusammenspiel der Kräfte. Gips ist erd- wie kulturgeschichtlich in höchstem Maße faszinierend. Der Begriff stammt aus dem Griechischen, Gypsos = gebrannte Erde (Theophrast, 1315 b.c.) Entstanden aus dem Zusammenwirken von Erde, Wasser, Luft und – eben Feuer – hat Gips ($\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$) die Entwicklung des Menschen mitgeprägt. Warum Feuer? Am Anfang stehen die vulkanischen Schwefelverbindungen, die alte Kalkgesteine lösten. In der Mitte stehen Autoklaven und Kocher. Sie entziehen dem Gips ($\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$) durch Feuer Wasser, so erhalten wir den Formengips $\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$. Dieser gibt dem Porzellan die eigentliche Gestaltung, und wiederum ist es das Feuer, welches im Brennvorgang dem Porzellan die Nutzbarkeit gibt. Feuer ist gleichsam eine Metapher für die schaffende, verändernde Energie.

Gipsmörtel wurde schon vor fast fünftausend Jahren, u.a. in den Pyramiden, verbaut. Als Träger- und Füllstoff sowie zur Säurebindung und Wasserenthärtung gelangt Rohgips bis heute in die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Die Nutzung von Formengips ist seit dem späten 16. Jahrhundert belegt, sie ist einer der Meilensteine in der Geschichte der Industrialisierung, da sie ähnlich wie mechanischer Buchdruck und Dampfkraft die Replikation vom Handwerk zum Mengenerzeugnis ermöglicht. So wurde moderne Keramik zum Ausdruck gesellschaftlicher Entwicklung und nationalem Status. Daher wird weltweit sehr viel Stolz und Hingabe in diese Produktion investiert.

Unsere jahrzehntelangen Lieferpartner HEIDELBERG CEMENT und die HARZER GIPSWERKE R. SCHIMPF & SÖHNE sind seit 1873 bzw. sogar seit 1862, mit ihren Produkten Motoren für Innovation und Qualität. Grob-, Feinkeramik; Estrich oder Lebensmittelindustrie – gemeinsam ist es gelungen, zu einer der weltweit angesehensten Adressen für Know-how, Innovation, technische Expertise und zuverlässigen Service zu werden. Der hohe und breit gefächerte Beratungseinsatz auf allen Kontinenten beruht auf konstanter und intensiver Zusammenarbeit von Fachleuten – ein ideales Zusammenspiel!



The great revolutionary events in the history of our planet are always based upon the ingenious interaction of forces. The history of Gypsum/Plaster of Paris is highly fascinating — both geologically as well as culturally. The old Greeks called Gypsum: gypsos = burned earth (Theophrast, 1315 b.c.). Emerging from the interaction of earth, water, air and the very fire element, gypsum ($\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$) had a shaping influence on the development of mankind. Why fire? At the beginning, there are the volcanic sulphur compounds dissolving the calcareous rock (limestone). In the centre of conversion are the autoclaves and the kettles. They extract water from the gypsum ($\text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$) by fire, hence obtaining moulding plaster ($\text{CaSO}_4 \times _ \text{H}_2\text{O}$). This imparts the specific shape to the porcelain and again it is the fire of the burning process which adds the usability to it. Fire is, so to speak, a metaphor for the creative, modifying energy.

Gypsum mortar was already used about five thousand years ago by the ancient Egyptians e.g. when building the Pyramids. As a carrier and filler for acid-binding and water-softening it is used today in the food and pharmaceutical industry. The utilization of moulding gypsum has been documented back to the mid 16th century (Agricola, 1546). It is one of the milestones of industrialization because it transferred replication from craftsmanship to mass-production; comparable to the impact of mechanical book printing and steam power. Thus, modern ceramic became the expression of social development and national esteem. Still today a lot of devotion and pride is being invested in this industry around the globe. Being our manufacturing and supply partners for many decades now,

HEIDELBERG CEMENT (founded 1873) and HARZER GIPSWERKE ROBERT SCHIMPF SÖHNE (founded 1862) and their products continue to be driving forces of development and innovation. Be it heavy clay ware, fine ceramics, moulding plaster or food—jointly it has been achieved to become one of the first and globally renowned addresses for know-how, innovation, technical expertise and reliable service in all respects. The wide-ranging consultancy and technical service on all continents is based on constant and intensive cooperation of highly experienced specialists—an ideal interaction.



