

**INDUSTRY
SOLUTIONS.**

**Paper
Solutions.**

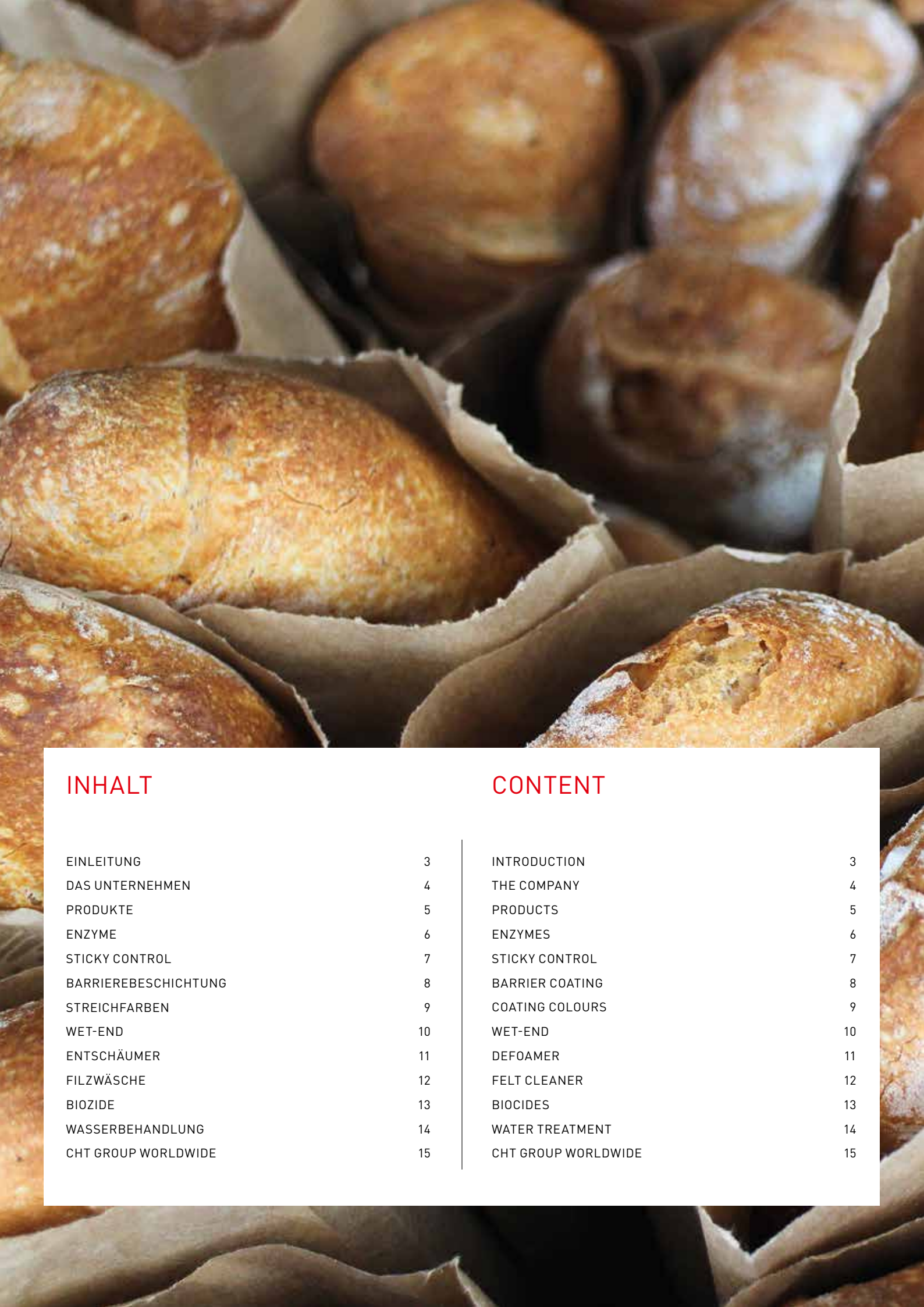
CHT

**SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.**

**VERPACKUNGS- UND
GRAPHISCHE PAPIERE
PACKAGING | PRINTING AND
WRITING PAPERS**

**LEISTUNGSFÄHIGE PROZESSCHEMIKALIEN
FÜR HOHE ANSPRÜCHE**

EFFICIENT PROCESS CHEMICALS FOR HIGH DEMANDS



INHALT

EINLEITUNG	3
DAS UNTERNEHMEN	4
PRODUKTE	5
ENZYME	6
STICKY CONTROL	7
BARRIEREBESCHICHTUNG	8
STREICHFARBEN	9
WET-END	10
ENTSCHÄUMER	11
FILZWÄSCHE	12
BIOZIDE	13
WASSERBEHANDLUNG	14
CHT GROUP WORLDWIDE	15

