CHT
SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

MG-603189
HOHENSTEIN
Medizinisch geprüft
hohenstein.de/vertrauen

Geprüft auf:
- Zellschädigung
- Sensibilisierung
- Hautirritationen

SMART PROTECTION

Schonendes Waschen für Hygiene und effiziente Sauberkeit

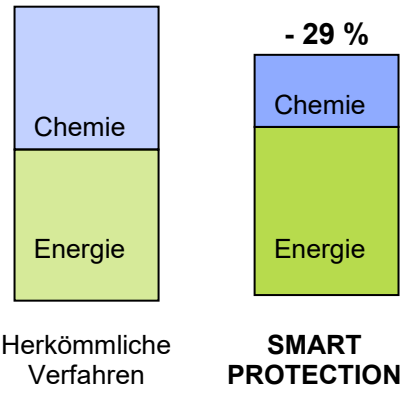
SMART PROTECTION

Effiziente Prozesse spielen in Zeiten steigender Energiekosten und eines verantwortungsbewussten Umgangs mit natürlichen Ressourcen eine zunehmend wichtige Rolle.

Diesen Anforderungen wird SMART PROTECTION gerecht: Bei 70 °C wird die Wäsche innerhalb kurzer Zeit zuverlässig gereinigt, desinfiziert und gleichzeitig schonend behandelt.

Die Konzeption des Verfahrens folgt hierbei der Idee des Sinnerschen Kreises, der den Waschprozess als Zusammenspiel von Temperatur, Zeit, Mechanik und Chemie definiert. SMART PROTECTION wäscht bei höheren Temperaturen als herkömmliche desinfizierende Verfahren und reduziert die Waschzeit bei gleichzeitiger Minimierung der Chemie. Der Mehraufwand an Energie wird durch die Zeitersparnis und den geringeren Chemikalieneinsatz kompensiert.

Kosten des Gesamtprozesses für Energie und Chemie in ct/kg Trockenwäsche:



SMART PROTECTION ist ein Bestandteil des SMARTEC-Systems der CHT. Dieses Konzept basiert auf dem naheliegenden Gedanken, nur die Chemie zum Waschen einzusetzen, die wirklich benötigt wird und bietet so an verschiedenste Bedürfnisse angepasste Waschverfahren. Ergänzt wird das System durch die SMARTEC-Dosiertechnik für eine optimale Gestaltung von Waschverfahren.

Die Vorteile des Verfahrens

SCHNELL

Die Desinfizierung erfolgt innerhalb von zehn Minuten in der Klarwäsche.

SAUBER

Die Waschergebnisse können sich sehen lassen: SMART PROTECTION erreicht einen sehr hohen Weißgrad und entfernt optimal Schmutz und Flecken.

SCHONEND

Spezielle Additive in den Waschhilfsmitteln sorgen dafür, dass Faserschädigungen auch bei höheren Temperaturen verhindert werden und die Textilien so eine längere Lebensdauer aufweisen können.

SICHER

Die Desinfektionswirkung des Waschvorgangs wird doppelt sichergestellt: Einerseits durch die zuverlässigen Waschhilfsmittel der CHT; andererseits durch die höhere Waschtemperatur.

Das SMART PROTECTION-Verfahren ist nach § 18 IfSG für die Wirkungsbereiche A und B beim Robert Koch-Institut gelistet.

RESSOURCENSCHONEND

Die Konzeption des SMART PROTECTION-Verfahrens ermöglicht es, ressourcenschonend zu waschen und gleichzeitig die Gesamtprozesskosten niedrig zu halten.

Ökologisches Konzept

Durch den geringeren Einsatz von Waschhilfsstoffen schont das SMART PROTECTION-Verfahren die Umwelt. Es weist zudem einen geringen CSB-Wert auf und verzichtet auf den Einsatz von peressigsäurehaltigem Desinfektions-/Bleichmittel. Schließlich sorgt SMART PROTECTION verlässlich für konstant geringe Nachwaschquoten, was zusätzlich Ressourcen schont.

Ökonomisches Konzept

Die Optimierung der benötigten Zeit und der eingesetzten Chemikalien führt zu einer Gesamtkosteneinsparung von bis zu 29 %. Durch die Verringerung der Taktzeit können Kapazitätserhöhungen erreicht werden. Der geringe Einsatz von Chemikalien kompensiert den höheren Energieverbrauch durch die höhere Waschtemperatur.

Schonendes Waschen

Die folgenden Ergebnisse des waschtechnischen Gutachtens der Hohenstein Laboratories belegen, dass die Faserschädigung im SMART PROTECTION-Verfahren vergleichbar ist mit der von Niedrigtemperatur-Waschverfahren. Die Artikel wurden mit der dargestellten Waschrezeptur und ohne den Zusatz eines optischen Aufhellers behandelt.

Eingesetzte Waschhilfsstoffe

Basisprodukt	Einsatzmenge
BEIPUR ANP	0,6 ml/l
BEIBLEACH WP 35	0,5 ml/l

Flottenverhältnis 1:4
10 Min. bei 70 °C

BEIPUR ANP

Speziell für das SMART PROTECTION-System entwickelter Alkalispender. Das Produkt zeichnet sich durch sein gutes Dispergier- und Komplexbildevermögen aus, ist silikat- und phosphatfrei und als schwach wassergefährdend (Wassergefährdungsklasse 1) eingestuft. Es sorgt für einen kontrollierten Waschprozess bei höheren Temperaturen und durch den Zusatz spezieller Additive für einen optimalen Schutz der Fasern. Durch die spezielle Produktformulierung sind hohe Weißgrade sowie hygienische Schmutzentfernungen in Kombination mit anderen Produkten des SMARTEC-Systems gewährleistet.

