

**TEXTILE
SOLUTIONS.**

**Textile
Auxiliary
Solutions.**

CHT

**SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.**

CHT SCHAFFT DEN ABSPRUNG

**INTELLIGENTE JEANS-VEREDELUNG
AUF ORGANISCHER BASIS**

CHT MAKES THE JUMP

**INTELLIGENT JEANS FINISHING BASED
ON ORGANIC SUBSTANCES**



1, 2, ABSPRUNG!

„Smart Chemistry with Character“ – mit diesem Versprechen setzt die CHT Gruppe ihre anspruchsvollen Ziele um: Unser Name steht führend für nachhaltige chemische Lösungen, Innovationen für zukunftsweisende Prozesse und intelligente organische Produkte.

Als impulsgebender Partner setzen wir uns aktiv dafür ein, gesetzliche Regelungen zum Schutz von Mensch, Umwelt und Natur gemeinsam mit unseren Kunden im Markt umzusetzen.

organIQ – INTELLIGENTE JEANS-VEREDELUNG PLUS GEWÄSSERSCHUTZ

Auch beim Kult-Klassiker Jeans geben wir Trends vor: Bisher wurden „Used-Effekte“ auf Denim mit Kaliumpermanganat erzeugt – eine schwermetallhaltige Sauerstoffverbindung mit hoher aquatischer Toxizität, die Gesundheit und Umwelt beeinträchtigt.

Seit vielen Jahren besteht in der Textilindustrie und bei Umweltbehörden der Anspruch, bei modischen Bleicheffekten auf Jeans auf das „wassergiftige“ KMnO_4 zu verzichten. Die umweltbedenkliche Chemikalie trägt dazu bei, Gewässer weltweit mit Schwermetall zu belasten, und wurde kürzlich in der EU als CMR-Gefahrstoff klassifiziert.

Mit organIQ haben wir als verantwortungsbewusstes Chemieunternehmen ein Sortiment ökologisch und wirtschaftlich intelligenter Innovationen entwickelt, das auf organischen Säuren basiert und auf Schwermetalle und Chlor verzichtet.

So gelingt Ihnen der Absprung von KMnO_4 .

1, 2, JUMP!

“Smart Chemistry with Character“ – with this promise the CHT Group implements its ambitious targets: We are the leading company for sustainable chemical solutions, innovations for future-oriented processes and intelligent organic products.

As stimulating partner we actively engage in implementing legal regulations for the protection of mankind, nature and the environment together with our customers on the market.

organIQ – INTELLIGENT JEANS FINISHING WITH ADDITIONAL WATER PROTECTION

We are also a trendsetter for the cult classic jeans: So far, “used effects” on denim have been produced with potassium permanganate. An oxygen compound containing heavy metals with high aquatic toxicity which affects both human health and the environment.

For many years the textile industry and environmental authorities have tried to abandon the water toxic KMnO_4 for fashionable bleach effects on jeans. This environmentally alarming chemical contributes to polluting water all over the world with heavy metals and was recently classified in the EU as a hazardous CMR-substance.

As a responsible chemical company we developed a range of ecologically and economically intelligent innovations which is based on organic acids and abandons heavy metals and chlorine: organIQ.

This way you can make the jump away from KMnO_4 .

INTELLIGENT SOLUTIONS
organIQ

NEU: EIN WACHSENDES SORTIMENT

Mit organIQ eröffnet Ihnen die CHT Gruppe ein stetig wachsendes Sortiment nachhaltiger Lösungen auf organischer Basis. Sie dürfen gespannt sein auf die nächsten Produktinnovationen.

NEW: A GROWING RANGE OF PRODUCTS

With organIQ the CHT Group offers you a permanently growing range of sustainable solutions on an organic base. You can look forward to our next product innovations.

organIQ BIOPOWER

WASSERSPARENDE UND STEINFREIE ABRASION

CELLULASE FÜR NEBELAPPLIKATION

organIQ BIOPOWER ist eine Cellulase, geeignet für die Vernebelung in geschlossenen Systemen und stellt durch einen niedrigen Proteingehalt den Stand der Technik auch in Bezug auf Arbeitssicherheit dar. Die Biopolish- und Abrasionseffekte verleihen der Oberfläche einen edlen, glänzenden Charakter. organIQ BIOPOWER ist die perfekte Vorbehandlung für organIQ BLEACH und bewirkt noch stärkere Bleicheffekte.

