

INDUSTRY  
SOLUTIONS.

Paper  
Solutions.

**CHT**

SMART CHEMISTRY  
WITH CHARACTER.

# SPEZIALPAPIERE SPECIALTY PAPERS

LEISTUNGSFÄHIGE PROZESSCHEMIKALIEN  
FÜR HOHE ANSPRÜCHE

EFFICIENT PROCESS CHEMICALS FOR HIGH DEMANDS





## INHALT

EINLEITUNG	3
DAS UNTERNEHMEN	4
PRODUKTE	5
THERMOPAPIERE	6
DURCHSCHREIBEPAPIERE	7
DEKORPAPIERE	8
ENZYME	9
CHT GROUP WORLDWIDE	11

## CONTENT

INTRODUCTION	3
THE COMPANY	4
PRODUCTS	5
THERMAL PAPER	6
CARBONLESS PAPER	7
DECOR PAPER	8
ENZYMES	9
CHT GROUP WORLDWIDE	11





## SPEZIALPAPIERE

Jeder kennt sie: Spezialpapiere. Die wohl wertvollsten unter ihnen sind die Geldscheine. Ob als Parkticket auf Thermopapier, spezielles Formular auf Durchschreibepapieren oder Urlaubsfoto auf Fotroh-papier, spezielle Papiere sind aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken.

Dem vielfältigen Einsatz folgen allerdings entsprechende Qualitäts-ansprüche. Um herausragende Papiere zu produzieren, bietet die CHT Gruppe innovativ entwickelte Produkte an, die individuell an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst sind.

Mit uns an Ihrer Seite erhalten Sie hochwertige Spezialbeschichtungen und Additive, die entscheidend zu einer optimalen Papierqualität beitragen. Selbstverständlich stehen dabei die Funktionalität und gleichbleibende Qualität unserer Produkte stets im Vordergrund.

## SPECIALTY PAPERS

Everyone knows them – specialty papers. The most valuable ones are probably our banknotes. Specialty papers are indispensable for our everyday life, no matter if they are used as parking tickets on thermal paper, as special form on carbonless paper or as holiday pictures on photographic base paper.

This great variety of different application fields, however, requires the corresponding quality demands. For the production of superlative papers the CHT Group offers innovative products which are individually adjusted to our customers' needs.

We will provide you with high-grade special coatings and additives which decisively contribute to an optimum paper quality. Our focus is of course always the functionality and consistent quality of our products.



## DAS UNTERNEHMEN

## THE COMPANY

Die CHT Gruppe mit Stammsitz in Tübingen ist ein führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen.

Im Jahr 1953 durch Reinhold Beitlich gegründet, ist die CHT Gruppe heute ein global operierendes Unternehmen, das erfolgreich Spezialchemikalien entwickelt und vertreibt. Kompetente Beratung, innovative Produkte und ein herausragender kundenorientierter Service zeichnen die CHT Gruppe als Partner der Industrie aus. Mit eigenen Produktions- und Vertriebsstandorten sind wir weltweit durch mehr als 20 eigenständige Gesellschaften vertreten.

Innerhalb der CHT Gruppe besitzt Tübingen noch heute als Unternehmensstandort eine zentrale Bedeutung. Tübingen ist das Kompetenzzentrum, in dem innovative Ideen entwickelt und in chemische Produkte, Anwendungen oder Prozesse umgesetzt werden. Hier befinden sich mit modernster Technik ausgestattete Labore für Entwicklung, Analytik und Anwendungstechnik, die die Basis für den weltweiten Erfolg der CHT Gruppe bilden.

Die Auswahl der geeigneten Rohstoffe ist die Grundlage für eine hohe Produktqualität, zusammen mit bester Prozesstechnik in der Produktion und Qualitätssicherung beim Endprodukt.

Verantwortungsbewusstes Handeln gegenüber der Umwelt ist bei der CHT Gruppe untrennbar mit der Unternehmensphilosophie verknüpft. Deshalb haben wir uns verpflichtet, im Sinne der Initiative Responsible Care zu handeln. Unser Anspruch ist es, neue Produkte zu entwickeln und den Blick dabei auf den ökologisch bewussten Umgang mit unseren Ressourcen zu richten. Wir verbinden Wirtschaftlichkeit und Ökologie zum Nutzen unserer Umwelt und setzen mit modernen, umweltentlastenden Additiven neue Maßstäbe.