CONTENT

INTRODUCTION	3
THE COMPANY	4
PRODUCTS	5
ENZYMES	6
STICKY CONTROL	7
BARRIER COATING	8
COATING COLOURS	9
WET-END	10
DEFOAMER	11
FELT CLEANER	12
BIOCIDES	13
WATER TREATMENT	14
CHT GROUP WORLDWIDE	15



VERPACKUNGS- UND GRAPHISCHE PAPIERE

Verpackungsmaterialien aus Papier und Karton sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Als recyclingfähige Verpackungen auf Basis nachwachsender Rohstoffe leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Thema Nachhaltigkeit.

Dabei steigen die Anforderungen an Qualität und Funktion seitens der Produzenten sowie des Endverbrauchers kontinuierlich an. Die Herausforderung besteht nunmehr darin, die neuesten Trends bezüglich Design, Funktionalität, Lebensmittelverträglichkeit und Recyclingfähigkeit zu erfüllen.

Es ist unser Anspruch für die speziellen Bedürfnisse unserer Kunden, neue Produkte zu entwickeln und den Blick dabei auf den ökologisch bewussten Umgang mit unseren Ressourcen zu richten.

Leistungsfähige Prozesschemikalien für hohe Ansprüche.

PACKAGING | PRINTING AND WRITING PAPERS

Packaging materials made of paper and cardboard are an indispensable part of our everyday life. Recyclable packaging materials based on renewable raw materials make an important contribution to sustainability.

The demands for quality and function on the part of producers and end users are continuously increasing. Our challenge is to meet the latest trends in design, functionality, food compatibility and recyclability and to develop new products for the special needs of our customers with a special focus on the ecological aspect of our resources.

It is our commitment to develop new products for the specific needs of our customers and to focus on the ecologically conscious use of our resources.

Efficient process chemicals for high demands.

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 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 ourself 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

PRODUCTS

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

- ▶ **Enzyme**, um die Festigkeit zu steigern und Refinerenergie einzusparen
- ▶ **Sticky Control Additive** zur Auflösung und Verhinderung von klebrigen Ablagerungen
- ▶ **Fluorfreie Barrierebeschichtungen** für Wasserdampf- und Mineralölbarrieren, Fett- und Ölabweisung
- ▶ **Retentionsmittel** für eine optimale Entwässerung
- ▶ **Fixiermittel**, um Störstoffe zu eliminieren
- ▶ **Trockenverfestiger**, um Festigkeiten zu steigern
- ▶ **Entschäumer**, durch die eingetragene Luft entfernt werden kann
- ▶ **Reiniger** und **Konditionierungsmittel** für Filze
- ▶ **Biozide** inhibieren das Wachstum von Mikroorganismen
- ▶ **Flockungsmittel** zur Aufbereitung von Prozess- und Abwasser

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.

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

- ▶ **Enzymes** to increase strength and to save refining energy
- ▶ **Sticky Control additives** to dissolve and prevent sticky deposits
- ▶ **Fluorine-free barrier coatings** against water vapour and mineral oil, grease repellency and oil repellency
- ▶ **Retention agents** to optimize drainage
- ▶ **Fixatives** to eliminate disturbing substances
- ▶ **Dry strength additives** to increase strength parameters
- ▶ **Defoamers** to eliminate introduced air
- ▶ **Cleaner** and **conditioning** for felts
- ▶ **Biocides** prevent slime and microbiological deposits
- ▶ **Flocculants** to treat process and waste water

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	Retention	Fixatives	Defoamers	Barrier effects	Coating	Flocculants	Brightness increase	Sticky control	Cleaners	Fiber strength	Drainage	Refining	Microbiological control
CHT-ENZ/QUIMIZIME							x			x	x	x	
IMEX								x	x				
CHT-COAT				x									
QUIMPEL COAT					x								
CHT-RET/RETEX	x												
CHT-FIX		x											
BASE ES										x			
CHT-AF/QUIMIFOAM			x										
CHT-CLEAN/QUIMICLEAN									x				
QUIMICID													x
CHT-FLOC/REFLOC						x					x		

