

**INDUSTRY
SOLUTIONS.**

**Paper
Solutions.**

CHT

**SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.**

**PAPELES DE EMBALAJE –
IMPRIMIR Y ESCRIBIR
PAPÉIS DE EMBALAGEM –
IMPRIMIR E ESCREVER**

**PRODUCTOS QUÍMICOS EFICIENTES PARA
PROCESOS DE ALTAS EXIGENCIAS**

**PRODUTOS QUÍMICOS EFICIENTES PARA PROCESSOS
DE ALTAS EXIGÊNCIAS**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
LA EMPRESA	4
PRODUCTOS	5
ENZIMAS	6
CONTROL DE STICKIES	7
BARRERAS	8
REVESTIMIENTOS	9
QUÍMICA DEL LADO HÚMEDO (WET END)	10
ANTIESPUMANTES	11
LIMPIEZA DE FIELTROS	12
BIOCIDAS	13
TRATAMIENTO DE AGUAS	14
CHT GROUP WORLDWIDE	15

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	3
A COMPANHIA	4
PRODUTOS	5
ENZIMAS	6
CONTROLE DE STICKIES	7
REVESTIMENTO BARREIRA	8
SOLUÇÃO PARA REVESTIMENTOS	9
PARTE ÚMIDA	10
ANTIESPUMANTES	11
LIMPEZA DE FELTRO	12
BIOCIDAS	13
TRATAMENTO DE ÁGUA	14
CHT GROUP WORLDWIDE	15



PAPELES DE EMBALAJE

Materiales fabricados de papeles y cartulinas son parte indispensable para nuestra vida diaria.

Embalajes reciclables en base a materias primas renovables contribuyen a la sustentabilidad.

Las exigencias por calidad y funcionalidad continuamente aumentan.

Nuestro desafío es satisfacer las nuevas tendencias en diseño, funcionalidad, compatibilidad con alimentos, reciclado y el desarrollo de nuevos productos para las necesidades especiales de nuestros clientes con especial atención a los aspectos ecológicos de nuestros recursos.

Es nuestro compromiso desarrollar nuevos productos para las necesidades específicas de nuestros clientes y enfocarnos en la conciencia ambiental y el uso de nuestros recursos.

Productos químicos eficientes para procesos de alta exigencia.

PAPÉIS PARA EMBALAGENS

Embalagens feitas de papéis e cartão são produtos que fazem parte do nosso cotidiano.

Embalagens produzidas a partir de matérias-primas recicláveis contribuem significativamente para a sustentabilidade.

As exigências por qualidade e funcionalidade por parte tanto dos produtores como dos consumidores aumentam continuamente.

O nosso desafio é atender as últimas tendências em design, funcionalidade, compatibilidade alimentar e reciclagem, desenvolvendo novos produtos para as necessidades de nosso clientes, com foco especial nos aspectos ambientais.

É nosso compromisso desenvolver novos produtos para as necessidades específicas de nossos clientes e focar em consciência ambiental e no uso dos nossos recursos.

Produtos químicos eficientes para processos de alta exigência.

LA EMPRESA

El Grupo CHT con su sede en Tübingen, Alemania, es una empresa líder en tecnología y servicios.

Fundada en 1953 por el Sr. Reinhold Beitlich, el Grupo CHT cuenta con operaciones globales que desarrolla y provee exitosamente especialidades químicas. El Grupo CHT se destaca como un socio de la industria debido a sus competentes asesores, productos innovadores y un excelente servicio orientado al cliente. Representada por más de 20 empresas afiliadas, el Grupo CHT cuenta con unidades productivas y comerciales en todo el mundo.

Dentro el Grupo CHT, la unidad en Tübingen es de crucial importancia. En Tübingen está el centro de investigación donde ideas innovadoras son desarrolladas para producir productos químicos, aplicaciones y procesos. Los laboratorios incorporan tecnologías de última generación, instrumentos analíticos y procesos que forman la base del gran éxito del Grupo CHT.