Durch dynamische Forschung und Entwicklung gelingt es der CHT 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 Entwicklung, Produkte und Formulierungen zu unterstützen.

Zielgerichtete Lösungen sind unsere Stärke.

The CHT Group with its headquarters in Tübingen is a leading technology and service company.

Founded in 1953 by Mr Reinhold Beitlich CHT/ BEZEMA Group is presently a globally operating company which successfully develops and sells chemical specialties. CHT Group stands out as partner of the industry due to its competent counselling, innovative product range and outstanding customer-oriented service. Represented by more than 20 independent affiliates CHT Group has its own production and sales sites all over the world.

Within the Group the site in Tübingen is still of crucial importance. Tübingen is the centre of competence where innovative ideas are developed and implemented into chemical products, applications or processes. Laboratories with state-of-the-art technology for development, analytics and application technique are situated here to form the base for the worldwide success of the CHT Group.

For high product quality it is important to select suitable raw materials, use the best production process technology and secure the quality of the end product.

At CHT Group environmentally responsible acting is inseparably linked with the company policy. Therefore, we committed ourselves to act in the sense of the Responsible Care initiative. Our ambition is to develop new products focusing on an ecologically conscious handling of our resources. We unite economic aspects with ecological ones to the benefit of our environment and set new scales with modern, environmentally friendly additives.

Through dynamic research and development the CHT Group is able to find efficient solutions for tomorrow's problems. We consider it to be our aim to be one step ahead of the market requirements. It is our task to support you with new impulses for your development, products and formulations.

Target-oriented solutions are our strength.



# PRODUKTE

Die CHT Gruppe bietet eine breite Produktpalette für intelligente Lösungen Ihrer Prozesse.

- ▶ **Sensitizer** zur Optimierung der Wärmeleit-schicht
- ▶ **Spezialbeschichtungen** für Thermo- und Durchschreibepapiere
- ▶ **Additive** für maximalen Glanz und Glätte
- ▶ **Entschäumer**, durch die eingetragene Luft entfernt werden kann
- ▶ **Pigmente** zur Oberflächengestaltung
- ▶ **Enzyme**, um die Festigkeit und Opazität zu steigern und Refinerenergie einzusparen
- ▶ **Nassfestmittel** verleihen dem nassen Papier die notwendige Stabilität

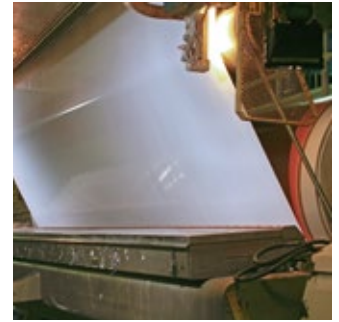
Mit unseren modernen, umweltentlastenden chemischen Additiven setzen wir neue Maßstäbe. Die CHT Gruppe ist ein zuverlässiger Partner an Ihrer Seite für den Bereich Zellstoffe und Papier. Durch intensive Forschung und Entwicklung sowie das Verständnis für die Bedürfnisse unserer Kunden bieten wir immer neue, maßgeschneiderte Lösungen an.

# PRODUCTS

The CHT Group offers a wide product range of intelligent solutions for your processes.

- ▶ **Sensitizers** for an optimised heat conductive coat
- ▶ **Special coatings** for thermal and carbonless papers
- ▶ **Additives** for maximum gloss and smoothness
- ▶ **Defoamers** to eliminate introduced air
- ▶ **Pigments** for creating the surface
- ▶ **Enzymes** to increase strength and opacity and to save refining energy
- ▶ **Wet strength resins** impart the wet paper with the necessary stability

We set new measures with our modern, environmentally-friendly chemical additives. The CHT Group is a reliable partner at your side for pulp and paper. Intensive research and development and understanding for the needs of our customers enable us to always offer new, tailor-made solutions.



Product	Sensitizer	Lubricant	Defoamer	Pigment	Wet strength	Brightness increase	Drainage	Fiber strength	Refining
QUIMPEL SENSICOAT	x								
COMAX		x							
QUIMPEL COAT 9327		x							
QUIMIFOAM			x						
BEZADEKOR				x					
QUIMEX					x				
CHT-ENZ / QUIMIZIME						x	x	x	x

# THERMOPAPIERE

# THERMAL PAPER

Diese speziellen Papiere zeichnen sich hinsichtlich ihres reaktionsfähigen Funktionsstriches aus.