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
- ▶ Purely natural and biological processes



Product	Application	Effect	pH-Application	Application temperature
CHT-ENZ 1500	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemical pulp ▶ Mechanical pulp ▶ Recycled pulp 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Savings in refining energy ▶ Accelerated drainage ▶ Increased strength properties 	5.0 – 8.0	45 – 65 °C
CHT-ENZ 1107	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemical pulp ▶ Mechanical pulp ▶ Recycled pulp 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Accelerated drainage ▶ Increased strength properties ▶ Savings in refining energy 	5.0 – 8.0	45 – 65 °C
CHT-ENZ 2000	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Starch cooking 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Viscosity control 	5.0 – 8.0	45 – 65 °C
QUIMIZIME B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemical pulp ▶ Recycled pulp 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Increased drainage ▶ Increased strength properties ▶ Savings in refining energy ▶ Chemical reduction 	4.0 – 8.0	40 – 60 °C
QUIMIZIME 5020	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemical pulp ▶ Recycled pulp 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Increased drainage ▶ Weight reduction of paper ▶ Savings in refining energy ▶ Chemical reduction 	4.0 – 8.0	40 – 60 °C

STICKY CONTROL

Durch die Wiederverwertung von Altpapier entstehen klebrige Störstoffe, sogenannte Stickies, die bei der Papierherstellung ein allzu bekanntes Problem darstellen.

Wirkungsweise

Mit Hilfe innovativ entwickelter IMEX- und CHT-FIX Produkte werden anionische, klebrige Störstoffe sehr effektiv dispergiert und über die kationische Ladung an der Faser fixiert und somit Ablagerungen und Störungen im Prozess eliminiert.

Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine

Vorteile

- ▶ Steigerung der Produktivität
- ▶ Steigerung der Papierqualität, Vermeidung von Löchern und Schmutzpunkten
- ▶ Maximale Ausbeute von Faserstoffen
- ▶ Verlängerung der Filzlaufzeit
- ▶ Verringerung von Abrissen

STICKY CONTROL

During the recycling process of waste paper sticky impurities occur, which is a very common problem in paper production.

Performance

Thanks to the innovative development of IMEX and CHT-FIX products such anionic, sticky substances are very efficiently dispersed and fixed to the fibers by cationic charge and in this way eliminated from the process.

Application fields

- ▶ Paper machine

Benefits

- ▶ Higher productivity
- ▶ Better paper quality, prevention of holes and dirty spots
- ▶ Maximum yield of fibers
- ▶ Longer felt running times
- ▶ Less breaks



Product	Application	Chemistry	Form	Effect
CHT-FIX	▶ Paper machine	Polyamines	Liquid	▶ Fixation of anionic trash
IMEX B	▶ Pulper	Dispersant	Liquid	▶ Accelerates repulping
IMEX CP 100	▶ Paper machine	Detackifier	Liquid	▶ Increased felt running time
COLORPEL 1000	▶ Pulper	Deinking	Liquid	▶ Dots reduction ▶ Increased deinking performance
IMEX R	▶ Pulper	Dispersant	Liquid	▶ Accelerates repulping
QUIMIFIX ST	▶ Pulper	Adsorber	Liquid	▶ Sticky control

BARRIERE- BESCHICHTUNG

Die Anforderungen an Verpackungsmaterialien aus Papier und Karton sind in der heutigen Zeit anspruchsvoller denn je. Um eine optimale Barriere zu schaffen, entwickelte die CHT Gruppe fluorfreie, recycelfähige Beschichtungen, sogenannte CHT-COATs für die Papier- und Kartonindustrie.

Wirkungsweise

Dank dem innovativen Zusammenspiel anorganischer und organischer Komponenten ist es möglich, mit den CHT-COAT-Produkten sehr wirkungsvolle Barriereigenschaften gegenüber Wasser, Öl/Fett und Wasserdampf mit geringsten Auftragsmengen zu schaffen.

Barriereeffekte

Durch variable Auftragsmengen wird auf verschiedensten Rohpapieren eine optimale Barriere gegen beispielsweise Fett, Wasserdampf oder Mineralöl erzielt.