Para lograr la más alta calidad, es importante seleccionar las materias primas y la mejor tecnología disponible y así asegurar la calidad del producto terminado.

Para el Grupo CHT, el comportamiento ambientalmente responsable es parte intrínseca de la política de la empresa. Por lo mismo, el Grupo CHT está comprometido a actuar respetando la iniciativa "Responsible Care". Nuestra ambición es desarrollar nuevos productos enfocándonos en el manejo ecológico de nuestros recursos. Unimos las consideraciones económicas y ecológicas para el beneficio de nuestro ambiente y establecemos nuevos criterios con aditivos modernos y respetuosos con el medio ambiente.

Por medio de investigación y desarrollo dinámico, el Grupo CHT puede encontrar soluciones eficientes para los desafíos del mañana. Nuestro objetivo es estar siempre un paso adelante en el mercado y apoyar a nuestros clientes para impulsar el desarrollo, nuevos productos y formulaciones.

Soluciones orientadas a resultados son nuestros puntos fuertes.

A COMPANHIA

O Grupo CHT, com sede em Tübingen é uma empresa líder em tecnologia e serviços.

Fundado em 1953 pelo Sr. Reinhold Beitlich, o Grupo CHT é, atualmente, uma empresa que atua mundialmente, que desenvolve e vende especialidades químicas com sucesso. O Grupo CHT se destaca como um parceiro da indústria devido à sua competente assistência, variedade de produtos inovadores e excepcional serviço voltado ao cliente. Representada por mais de 20 afiliadas independentes, o Grupo CHT possui seus próprios locais para produção e venda em todo o mundo.

Dentro do Grupo CHT, a unidade em Tübingen continua sendo de crucial importância. Tübingen é o centro de competências onde ideias inovadoras são desenvolvidas e implementadas em produtos químicos, aplicações ou processos. Laboratórios com tecnologia de ponta para desenvolvimento, análises e técnicas de aplicação estão situadas em Tübingen para formar a base do sucesso mundial do Grupo CHT.

Para um produto de alta qualidade, é importante selecionar matérias-primas adequadas, utilizar a melhor tecnologia de processo de produção e assegurar a qualidade do produto final.

No Grupo CHT, ações ambientalmente responsáveis estão inseparavelmente ligadas às políticas da empresa. Dessa forma, o Grupo CHT se comprometeu a agir de acordo com a iniciativa do "Responsible Care". Nossa ambição é desenvolver novos produtos focando em um manejo ecologicamente consciente de nossos recursos. Nós unimos os aspectos econômicos aos ecológicos para o benefício de nosso ambiente e definimos novos parâmetros com aditivos modernos e ambientalmente corretos.

Através de pesquisa e desenvolvimento dinâmicos o Grupo CHT é capaz de encontrar soluções eficientes para os problemas do amanhã. Nosso objetivo é estar sempre um passo à frente no mercado e apoiar nossos clientes para impulsionar o desenvolvimento de novos produtos e formulações.

Soluções orientadas a resultados são o nosso ponto forte.



PRODUCTOS

El Grupo CHT ofrece una amplia gama de productos con soluciones inteligentes para sus procesos.

- ▶ **Enzimas** para mejorar las propiedades de resistencia y reducir el consumo de energía en refinación
- ▶ **Aditivos Sticky Control** para disolver y prevenir depósitos de Stickies
- ▶ **Barreras Libres de Flúor** resistentes a absorción vapor de agua, grasas y aceites
- ▶ **Agentes de retención** para optimizar el drenaje
- ▶ **Coagulantes** para eliminar material que interfiere con los procesos
- ▶ **Agentes de resistencia en seco** para mejorar propiedades de resistencia
- ▶ **Antiespumantes** para eliminar aire
- ▶ **Lavadores y Acondicionadores** para fieltros
- ▶ **Biocidas** para prevenir depósitos microbiológicos
- ▶ **Floculantes** para tratar procesos y aguas residuales

Con nuestros modernos productos respetuosos con el medio ambiente establecemos nuevos criterios. El Grupo CHT es un socio confiable para la industria de celulosa y papel. Por medio de trabajos muy intensivos en investigación/ desarrollo y conocimiento, nos permite contar con nuevas soluciones específicas para atender las necesidades de nuestros clientes.