KLARE VORTEILE:

Applikation durch Vernebelung, perfekte Kombination mit organIQ BLEACH, kein Entfernen von Steinen, hohe Wassersparnis und geringstes Backstaining.

WATER-SAVING AND STONE-FREE ABRASION

CELLULASE FOR FOG APPLICATION

organIQ BIOPOWER is a cellulase suited for fog application in closed systems and represents the state of the art due to its low protein content and with regard to the occupational safety. The biopolish and abrasion effects give the surface a noble, glossy character. organIQ BIOPOWER is the perfect pre-treatment for organIQ BLEACH and produces even stronger bleaching effects.

CLEAR BENEFITS:

Fog application, perfect combination with organIQ BLEACH, no need to remove stones, high water savings and minimum backstaining.



Im Gegensatz zu herkömmlichen Cellulasen ist organIQ BIOPOWER geeignet für die Vernebelung in geschlossenen Systemen. Die geringe Flottenaufnahme sorgt für eine gezielte Wirkung auf der Oberfläche der Faser und entwickelt starke Abrasionseffekte.

Die Anwendung von organIQ BIOPOWER im Fog ist der perfekte Vorbereitungsschritt für eine Behandlung mit organIQ BLEACH. Eine Kombination von organIQ BIOPOWER und organIQ BLEACH verstärkt den Bleicheffekt.

In contrast to conventional cellulases, organIQ BIOPOWER is suitable for application by fog in closed systems. The low liquor pick-up ensures a specific effect on the surface of the fibre and develops strong abrasion effects.

The use of organIQ BIOPOWER in fog-machines is the perfect preparation step for a treatment with organIQ BLEACH. A combination of organIQ BIOPOWER and organIQ BLEACH increases the bleaching effect.

patented

organIQ BLEACH

REIN ORGANISCH BLEICHEN

NEBELAPPLIKATION IN DER WASCHTROMMEL

organIQ BLEACH + Nebelapplikation = ökologische Waschergebnisse. Diese Erfolgsformel haben wir gemeinsam mit den Maschinenherstellern Tonello Srl. und Jeanologia perfekt umgesetzt. Beide Systeme erzeugen einen extrem feinen Sprühnebel in der Waschmaschine. Durch die sehr homogene Verteilung von organIQ BLEACH bei sehr geringer Flottenaufnahme lässt sich das Produkt in beliebigen Mengen einsetzen, wodurch sich Wasser- sowie Produkteinsparungen realisieren lassen.

KLARE VORTEILE:

Spart Zeit, Wasser, Energie und erzeugt nachhaltig beeindruckende „Used-Effekte“. Rein organisch bleichen ohne KMnO_4 .

PURELY ORGANIC BLEACHING

FOG APPLICATION IN THE WASHING DRUM

organIQ BLEACH + fog application = ecological washing results. Together with the machine manufacturers Tonello Srl. and Jeanologia we perfectly implemented this successful formula. Both systems produce an extremely fine spray mist in the washing machine. Due to the very homogeneous distribution of organIQ BLEACH and the extremely low liquor pick-up the product can be applied with varying quantities, which helps save water as well as product.

CLEAR BENEFITS:

Saves time, water and energy. Produces lasting, impressive used effects. Purely organic bleaching without KMnO_4 .



- ▶ Keine Steine | No stones
- ▶ Kein Chlor | No chlorine
- ▶ Kein Permanganat | No permanganate
- ▶ Keine Neutralisation | No neutralisation

Nachhaltige Behandlung mit traditionellen Looks | Sustainable treatment with traditional looks

Durch den Einsatz von organIQ BLEACH ist **keine Neutralisation** nötig. organIQ BLEACH ist **vollständig biologisch abbaubar**, d. h. bei sachgemäßer Anwendung erfolgt keine Verschmutzung des Abwassers mit giftigen Substanzen.