Anwendungsbereiche

- ▶ Lebensmittelverpackungen
- ▶ Spezialpapiere

Vorteile

- ▶ Fluorfrei
- ▶ Ausgezeichnete Öl- und Fettabweisung
- ▶ Sehr gute Sperrwirkung gegenüber Mineralöldämpfen
- ▶ Hervorragende Wasserdampfdichte
- ▶ Blockfrei
- ▶ Recyclbar
- ▶ Alternative zu PE-Beschichtungen

BARRIER COATING

The requirements on packaging material made of paper and cardboard are nowadays even more demanding. CHT Group developed the fluorine-free, recyclable CHT-COAT products to provide the paper and cardboard industry with an optimal coating barrier.

Performance

Thanks to the innovative interplay between inorganic and organic components very efficient barrier properties towards water, oil/grease and water vapour can be created with lowest application amounts of CHT-COAT products.

Barrier effects

Minimal coat weights allow for an optimal barrier effect towards e.g. grease, water vapour or mineral oil on various base papers.

Application fields

- ▶ Food packagings
- ▶ Special papers

Benefits

- ▶ Fluorine-free
- ▶ Excellent repellency of oil and grease
- ▶ Very good barrier effect towards mineral oil vapours
- ▶ Excellent water vapour tightness
- ▶ Non-blocking
- ▶ Recyclable
- ▶ Replacement of PE



Product	Active substance [%]	Application	Water barrier	Water vapour barrier	Oil barrier	Grease barrier	Mineral oil barrier	Blocking resistance	Glueability	Heat sealability
CHT-COAT 230	51	Single-/Topcoat	++	++	+	+	+	+		++
CHT-COAT P45	52	Pre-/Single-/Topcoat	+	+	+		+	++	++	
CHT-COAT 2086-S	41	Pre-/Single-/Topcoat		+	++	++	++	++	++	
CHT-COAT 8080	20	Pre-/Single-/Topcoat		+	++	++	++	++	++	

STREICHFARBEN

COATING COLOURS

Durch die langjährige Erfahrung in Entwicklung, Produktion und Anwendung von Streichfarben ist CHT QUIMPEL der bevorzugte Partner für Ihre Streichfarben.

Wirkungsweise

Kunden, die nicht über eine eigene Streichküche verfügen, profitieren von Streichfarben mit gleichbleibend hohem Qualitätsstandard und Performance, die durch kontinuierliche Weiterentwicklung stets dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Anwendungsbereiche

- ▶ Beschichtung

Vorteile

- ▶ Hochentwickelte Produkte
- ▶ Hoher Qualitätsstandard
- ▶ Kosteneinsparung

Through years of experience in development, production and application of coatings, CHT QUIMPEL is your preferred partner for coating colours.

Performance

Customers who don't have their own coating kitchen profit from coating colours with a consistently high standard of quality and performance that comply with the latest state of the art.

Application fields

- ▶ Coating

Benefits

- ▶ Advanced products
- ▶ High quality standards
- ▶ Cost savings



Product	Application	Form	Effect
QUIMPEL COAT PRÉ 9365	▶ Coater	Liquid	▶ Increase smoothness
QUIMPEL COAT TOP 9361	▶ Coater	Liquid	▶ Increase the printability ▶ Increase smoothness
QUIMPEL COAT BLADE 9357	▶ Coater	Liquid	▶ Increase the printability ▶ Increase smoothness

WET-END

Unser umfangreiches Produktportfolio bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten, um Ihre Abläufe und somit Ihre Produktivität zu optimieren.

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

Our vast product portfolio offers numerous possibilities for optimising your processes and thus productivity.

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"> ▶ Drainage ▶ Ash retention
TUPOL	Coagulants	Polydadmacs	Liquid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fixation of anionic trash ▶ Solids content reduction
CHT-FIX	Fixatives	Polyamines	Liquid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fixation of anionic trash ▶ Increased effect of retention agents
BASE ES 40	Dry strength resins	Polyacrylamides	Liquid	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Increase of dry strength properties (RCT, SCT, CMT, Burst)

ENTSCHÄUMER

Innovative Entschäumer-/Entlüfterformulierungen inhibieren wirkungsvoll die Schaumbildung und entfernen sehr effektiv die eingetragene Luft, was zur Steigerung der Produktivität führt.