Anwendungsbereiche

Applications

Earth

- Brennstoffzellen
- Dental Keramik
- Glas und Edelsteine
- Katalyse
- Keramische Filter
- Keramische Rüstungsbauteile (TZP)
- Leuchtstoffe
- Mahlkugeln
- Piezo-Keramik
- Pigmente
- Sauerstoffsensoren,
- Technische Keramik (PSZ)
- Turbinenbeschichtungen
- Zündersysteme

Farbe

- Top Performance Produkte
- Funktions-Chemikalien und Zwischenprodukte mit hohen Reinheitsgraden für Kosmetik- und Haarkosmetik
- Haarfarbprodukte für „permanente“, „Demi-permanente“, Semi-permanente“ und „Temporary colouring“ Formulierungen
- Farbstoffe für Lebensmittel, Pharmazeutika, dekorative Kosmetik

Feuer

- Sanitär
- Geschirr
- Steinzeug/Steingut
- Töpfereien
- Schmuck
- Dentalmassen
- Verbandsstoffe
- Kunstwerke
- Modellierungen
- Dachziegel
- Schulkreiden
- Lebensmittel
- Estrich
- Feuerfeste-Artikel

Earth

- Solid fuel cells
- Dental ceramics
- Glass and gemstone
- Catalysis
- Ceramic Filters
- Armaments Industry (TZP)
- Luminescent materials
- Milling media
- Piezo Ceramics
- Pigments
- Oxygen sensors
- Technical ceramics (PSZ)
- Thermal barrier coating
- Igniters

Dyes

- Top performance products
- Functional chemicals and intermediates with high purity degrees for cosmetics and hair care/dyeing products :
- Permanent
- Demi-permanent
- Semi-permanent
- Temporary coloration
- Dyes/colours for:
- Food
- Pharmaceuticals
- Decorative cosmetics

Fire

- Sanitary
- Tableware
- Stoneware/Earthenware
- Pottery
- Jewellery
- Dental
- Surgical plaster
- Art-modelling
- Roof tiles
- School Chalk
- Food
- Floor screed
- Refractories



Drive
Antrieb

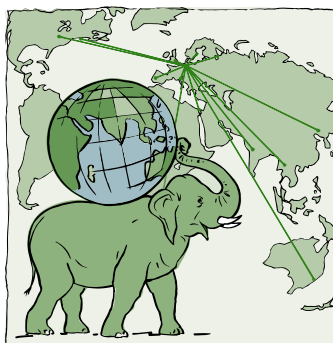
Sie verdienen den besten Service.

Produkte sind manchmal vielleicht austauschbar, persönliche Leistung ist es nie. Erfolgreicher Außenhandel ist eine Synthese aus kulturellem Instinkt, planerischem Leistungssport und fachlichem Einfühlungsvermögen.

Dies alles zu erreichen braucht Erfahrung. Seit über hundert Jahren und in der fünften Generation lernen wir täglich dazu. Das so gewonnene Wissen gehört Ihnen, fordern Sie es ab.

Auch wir bekennen uns zu den immensen Vorteilen des elektronischen Handels. Darüber hinaus aber sind wir ständig selbst unterwegs, denn das persönliche Gespräch ist unerlässlich, um Ihr Geschäft zu verstehen. So vernetzen wir Erkenntnis und Vertrauen. Darin liegt unser Nutzen für Sie: Wir entlasten Ihre Aufwände, somit sind wir ein Kosten sparender Partner.

- Import, Export und Vermarktung von Rohstoffen und Spezialchemikalien weltweit;
- Beschaffung und Fertigung von Rohstoffen und Zwischenprodukten auf Basis kundenspezifischer Anforderungen
- Sourcing und Marktinformation für komplexe Produkte
- Öko- und Qualitäts-Prüfung von Produktions- und Lieferpartnern
- Produktentwicklung
- Technische Beratung und Vermittlung von Service und Verarbeitung und Fertigung
- Beratung und Vermittlung logistischer Dienstleistungen
- Bestandsplanung und Verfügbarkeitsmanagement.



You deserve the best service.

This means we want to enable you to be better with than without us, because: Products might be interchangeable, personal services never is.

Successful foreign trade is a delicate synthesis of cultural instinct, co-ordinated competitive sport and professional empathy. This kind of achievement requires experience. For more than a hundred years and in the fifth generation, we continue to learn daily. The knowledge gained in this

process is at your disposal, just claim it!