PRODUTOS

O Grupo CHT oferece uma ampla variedade de produtos para soluções inteligentes em seus processos.

- ▶ **Enzimas** para aumento de resistência e redução na energia de refinação
- ▶ **Aditivos para controle de stickies** para dispersar e prevenir depósitos orgânicos
- ▶ **Revestimentos de barreira livre de flúor** contra água e gordura, repelência à graxa e repelência a gordura
- ▶ **Agentes de retenção** para melhoria em drenagem
- ▶ **Coagulantes** para eliminar materiais que interferem nos processos
- ▶ **Aditivos para resistência à seco** para aumentar os parâmetros de resistência
- ▶ **Antiespumantes** para eliminar o ar introduzido
- ▶ **Agentes para limpeza e condicionamento** para vestimentas
- ▶ **Biocidas** para prevenção de depósitos microbiológicos
- ▶ **Floculantes** para tratar águas de processo e efluentes

Definimos novos parâmetros com aditivos químicos modernos e ambientalmente corretos. O Grupo CHT é um parceiro confiável no setor de papel e celulose. Pesquisa e desenvolvimento intensivos e compreensão das necessidades de nossos clientes nos permite sempre oferecer soluções inovadoras e feitas sob medida.



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		

ENZIMAS

Las enzimas desempeñan un rol cada vez más importante en la industria de la celulosa y papel, son utilizados como biocatalizadores. Ellos pueden ser explotados de materias primas naturales o por medio de la fermentación.

Desempeño

Las enzimas CHT y QUIMIZIME son específicas a su sustrato. Celulasas mejoran la fibrilación de las fibras y reducen la retención de agua a las fibras y así mejoran el drenaje. Amilazas hidrolizan el almidón y de esta manera reducen la viscosidad.

Aplicaciones

- ▶ Preparación de fibras

Beneficios

- ▶ Mejora en drenaje
- ▶ Mejora propiedades resistencia
- ▶ Ahorro de costos energéticos
- ▶ Aumento de la productividad
- ▶ Ahorro en materias primas y aditivos
- ▶ Procesos naturales y biológicos

ENZIMAS

As enzimas desempenham um papel cada vez mais significativo na atual indústria de papel e celulose e são utilizadas como biocatalisadores. Elas podem ser exploradas a partir de matérias-primas naturais ou por meio de fermentação.

Função

As enzimas CHT e QUIMIZIME são específicas de substrato. Celulasas melhoram a fibrilação das fibras de celulose e reduzem a retenção de água. Amilases hidrolisam amido e, dessa forma, reduzem a viscosidade.

Aplicação

- ▶ Preparação de fibras

Benefícios

- ▶ Melhora da drenagem
- ▶ Aumento da resistência
- ▶ Redução do custo de energia
- ▶ Aumento na produtividade
- ▶ Redução no consumo de matérias-primas e aditivos
- ▶ Processo biológico e natural



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

CONTROL DE STICKIES

En el proceso de reciclaje de papel usado se producen impurezas pegajosas (stickies), un problema muy común en la fabricación del papel.

Desempeño

Gracias al desarrollo innovador de la gama de productos IMEX y CHT-FIX, sustancias aniónicas y stickies se dispersan de manera muy eficiente y se fijan a las fibras y de esta manera serán eliminadas del proceso.

Aplicaciones

- ▶ Máquinas de papel

Beneficios

- ▶ Aumento de la productividad
- ▶ Mejor calidad del papel, previene formación de agujeros y manchas
- ▶ Maximiza rendimiento de fibras
- ▶ Mayor vida útil de fieltros
- ▶ Menos roturas

CONTROLE DE STICKIES

Durante o processo de produção de papel reciclado ocorre o aparecimento de stickies, o que é problema muito comum na produção de papel.