Wirkungsweise

Die auf Organosiloxan oder Fettalkohol basierenden CHT- und QUIMIFOAM Entschäumer führen zu einer ausgezeichneten Entlüftung der Papiermaschinenkreisläufe und verhindern effektiv die Bildung von Oberflächenschaum.

Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine
- ▶ Abwasserbehandlung

Vorteile

- ▶ Schneller Schaumzerfall
- ▶ Hervorragende Entlüftung
- ▶ Verbesserte Formation
- ▶ Kein negativer Einfluss auf Festigkeiten
- ▶ Geringe Einsatzmengen
- ▶ Produktionssteigerung

DEFOAMER

Innovative defoamer/deaerating formulations efficiently inhibit foam formation and successfully remove the introduced air leading thus to an improved productivity.

Performance

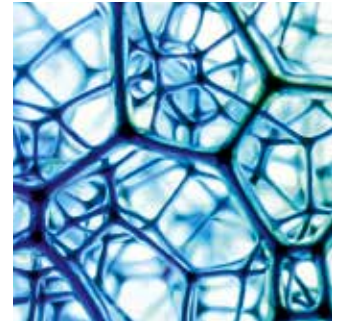
The CHT and QUIMIFOAM defoamers based on organosiloxane or fatty alcohol lead to an outstanding deaeration of the paper machine cycles and effectively prevent the formation of surface foam.

Application fields

- ▶ Paper machine
- ▶ Waste water treatment

Benefits

- ▶ Quicker foam degradation
- ▶ Outstanding deaeration
- ▶ Better formation
- ▶ No impact on strength properties
- ▶ Low application amounts
- ▶ Increase in production



Product	Application	Effect	Application temperature
QUIMIFOAM 3015	▶ Paper machine	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Deaeration ▶ Foam reduction ▶ Reduction of holes in the web 	25 – 60 °C
QUIMIFOAM 3047	▶ Paper machine	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dissolved air reduction in the pulp ▶ Foam reduction ▶ Reduction of holes in the web 	25 – 60 °C

FILZWÄSCHE

FELT CLEANER

Die Produktionsabläufe in der Papierindustrie können mit Hilfe eines hochwirksamen Filzreinigungs- und Filzkonditionierungskonzeptes signifikant optimiert werden.

Wirkungsweise

CHT-CLEAN- und QUIMICLEAN Produkte wirken einer Anlagerung von Schmutzpartikeln auf der Filzoberfläche durch Konditionierung hervorragend entgegen. Durch hochwirksame Tenside werden die Partikel effektiv benetzt, entfernt und in Lösung gehalten.

Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine

Vorteile

- ▶ Steigerung der Produktivität
- ▶ Erhöhung der Filzperformance
- ▶ Steigerung der Filzlaufzeit
- ▶ Energiekosteneinsparung
- ▶ Verbesserung der Runnability

The production flow in the paper industry can be significantly optimised by using highly efficient felt cleaning and felt conditioning concepts.

Performance

CHT-CLEAN and QUIMICLEAN products effectively prevent the accumulation of dirt particles on the felt surface by conditioning. Highly efficient surfactants efficiently wet the particles, remove them and keep them suspended in solution.

Application fields

- ▶ Paper machine

Benefits

- ▶ Higher productivity
- ▶ Better felt performance
- ▶ Higher felt running time
- ▶ Energy cost savings
- ▶ Improvement of the runnability



Product	Effect	pH-Application	Continuous application
CHT-CLEAN A	▶ Removal of alkaline extractable deposits	11.0 – 12.0	–
CHT-CLEAN OA	▶ Removal of alkaline extractable deposits	11.0 – 12.0	+
CHT-CLEAN OS	▶ Removal of acid extractable deposits	1.5 – 2.5	+
CHT-CLEAN SC	▶ Removal and dispersion of acid extractable deposits	3.0 – 4.0	–
CHT-CLEAN AS 6	▶ Removal and dispersion of stickies	9.0 – 12.0	–
QUIMICLEAN 2245	▶ Prevention of deposits	–	+
QUIMICLEAN 2080	▶ Removal of alkaline extractable deposits	10.0 – 11.0	–
QUIMICLEAN 2240	▶ Prevention of deposits	–	+

BIOZIDE

Mit Hilfe hochwirkungsvoller QUIMICID Produkte ist das Wachstum störender Mikroorganismen in der Papierproduktion wirtschaftlich, technisch und ökologisch beherrschbar.