BEIBLEACH WP 35

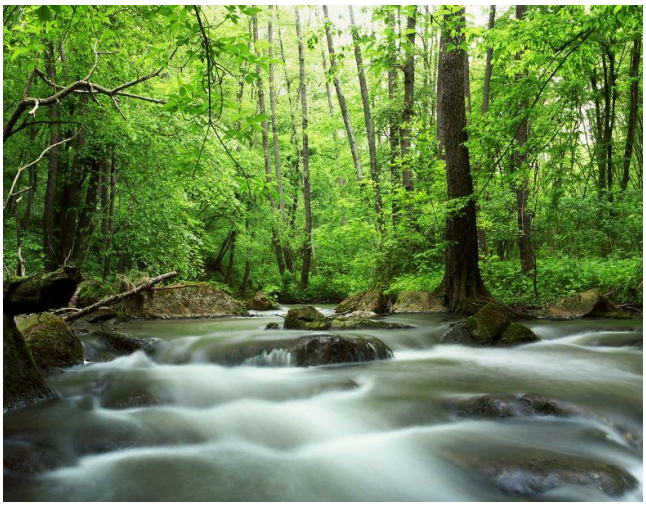
Hochwirksames, flüssiges Bleich- und Oxidationsmittel auf Sauerstoffbasis. Besitzt in alkalischen Flotten ab 70 °C eine ausgezeichnete Bleichwirkung gegen Flecken und Verschmutzungen aller Art. Durch die kraftvolle und gleichzeitig faserschonende Bleichwirkung werden die Ursachen unangenehmer Gerüche beseitigt und der Weißgrad bleibt erhalten. Für alle Wäschearten aus Cellulosefasern und Cellulose/Polyester-Mischgewebe geeignet.

Ergebnis Baumwoll-Standardbaumwollgewebe nach 50 Waschzyklen			
Prüfkriterium		Ergebnis	Grenzwert nach RAL-GZ 992/1 nach 50 Waschzyklen
Festigkeitsminderung in %		7,9	≤ 30,0
Schädigungsfaktor (chemische Faserschädigung)		0,1	≤ 1,0
Anorganische Gewebeinkrustation (Glühasche) in %		0,1	≤ 1,0
Weiß-qualität	Weißgrad (WG-Wert)	217	≥ 170
	Farbabweichungszahl (FAZ)	N 0,12	R -1,5 bis G 2,49
	Grundweißwert (Y-Wert)	94	≥ 85

Tabelle: Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 11.1.8-0084-III der Hohenstein Laboratories (2011)

SMARTEC GREEN SYSTEM

Der Waschprozess im SMART PROTECTION-Verfahren kann mit den Produkten des SMARTEC GREEN SYSTEMS erweitert werden. Die Produkte dieses Systems zeichnen sich durch eine niedrige Wassergefährdungsklasse und durch die gute biologische Abbaubarkeit aus.



Pluspunkt für die Umwelt

Das SMARTEC GREEN SYSTEM zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

- Zielorientiertes Portfolio für die professionelle Wäschepflege und Ausrüstung
- Ökologisch optimierte Einzelprodukte, die ideal aufeinander abgestimmt sind
- Minimierung von umweltrelevanten Schadstoffen
- Leichte biologische Abbaubarkeit
- Phosphonat- und silikatfreie Spezialprodukte

Produkte des SMARTEC GREEN SYSTEMS

BEICLEAN NFG

Universell einsetzbares sowie hochkonzentriertes schaumarmes Wasch- und Reinigungsmittel. Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD als leicht biologisch abbaubar eingestuft. Im Vergleich zu vielen Wettbewerbsprodukten ist BEICLEAN NFG als nicht umweltgefährlich klassifiziert. Das effektive und universell einsetzbare Waschmittel ist zudem frei von Phosphor, APEO und AOX. Es entspricht in vollem Umfang der Detergenzienverordnung.

BEIPLEX GREEN

Hochwirksamer, phosphonat-freier und biologisch leicht abbaubarer Dispergator und Waschkraftverstärker. Durch den Einsatz von BEIPLEX GREEN werden die Fasern geschont und gleichzeitig die Lebensdauer von Textilien im Allgemeinen erhöht. Im Sinne der Nachhaltigkeit müssen weniger Textilien entsorgt und recycelt werden.

BEISOFT BTN

Universeller Weichmacher für die Textilpflege. Nach der Wäsche wird auf Bekleidungsartikeln ein weicher und geschmeidiger Warengriff erzielt und somit dem Träger ein deutlich gesteigerter Tragekomfort vermittelt. Zusätzlich wirkt BEISOFT BTN bei regelmäßiger Anwendung einem vorzeitigen Verschleiß der Wäsche entgegen. Die Wirksubstanz von BEISOFT BTN ist nach den Kriterien der OECD als biologisch leicht abbaubar und nicht reizend eingestuft.

CHT
SMART CHEMISTRY WITH CHARACTER.

Washing Technologies
Application Management Textile Care (textilecare@cht.com)

CHT Germany GmbH I Bismarckstrasse 102 I D-72072 Tübingen
Tel +49 7071 154-0 I Fax +49 7071 154-290 I www.cht.com I info@cht.com

www.cht.com