Função

Graças ao desenvolvimento inovador dos produtos IMEX e CHT-FIX, os stickies são dispersos de forma muito eficiente e fixado às fibras por carga catiônica e, desta forma eliminados do processo.

Aplicação

- ▶ Máquina de papel

Benefícios

- ▶ Aumento da produtividade
- ▶ Melhor qualidade do papel, prevenindo furos e manchas
- ▶ Rendimento máximo das fibras
- ▶ Aumento no tempo de vida das vestimentas
- ▶ Menos quebras



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

BARRERAS

Las exigencias sobre materiales de embalajes de papel y cartulinas son cada vez mayores. CHT ha desarrollado barreras de excelente calidad: los productos CHT COAT, reciclables y libres de flúor.

Desempeño

Gracias a la interacción innovadora entre los componentes inorgánicos y orgánicos, es posible crear con mínimas cantidades de los productos CHT-COAT barreras muy eficientes y resistentes al aceite/grasa, agua y vapor de agua.

Efectos de las barreras

Con mínimas cantidades de aplicación sobre diferentes papeles base, se logra un muy buen efecto de barrera (grasa, vapor de agua o aceite mineral).

Aplicaciones

- ▶ Envasado de alimentos
- ▶ Papeles especiales

Beneficios

- ▶ Libre de flúor
- ▶ Excelente resistencia al aceite y grasa
- ▶ Barrera muy eficiente a vapores de aceite mineral
- ▶ Excelente resistencia al vapor de agua
- ▶ Sin bloqueo
- ▶ Reciclable
- ▶ Sustitución de PE

REVESTIMENTO BARREIRA

As exigências sobre os materiais de embalagem de papel e cartões são cada vez maiores. CHT desenvolveu barreiras de excelente qualidade: os produtos CHT-COAT são recicláveis e livres de flúor.

Função

Graças à inovadora interação entre os componentes orgânicos e inorgânicos, propriedades de barreira muito eficientes no caráter água e óleo podem ser obtidos, com baixa dosagem dos produtos CHT-COAT.

Efeito Barreira

Quantidades mínimas de dosagem de barreira permitem alcançar efeitos ideais contra óleo, vapor de água ou óleo mineral, em vários tipos de papel base.

Aplicação

- ▶ Embalagem para alimentos
- ▶ Papéis especiais

Benefícios

- ▶ Produto livre de flúor
- ▶ Excelente repelência a óleo e gordura
- ▶ Ótimo efeito de barreira com relação à vapores de óleo mineral
- ▶ Excelente vedação para vapores
- ▶ Non-blocking
- ▶ Reciclável
- ▶ Substituição do 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		+	++	++	++	++	++	

REVESTIMIENTOS

A través de años trabajos de desarrollo y la experiencia en producción y aplicación, CHT QUIMPEL puede ser su socio preferido para revestimientos de papeles.

Desempeño

Los clientes que no tienen su propia cocina couche, se pueden beneficiar de las tintas de un muy alto estándar de calidad y rendimiento producidas por CHT QUIMPEL que incorporan los últimos avances tecnológicos.

Aplicaciones

- ▶ Recubrimiento

Beneficios

- ▶ Productos avanzados
- ▶ Muy alta calidad
- ▶ Reducción de costos

SOLUÇÃO PARA REVESTIMENTOS

Através de años de experiência no desenvolvimento, produção e aplicação de revestimentos, CHT QUIMPEL é o seu melhor parceiro para soluções em revestimento.

Função

Clientes que não possuem sua própria cozinha para a produção dos revestimentos, podem se beneficiar de nossas tecnologias com elevado padrão de qualidade e desempenho.

Aplicação

- ▶ Coater

Benefícios

- ▶ Tecnologia avançada
- ▶ Altos padrões de qualidade
- ▶ Redução de custos



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

QUÍMICA DEL LADO HÚMEDO (WET END)

Nuestra amplia gama de productos ofrece muchas oportunidades para optimizar los procesos y, por lo tanto, la productividad.