These special papers stand out for their reactive functional coating.

## Wirkungsweise

Für eine optimierte thermosensitive Schicht kommen unsere speziell dafür entwickelten Beschichtungschemikalien zum Einsatz. Sie gewährleisten eine hohe Aufzeichnungsempfindlichkeit und sichern gleichzeitig die Haltbarkeit und Wärmeunempfindlichkeit des unbedruckten Bereiches.

## Performance

Our specifically developed coating chemicals are used for an optimised heat-sensitive layer. They ensure a high recording sensitivity and guarantee simultaneously that the unprinted area is durable and insensitive to heat.

## Anwendungsbereiche

- ▶ Kassenbelege
- ▶ Tickets
- ▶ Selbstklebeetiketten
- ▶ Aufzeichnungen

## Application fields

- ▶ Sales receipts
- ▶ Tickets
- ▶ Self-adhesive labels
- ▶ Recordings

## Vorteile

- ▶ Hohe Produktqualität
- ▶ Sehr gute Bedruckbarkeit
- ▶ Ausgezeichnete Stabilität

## Benefits

- ▶ High product quality
- ▶ Very good printability
- ▶ Excellent stability



Product	Application	Solids content [%]	Chemistry	Form	Effect
QUIMPEL SENSICOAT JPF	▶ Thermal paper	48 – 51	Dispersion	Liquid	▶ Sensitizer for thermal conduction layer
COMAX AB	▶ Thermal paper	29 – 31	Zinc stearate	Liquid	▶ Lubricant improving abrasion resistance
QUIMPEL COAT MM	▶ Thermal paper	29 – 31	Paraffin	Liquid	▶ Lubricant improving gloss
QUIMIFOAM 3033	▶ Thermal paper	19 – 20	Dispersion	Liquid	▶ Defoamer

# DURCHSCHREIBE- PAPIERE

# CARBONLESS PAPER

Um eine hochqualitative Durchschrift und Strichschärfe sicherzustellen, bedarf es besonders funktioneller Beschichtungen, die auch durch hervorragende Laufeigenschaften überzeugen.

### Wirkungsweise

Die QUIMPEL COAT Produkte formen sehr effektiv eine Schicht für Mikrokapseln, die farblose Pigmente enthalten. Erst bei Druckeinwirkung werden selbige zerstört, sodass die Durchschrift mittels Farbreaktion zwischen beiden Beschichtungen entsteht.

### Anwendungsbereiche

- ▶ Formulare
- ▶ Rechnungen
- ▶ Quittungen

### Vorteile

- ▶ Exzellente Durchschrift
- ▶ Hervorragende Strichschärfe
- ▶ Hohe Produktqualität

For ensuring a copy with high quality and line sharpness particularly functional coatings are required which are also convincing due to their excellent running properties.

### Performance

The QUIMPEL COAT products form very efficiently a layer for microcapsules which contain colourless pigments. These pigments are only destroyed under pressure impact, so that the copy is a result of the colour reaction between two coatings.

### Application fields

- ▶ Forms
- ▶ Invoices
- ▶ Receipts

### Benefits

- ▶ Excellent copy
- ▶ Superb line sharpness
- ▶ High quality products



Product	Application	Solids content [%]	Chemistry	Form	Effect
QUIMPEL COAT 9327	▶ Carbonless paper	47 – 49	Calcium stearate	Liquid	▶ Lubricant
QUIMPEL COAT 9319	▶ Carbonless paper	43 – 46	Sodium polyacrylate	Liquid	▶ Dispersant for mineral fillers
QUIMIFOAM 3033	▶ Carbonless paper	19 – 20	Dispersion	Liquid	▶ Defoamer

# DEKORPAPIERE

# DECOR PAPER

Dekorpapiere sind Papiersorten mit ganz speziellen Anforderungen an Bedruckbarkeit, Opazität, Lichtechtheit, Imprägnierbarkeit und Festigkeit. Dies alles sind sehr wichtige Voraussetzungen für die Produktion von Fußböden, Möbel und Außenfassaden.

Decor paper is a specialty paper grade, which demands specific properties like printability, impregnation, strength, dimension stability, color, and light resistance. These are important requirements for the production of laminates, furniture and outdoor applications.