We strongly favour the electronic trade and its immense merits. More than that, we are personally and constantly "en route" to understand the ins and outs of your business. Thus we link knowledge to trust. This is where our servicing starts: We reduce your expenditures inspire your development and sales and we are your ear in the market.

- Import, export, marketing and distribution of raw materials as well as life sciences, performance and specialty chemicals worldwide.
- Sourcing and market research for complex products
- Eco and quality auditing of production and supply partners
- Procurement and production of raw materials and customer specific intermediates.
- Product development
- Technical consulting and trade assistance from service to processing and production
- Consulting and arrangement of logistic services Stock, warehouse and availability management

Historie & Tradition

History & Tradition

Zurückhaltung. Das ist seit je her das Credo der Lenker bei PRIEM. Ob diese nun zur Familie gehörten oder als Angestellte über Jahrzehnte das Unternehmen mitgeprägt haben. Die „Moden“ beurteilten das über die letzten hundert Jahre immer wieder unterschiedlich. Aber diese Moden sind ausnahmslos verschwunden.

Auch wir bei PRIEM haben uns, seit dem ersten Import von Paraffin aus Schottland in 1896, mehrfach geändert, gehäutet und neu erfunden. Nur drei Dinge sind immer geblieben: Die Familie, die Selbstbeschränkung auf Produktlinien von denen wir etwas verstanden und die Zurückhaltung. Bitumen, Zirkonsand, Druckchemie, Enzyme, Farbstoffe, Gips und vieles mehr, standen seither in unseren Lieferprogrammen. Immer waren es Grund- und Zwischenprodukte, die in der Fortentwicklung ihrer Zeit eine wichtige Rolle spielten. Insofern haben wir immer schon „Treibstoff“ für den Fortschritt geliefert, gleichwohl ohne je zu den sichtbaren Protagonisten zu gehören. Dabei gibt es durchaus „sichtbare“ Zeugnisse der Kaufmannstradition bei PRIEM. So im mannigfaltigen sozialen und kulturellen Engagement, wie beim Wiederaufbau des Magdeburger Doms, in der Förderung der bildenden Künste oder im Tier- und Umweltschutz.

Diese bemerkenswerte Tradition verdanken wir dem Vertrauen und dem Verständnis unzähliger Geschäftspartner und Mitarbeiter in vielen Ländern der Erde. Die fünfte Generation steht nun mit am Ruder, aus der Familie und, wie es heute heißt: aus der „Business Family“. Es gibt nichts Selbstverständliches. Fachwissen, Integrität und Vertrauen müssen immer wieder neu erworben werden, das ist die Herausforderung, der wir uns ganz ohne Zurückhaltung stellen. Als Teil dieser „Kette“, freuen wir uns darauf, gemeinsam mit Ihnen das nächste Jahrhundert anzugehen.

GEORG PRIEM

Geschäftsführender Gesellschafter Owner

Restraint. This is and has always been the credo of PRIEM executives. And it made no difference, whether they were members of the family or trusted employees who helped shape the company over decades. “Fashions” had thoroughly mixed opinions about this over the last hundred years. Well, all fashions and trends have ever since finally vanished.

Naturally, we at PRIEM Corporation have also undergone several waves of change, skin shedding and reinvention ever since that first import of paraffin from Scotland in 1896. However, three pillars have always prevailed during this, being the family, self-concentration on products that we knew inside out and restraint. Bitumen, zircon sands,

print chemicals, enzymes, dyes, gypsum and many others have been part of our product portfolio since the beginning. All of these are basic materials or intermediates which played a vital role in general development of their time. In this respect we have always supplied the “fuel” for progress, however without being among the visible protagonists. Nevertheless there are very visible testimonies of the PRIEM merchant tradition. Substantial social and

cultural dedication i.e. in the rebuilding of Magdeburg cathedral, continuous support of the fine arts and of animal and environmental protection projects.

This remarkable tradition we owe to the trust and understanding of a multitude of business partners and employees in many countries. Now the fifth generation has joined the navigation bridge composed of family and—as we nowadays say—of “business family”. Nothing is taken for granted. Professional knowledge, integrity and trust perpetually have to be gained. That is perhaps the one challenge that we tackle with no restraint at all. Being a link of this “chain” we look forward to jointly start shaping the industry with you for the next century.

DIETER BRANDT

Geschäftsführer Managing Director