Desempeño

Nuestro amplio rango de productos incluye polímeros de diferente peso molecular y carga y densidad de carga. Micropartículas aniónicas, agentes de retención, floculantes y fijadores usados para mejorar el drenaje, la retención de fibra y la carga mineral, resultando en un aumento de la productividad.

Aplicaciones

- ▶ Máquinas de papel

Beneficios

- ▶ Mejoras en propiedades ópticas
- ▶ Mejoras en drenaje
- ▶ Reducción en costos
- ▶ Maximización del uso de fillers

PARTE ÚMIDA

Nosso vasto portfólio de produtos oferece inúmeras possibilidades para otimizar seu processo, e assim, otimizar também a produtividade.

Função

Nosso vasto portfólio compreende polímeros com diferentes pesos moleculares, carga e densidade de carga. Micropartículas aniônicas, agentes de retenção, floculantes e fixadores são aplicados para aumentar a produtividade através da melhoria em drenagem e retenção de fibras e cargas.

Aplicação

- ▶ Máquinas de papel

Benefícios

- ▶ Melhoria em propriedades ópticas do papel
- ▶ Melhoria em drenagem
- ▶ Redução de custos
- ▶ Maximização do uso de fillers



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	Polydamacs	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)

ANTIESPUMANTES

Las formulaciones innovadoras de antiespumantes/desaireantes en forma muy eficientes inhiben la formación de espuma y exitosamente remueven el aire ocluido.

Desempeño

Los antiespumantes CHT y QUIMIFOAM a base de alcoholes grasos o siliconados permiten muy buena desaireación en los procesos de las máquinas de papel y así previenen la formación de espuma de superficie.

Aplicaciones

- ▶ Máquinas de papel
- ▶ Tratamiento de aguas residuales

Beneficios

- ▶ Degradación rápida de espuma
- ▶ Excelente desaireación
- ▶ Mejora formación del papel
- ▶ No impacta sobre las propiedades de resistencia del papel
- ▶ Dosificaciones bajas
- ▶ Aumento de la producción

ANTIESPUMANTES

Inovadores antiespumantes e eliminadores de ar que inibem eficientemente geração de espuma e removem com sucesso o ar introduzido, promovendo um aumento na produtividade.

Função

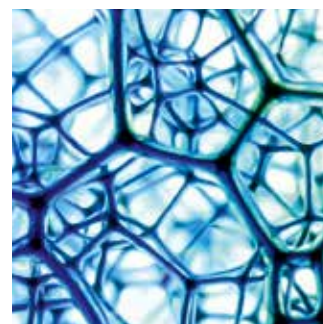
Os antiespumantes CHT e QUIMIFOAM são baseados em organosiloxanos ou álcoois graxos levam a uma desareação excepcional no circuito da máquina de papel, efetivamente prevenindo a formação de espuma superficial.

Aplicação

- ▶ Máquinas de papel
- ▶ Tratamento de água residuais

Benefícios

- ▶ Degradação rápida da espuma
- ▶ Desareação excepcional
- ▶ Melhora na formação do papel
- ▶ Sem impacto nas propriedades físicas
- ▶ Baixas dosagens
- ▶ Aumento na produtividade



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

LIMPIEZA DE FIELTROS

LIMPEZA DE FELTRO

El proceso productivo de fábricas de papel puede ser optimizado usando conceptos muy avanzados de limpieza y acondicionamiento de telas y fieltros.

Desempeño

Los productos CHT-CLEAN y QUIMICLEAN acondicionan en una forma muy efectiva las superficies de las telas previniendo la acumulación de partículas contaminantes. Surfactantes altamente efectivos humectan las partículas, permitiendo su remoción, manteniéndolas suspendidas en solución.

Aplicaciones

- ▶ Máquinas de papel

Beneficios

- ▶ Aumento de la productividad
- ▶ Mejora el desempeño de los fieltros
- ▶ Aumenta vida útil de los fieltros
- ▶ Reduce el consumo energético
- ▶ Mejora el andamiento maquina de papel

O fluxo de produção em uma indústria de papel pode ser significativamente otimizado utilizando uma limpeza e condicionamento eficiente de feltro.