## PIGMENTE

Die breite BEZADEKOR Pigment-Produktpalette erfüllt beeindruckend die hohe Opazität, gute Bedruckbarkeit sowie Lichtechtheit für Dekorpapiere und hält den immer höheren Ansprüchen des Endverbrauchers effektiv stand.

## PIGMENTS

The vast BEZADEKOR pigment product range impresses through its high opacity, good printability as well as light fastness for decor papers and effectively meets the ever increasing demands of end users.



### Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine

### Application fields

- ▶ Paper machine

### Vorteile

- ▶ Breite Farbpalette
- ▶ Hohe Opazität
- ▶ Hohe Lichtechtheit

### Benefits

- ▶ Wide colour range
- ▶ High opacity
- ▶ High fastness

Pigments	BEZADEKOR BLUE TB	BEZADEKOR BLUE BT	BEZADEKOR ORANGE 2G	BEZADEKOR ORANGE RG	BEZADEKOR GREEN BT	BEZADEKOR SCARLET GRL	BEZADEKOR VIOLET FB	BEZADEKOR RED KGC	BEZADEKOR PINK BW	BEZADEKOR VIOLET KB	BEZADEKOR VIOLET TN	BEZADEKOR YELLOW RR	BEZADEKOR LEMON G
Solids content [%]	55	54	44	39	61	58	39	52	32	47	23	52	48
AOX	free	free	3.6	3.5	13.5	7.4	free	free	free	3.4	1.2	5.9	14.3
CI	PB 15:3	PB 15	PO 13	PO 34	PG 7	PR 112	PR 122	PR 170	PV 19	PV 23	PV 23	PY 83	PY 138
Fastness to light – pale shades	7 – 8	7 – 8	2	2	7 – 8	4 – 5	7 – 8	4	7 – 8	7	7	5 – 6	5
Fastness to light – middle shades	7 – 8	7 – 8	2	4	7 – 8	5 – 6	7 – 8	6 – 7	7 – 8	7 – 8	7	6 – 7	6 – 7
Fastness to light – dark shades	7 – 8	7 – 8	4 – 5	7	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7 – 8	8	8

All products are water based dispersions free from formaldehyde.



# DEKORPAPIERE

# DECOR PAPER

## WET-END

### Wirkungsweise

Unser Sortiment beinhaltet Polymere mit unterschiedlichen Molekulargewichten, Ladungen und Ladungsdichten. Zum Einsatz kommen anionische Mikropartikel, Retentions-, Flockungs- sowie Fixiermittel, die zur Steigerung der Produktivität durch eine verbesserte Entwässerung und höhere Faser- und Füllstoffretention beitragen.

### Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine

### Vorteile

- ▶ Verbesserung der optischen Eigenschaften
- ▶ Maximierung des Füllstoffgehaltes
- ▶ Verbesserung der Entwässerung
- ▶ Kosteneinsparung
- ▶ Reduktion des Feststoffgehaltes im Prozesswasser

## WET-END

### Performance

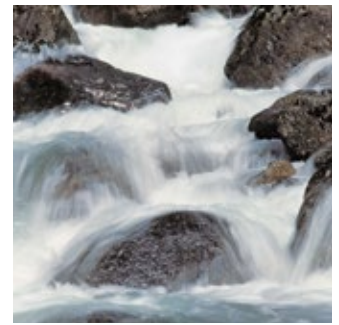
Our vast range comprises polymers with different molecular weight, charge and charge density. Anionic microparticles, retention agents, flocculants and fixatives are applied for increasing the productivity by means of improved drainage and higher fiber and filler retention.

### Application fields

- ▶ Paper machine

### Benefits

- ▶ Improvement of the optical properties
- ▶ Maximising of the filler content
- ▶ Improvement of drainage
- ▶ Savings in costs
- ▶ Reduction of the solids content in the process water



Product	Performance	Chemistry	Form	Effect
CHT-RET / RETEX	Retention auxiliaries	Polyacrylamides	Liquid, emulsion, granulate	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Drainage</li> <li>▶ Ash retention</li> </ul>
TUPOL	Coagulants	Polydamacs	Liquid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fixation of anionic trash</li> <li>▶ Solids content reduction</li> </ul>
CHT-FIX	Fixatives	Polyamines	Liquid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fixation of anionic trash</li> <li>▶ Increased effect of retention agents</li> </ul>

## NASSFESTMITTEL

### Wirkungsweise

Hochwirkungsvolle Polymernetzwerke verstärken die Faserbindung und verbessern die Dimensionsstabilität. So wird die Saugfähigkeit selbst bei größeren Einsatzmengen nicht herabgesetzt.

### Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine

### Vorteile

- ▶ Steigerung der effektiven Nassfestigkeit
- ▶ Verbesserung der Dimensionsstabilität

## WET STRENGTH RESINS

### Performance

Highly efficient polymer networks increase the fiber bonding and provide the required dimension stability. As a result, the absorbency is hardly impaired even when using higher amounts.

### Application fields

- ▶ Paper machine

### Benefits

- ▶ Increase in the effective wet strength
- ▶ Improved dimension stability

Product	Application	pH-Application	Effect
QUIMEX 8015	▶ Paper machine	5.0 – 8.0	▶ Permanent wet strength

# ENZYME

Enzyme nehmen in der heutigen Papier- und Zellstoffherstellung eine zunehmend wichtige Bedeutung ein. Eingesetzt als Biokatalysatoren gewinnt man sie aus natürlichen Materialien oder durch Fermentationsprozesse.

### Wirkungsweise

CHT- und QUIMIZIME-Enzyme wirken substratspezifisch. Cellulasen verstärken die Fibrillierung von Faserstoffen bei geringster Wasserretention. Amylasen hydrolysieren Stärke und reduzieren so die Viskosität.

### Anwendungsbereiche

- ▶ Faseraufbereitung

### Vorteile

- ▶ Schnellere Entwässerung
- ▶ Steigerung der Festigkeit
- ▶ Energiekosteneinsparung
- ▶ Steigerung der Produktivität
- ▶ Einsparung von Rohstoffen und Additiven
- ▶ Rein natürliche, biologische Prozesse

# ENZYMES

Enzymes play an increasingly significant role in today's pulp and paper industry and are used as biocatalysts. They can be exploited from natural raw materials or by means of fermentation.

### Performance

CHT and QUIMIZIME enzymes are substrate-specific. Cellulasen improve the fibrillation of fibers at lowest water retention. Amylases hydrolyse starch and in this way reduce the viscosity.

### Application fields

- ▶ Fiber preparation

### Benefits

- ▶ Accelerated drainage
- ▶ Increased strength
- ▶ Savings in energy costs
- ▶ Increased productivity
- ▶ Savings in raw materials and additives
- ▶ Natural and biological processes



Product	Application	Effect	pH-Application	Application temperature
<b>CHT-ENZ 1500</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemical pulp</li> <li>▶ Mechanical pulp</li> <li>▶ Recycled pulp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Savings in refining energy</li> <li>▶ Accelerated drainage</li> <li>▶ Increased strength properties</li> </ul>	5.0 – 8.0	45 – 65 °C
<b>CHT-ENZ 1107</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemical pulp</li> <li>▶ Mechanical pulp</li> <li>▶ Recycled pulp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Accelerated drainage</li> <li>▶ Increased strength properties</li> <li>▶ Savings in refining energy</li> </ul>	5.0 – 8.0	45 – 65 °C
<b>QUIMIZIME B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemical pulp</li> <li>▶ Recycled pulp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Increased drainage</li> <li>▶ Increased strength properties</li> <li>▶ Savings in refining energy</li> <li>▶ Chemical reduction</li> </ul>	4.0 – 8.0	40 – 60 °C
<b>QUIMIZIME 5020</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemical pulp</li> <li>▶ Recycled pulp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Increased drainage</li> <li>▶ Weight reduction of paper</li> <li>▶ Savings in refining energy</li> <li>▶ Chemical reduction</li> </ul>	4.0 – 8.0	40 – 60 °C



# CHT 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  
info.australia@cht.com

## Austria

### CHT AUSTRIA GMBH

Äueleweg 3  
6812 Meiningen  
Phone +43 55 22 3 12 23  
Fax +43 55 22 3 12 29  
info.austria@cht.com

## Belgium

### CHT BELGIUM NV

Otegemstraat 30  
8550 Zwevegem  
Phone +32 56 20 31 14  
Fax +32 56 20 01 19  
info.belgium@cht.com