Wirkungsweise

Durch die effektive Inhibierung von Biofilmen bleiben die Wasserkreisläufe und damit die Papiermaschinen bedeutend sauberer. Die Bildung unangenehmer Gerüche, Abrisse, Flecken und Löcher im Papierprodukt können so erfolgreich vermieden werden.

Anwendungsgebiete

- ▶ Wasserkreislauf
- ▶ Papiermaschine

Vorteile

- ▶ Steigerung der Produktivität
- ▶ Vermeidung von Abrissen
- ▶ Keine Fleckenbildung
- ▶ Vermeidung unangenehmer Gerüche
- ▶ Prozesssicherheit
- ▶ Mikrobielle Kontrolle der Wasserkreisläufe

BIOCIDES

Using highly effective QUIMICID products the growth of disturbing microorganisms in the paper production is economically, technically and ecologically controllable.

Performance

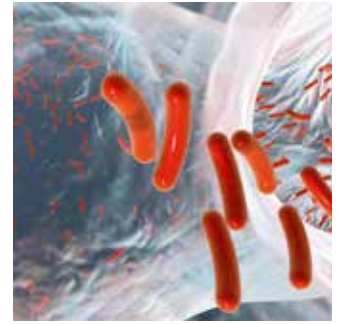
By effectively preventing the formation of biofilms, the water circuit and therefore the paper machines remain much cleaner. Unpleasant odours, tears, stains and holes in the paper product can be successfully avoided.

Application fields

- ▶ Water circuit
- ▶ Paper machine

Benefits

- ▶ Higher productivity
- ▶ Prevention of breaks
- ▶ No stain formation
- ▶ Prevention of unpleasant odours
- ▶ Process safety
- ▶ Microbial control of the water circuits



Product	Application	Effect
QUIMICID OX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Water circuit ▶ Pulp ▶ Paper machine 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxidizing biocide ▶ Biodegradable ▶ Low corrosivity ▶ Prevention of biological deposits ▶ Reduction of boilouts
QUIMICID 4015	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Water circuit ▶ Paper machine 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bactericide to control the water circuit ▶ Prevent formation of biological deposits ▶ Reduction of boilouts
QUIMICID 4031	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Water circuit ▶ Pulp ▶ Paper machine 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bactericide and fungicide to control the water circuit ▶ Prevent formation of biological deposits ▶ Reduction of boilouts

WASSERBEHANDLUNG

WATER TREATMENT

Unsere CHT-FLOC- und CHT-FIX Produkte tragen sehr effektiv zu einer Aufbereitung, Klärung und Wiederverwertung von Sieb-, Betriebs- und Abwässern in der Papierindustrie bei.

Wirkungsweise

Im Wesentlichen kommen synthetische, meist hochmolekulare wasserlösliche Polyelektrolyte zum Einsatz, die sowohl bei der Wasseraufbereitung als auch bei der Schlammmentwässerung sowie Eindickung in DIP- und Kläranlagen Anwendung finden.

Anwendungsbereiche

- ▶ Papiermaschine
- ▶ Kläranlagen

Vorteile

- ▶ Effektive Flockung und Entwässerung
- ▶ Kostengünstige Produktionsprozesse
- ▶ Ressourcenschonend

Our CHT-FLOC and CHT-FIX products very efficiently contribute to the treatment, purification and recycling of process and waste water in the paper industry.

Performance

Mainly synthetic, usually high molecular water-soluble polyelectrolytes are used which can be applied in water treatment as well as in sludge drainage and thickening in DIP and sewage plants.

Application fields

- ▶ Paper machine
- ▶ Sewage plants

Benefits

- ▶ Effective flocculation and drainage
- ▶ Inexpensive production processes
- ▶ Resource protection



Product	Application	Chemistry	Form	Effect
CHT-FLOC/REFLOC	<ul style="list-style-type: none">▶ Wastewater treatment▶ Sludge	Anionic/cationic polyacrylamides	Emulsion, Granulate	<ul style="list-style-type: none">▶ Clarification▶ Sludge dewatering
CHT-FIX	<ul style="list-style-type: none">▶ Fixatives	Polyamines	Liquid	<ul style="list-style-type: none">▶ Coagulant▶ Clarification

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 Huayacoloro
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



04/2018

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

www.cht.com