Função

Os produtos CHT-CLEAN e QUIMICLEAN impedem o acúmulo de partículas de sujeira na superfície do feltro. Surfactantes altamente eficientesumedecem com eficiência as partículas, removendo-as e mantendo-as suspensas em solução.

Aplicação

- ▶ Máquinas de papel

Benefícios

- ▶ Maior produtividade
- ▶ Melhor performance do feltro
- ▶ Aumento no tempo de vida útil do feltro
- ▶ Redução do custo de energia
- ▶ Melhoria na operabilidade



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	–	+

BIOCIDAS

El uso de los productos QUIMICID, altamente eficientes, controla la multiplicación de microorganismos tomando en cuenta aspectos económicos, técnicos y ecológicos logrando procesos productivos libre de contaminantes e interferencias.

Desempeño

Al prevenir eficazmente la formación de biopelículas, se logra mantener limpios los circuitos de aguas y por lo mismo también las superficies de las máquinas. Los olores desagradables, colgajos, las manchas y agujeros en el producto de papel se pueden evitar con éxito.

Aplicaciones

- ▶ Tratamiento de aguas
- ▶ Máquinas de papel

Beneficios

- ▶ Aumento de la productividad
- ▶ Previene cortes
- ▶ Evita la formación de manchas
- ▶ Previene olores no deseados
- ▶ Seguridad de proceso
- ▶ Control microbiológico en circuitos de aguas

BIOCIDAS

Com a utilização dos produtos altamente eficazes QUIMICID, o crescimento de microrganismos na produção de papel é economicamente, tecnicamente e ecologicamente controlável.

Função

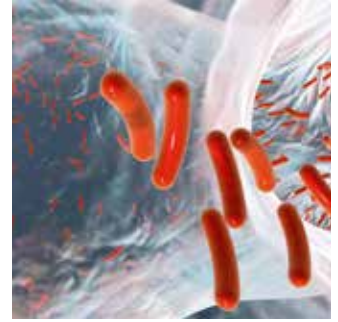
Ao impedir a formação de microrganismos, o circuito de água e a máquina de papel permanece por muito mais tempo limpos. Odores desagradáveis, rasgos, manchas e buracos no papel também podem ser evitados com sucesso.

Aplicação

- ▶ Tratamento de água
- ▶ Máquinas de papel

Benefícios

- ▶ Maior produtividade
- ▶ Prevenção de quebras
- ▶ Sem formação de mancha
- ▶ Prevenção de odores desagradáveis
- ▶ Segurança de processo
- ▶ Controle Microbiológico dos circuitos de água



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

TRATAMIENTO DE AGUAS

Nuestros productos CHT-FLOC y CHT-FIX contribuyen de manera muy eficiente para el tratamiento, purificación y reciclaje de las aguas de proceso como en aguas residuales en la industria papelera.

Desempeño

Poli electrolitos sintéticos solubles en agua por lo general de alto peso molecular son utilizados en el tratamiento de agua, como en el drenaje de lodos y el espesamiento en las plantas de destintado y aguas residuales.

Aplicaciones

- ▶ Máquinas de papel
- ▶ Tratamiento de las aguas residuales

Beneficios

- ▶ Floculación y drenaje efectivo
- ▶ Procesos de producción de bajo costo
- ▶ Protegen recursos

TRATAMENTO DE ÁGUA

Nossos produtos CHT-FLOC e CHT-FIX contribuem de forma muito eficiente para o tratamento, depuração e reciclagem das águas de processo e das águas residuais na indústria do papel.

Função

Polieletrólitos, geralmente sintéticos, de alto peso molecular e solúveis em água são utilizados em tratamentos de água bem como na drenagem de sedimentos, espessamento de lodo e tratamento de esgoto.

Aplicação

- ▶ Máquinas de papel
- ▶ Tratamento de águas residuais

Benefícios

- ▶ Efetiva floculação e drenagem
- ▶ Processo de produção com baixo custo
- ▶ Proteção de recursos



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/Nº
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



05 / 2018

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

www.cht.com