Das organIQ BLEACH ist der passende **ökologische Ersatz** für Kaliumpermanganat in der Sprühapplikation.

- ▶ Rein organisches Bleichmittel und vollständig biologisch abbaubar
- ▶ Schwermetall-, Chlor- und AOX-frei
- ▶ Ohne persistente Inhaltsstoffe
- ▶ Keine Umweltgefährdung
- ▶ Kein Verwendungsnachweis nach geltenden Gesetzeauflagen notwendig

When using organIQ BLEACH **no neutralisation** is necessary. organIQ is **completely biodegradable**, i.e. with a proper application the wastewater is not polluted with toxic substances.

Our organIQ BLEACH is the perfect **ecological substitute** for potassium permanganate in the spray application.

- ▶ Purely organic bleaching agent, completely biodegradable
- ▶ Free from heavy metals, chlorine and AOX
- ▶ Without persistent components
- ▶ No environmental hazard
- ▶ Where-used list according to valid legal requirements is not necessary

organIQ NEUTRAL

applied
for patent

NACHHALTIG NEUTRALISIEREN

AKTIV BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN

Die ökologische Alternative zu Natriummetabisulfit kann bereits bei niedrigen Temperaturen eingesetzt werden und lässt sich problemlos mit weiteren Prozessschritten kombinieren.

KLARE VORTEILE:

Spart Zeit, Energie und neutralisiert auf gesundheits- und umweltschonende Weise Mangan-Rückstände.

Die ökologische Variante anstelle von Neutralisationsmitteln wie Natriummetabisulfit und Hydroxylammoniumsulfat.

SUSTAINABLE NEUTRALISATION

ACTIVE AT LOW TEMPERATURES

The ecological alternative to sodium metabisulphite can already be applied at low temperatures and can be easily combined with further process steps.

CLEAR BENEFITS:

Saves time, energy and neutralises manganese residues in a way which protects human health and the environment.

The ecological alternative to neutralisation agents such as sodium metabisulphite and hydroxylammonium sulphate.



Weltweit werden täglich mehr als **2,5 Mio.** Jeans mit **Kaliumpermanganat** behandelt. Es gelangen täglich mehr als **3,0 Tonnen** ins Abwasser.

Eine Neutralisation mit organIQ NEUTRAL ist nur beim herkömmlichen Jeans-Bleichen mit Permanganat notwendig. Sie entfällt beim organischen Bleichen mit organIQ.

- ▶ 100 % natürlich und vollständig biologisch abbaubar
- ▶ Ohne persistente Inhaltsstoffe
- ▶ Abwasser wird nicht zusätzlich mit toxischen Substanzen belastet

Every day, more than **2.5 million** jeans are treated with **potassium permanganate**. Every day, more than **3.0 tons** of this substance are emitted into the wastewater.

A neutralisation with organIQ NEUTRAL is only required when conventionally bleaching jeans with permanganate. It can be omitted when organically bleaching them with organIQ.

- ▶ 100 % natural and completely biodegradable
- ▶ Without persistent components
- ▶ Wastewater is not additionally polluted with toxic substances



MUSTER | SAMPLES

Manganwerte auf gebleichten Jeans gemessen: | Manganese values measured on bleached jeans:

KMnO ₄ content on jeans	Application of KMnO ₄ on greige material (in %)	Application of KMnO ₄ on stonewashed denim (in %)
After bleaching agent application	100.0	100.0
After rinsing with water	99.6	88.9
After neutralisation with sodium metabisulphite (current state)	13.8	27.6
After neutralisation with organIQ NEUTRAL	8.9	17.7

organIQ NEUTRAL

100 % organisch, 100 % biologisch abbaubar | 100 % organic, 100 % biodegradable



05 / 2019

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

www.cht.com