## 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  
info.brazil@cht.com

### CHT QUIMPEL BRASIL QUÍMICA LTDA.

Estrada Municipal PRC 281 S / N°  
12975-000 Piracaia - SP  
Phone: +55 11 40 11 73 77  
Fax +55 11 40 36 44 66  
quimpel.brazil@cht.com

## Chile

### CHT QUIMPEL CHILE LTDA.

Calle Augusto Leguía sur, 98, DEP 505  
7550000 - Las Condes, Santiago  
Phone +56 2 22 31 52 54  
Fax +56 2 22 31 52 54  
quimpel.chile@cht.com

## China

### CHT CHINA COMPANY LTD.

Flat C, 23/F  
Waylee Industrial Centre  
30-38 Tsuen King Circuit  
Tsuen Wan  
N.T. Hong Kong  
Phone +852 24 13 16 98  
Fax +852 24 15 24 33  
info.china@cht.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.colombia@cht.com

## France

### CHT FRANCE S.A.R.L.

590 Boulevard Albert Camus  
69400 Villefranche sur Saône  
Phone +33 4 69 37 00 60  
info.france@cht.com

## Germany Headquarters

### CHT GERMANY 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

### CHT UK MANCHESTER 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  
info.uk@cht.com

## 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  
info.india@cht.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  
info.italia@cht.com

## Mexico

### CHT 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.mexico@cht.com

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

Lope Vega No 177  
44130 Guadalajara, Jalisco  
Phone +52 33 36 30 06 30  
quimpel.mexico@cht.com

## Pakistan

### CHT PAKISTAN (PRIVATE) LTD.

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.pakistan@cht.com

## Peru

### CHT PERUANA S.A.

Manzana C1, Lote 3  
Lotización Industrial Huachipa Este  
Quebrada Huaycoloro  
San Antonio - Huarochirí  
Phone +511 362 42 42  
Fax +511 362 31 79  
info.peru@cht.com

## South Africa

### CHT SOUTH AFRICA (PTY) LTD.

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  
info.southafrica@cht.com

## Switzerland

### CHT SWITZERLAND AG

Kriessernstrasse 20  
9462 Montlingen  
Phone +41 71 7 63 88 11  
Fax +41 71 7 63 88 88  
info.switzerland@cht.com

## Tunisia

### BEZEMA TUNISIE S.A.R.L.

Zone Industrielle  
8040 Bou Argoub  
Phone/Fax +216 72 25 93 44  
info.tunesia@cht.com

## Turkey

### CHT TURKEY KIMYA SAN.TIC. A.S.

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

## USA

### ICM PRODUCTS INC.

805 Wolfe Avenue  
Cassopolis, MI 49031  
Phone +1 26 94 45 08 47  
Fax +1 26 94 45 21 99  
icm@icmproducts.com

## 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  
info.zimbabwe@cht.com

## OFFICES

### Poland

#### OFFICE CHT POLAND

ul. Sienkiewicza 82/84  
90 - 318 Lodz  
Phone +48 42 6 30 27 75  
info.poland@cht.com

### Russia/Belarus

#### OFFICE CHT MOSCOW

Simferopolskij Bulvar, dom 7A  
kvartira 15-16, 4. Etage  
117556 Moskau  
Phone +7 499 3 17 95 13  
Fax +7 499 6 13 97 11  
info.russia@cht.com

### Spain

#### CHT GERMANY 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  
info.spain@cht.com



Computerisierung erfolgt \*\*\*  
Beleg aufbewahren

EUR

MWST A

07,0%

12.07.13

13:50

7,26  
7,26

7,26

6,79

0,47

A-00

0,59 A  
0,59 A  
1,19 A  
1,19 A  
0,35 A  
0,35 A  
2,22 A  
1,85 B  
1,39 A  
1,19 A  
0,35 A  
1,39 B  
0,55 A  
2,99 A  
1,59 A  
0,99 A  
0,35 A

0,59 A  
0,39 A  
3,99 A  
0,55 A  
0,65 A  
1,79 B  
1,59 A

5,46

6,46

0,81 A  
2,99 A  
0,95 A  
0,69 A  
0,35 A  
0,39 A  
0,49 A  
0,49 A  
99 A  
39 A

Rahmjoghurt  
Rahmjoghurt  
Kermbutter  
Titaner

# CHT

SMART CHEMISTRY  
WITH CHARACTER.

[www.cht.com](http://www.cht.com)

8102/04

Standard