



# Fluorfreie Hydrophobierung mit ECOPERL

Ökologisch und funktional ausgerüstet

bluesign®  
APPROVED

**CHT**  
SMART CHEMISTRY  
WITH CHARACTER.



# Ökologie und Funktionalität

Heutzutage spielt Umweltverträglichkeit neben der Funktion eine große Rolle und die Nachfrage nach Fluorcarbon-freien (PFC-freien) wasserabweisenden Bekleidungstextilien durch den Endverbraucher wird immer größer.

Zahlreiche Brands und Retailer verfolgen das Ziel, PFCs durch nachhaltigere, fluorfreie Alternativen bis 2020 zu ersetzen.

Die CHT Gruppe bietet hochwirksame, fluorfreie Produkte zur Herstellung von regen- und schmutzabweisenden Textilien an. Innovative Produkte zur Erzielung dieser Effekte sind unter dem Namen **ECOPERL** erhältlich.



## Ökologische Vorteile auf einen Blick

**ECOPERL** Produkte sind:

- ✓ **Fluorcarbon-frei**
- ✓ **APEO-frei**
- ✓ **Formaldehyd-frei**
- ✓ **>95 % biologisch eliminierbar**

**ECOPERL** Produkte sind bluesign® approved, gelistet im ZDHC Gateway und erfüllen ÖKOTEX Standard 100 sowie GOTS Kriterien.

## BeSoDRY Bausteine

Alle **ECOPERL**-Produkte eignen sich hervorragend zur Ausrüstung von Textilien aus synthetischen und nativen Fasern sowie deren Mischungen und decken vielseitige Anwendungen in den Bereichen Bekleidung, Outdoor- und Sport sowie Heimtextilien ab.

Aus den **ECOPERL**-Produkten entsteht der Effekt **BeSoDRY**.

### ECOPERL 4

- Exzellente Abweisung von Wasser
- Sehr gute Abweisung von wässrigem Schmutz
- Sehr gute Waschpermanenz
- Hohe Abrasionsbeständigkeit
- Griffneutral
- Perfekt für Outdoor-Textilien

### ECOPERL ACTIVE

- Sehr gute Wasserabweisung
- Gute Waschpermanenz
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Perfekt für Baumwolle und Baumwoll-Mischungen in Kombination mit TUBICOAT FIX H26

### ECOPERL HC

- Gute Abweisung von wässrigem Schmutz
- Gute Waschpermanenz
- Exzellente chemische Reinigungsbeständigkeit
- Perfekt für Bekleidungs- und Heimtextilien

### ECOPERL BOOST

- Vernetzendes Polymer
- Verbessert die Waschbeständigkeit
- Beste Performance auf PES

### TUBICOAT FIX H26

- Isocyanat-Vernetzer
- Verbessert die Waschbeständigkeit
- Beste Performance auf CO



# Testmethoden und Ergebnisse

## Testmethoden

Zur Prüfung der Abweisung von Wasser und Schmutz werden verschiedene Testmethoden durchgeführt:

- Spraytest (AATCC 22 / ISO 4920)
- Wasser-Alkohol Tropftest (AATCC193 / ISO 23232)
- Berechnungsprüfung nach Bundesmann (ISO 9865)
- Fleck- und Anschmutzungstests nach verschiedenen Normen und Kundenanforderung

## Rezepturempfehlung

Die Applikationstechnik hängt in erster Linie vom Textil, dem gewünschten Effekt und den maschinellen Möglichkeiten ab.

### Richtrezeptur für Foulardapplikation

40 - 100	g/l	<b>ECOPERL 4</b>
0,5 - 1,0	g/l	KOLLASOL CDO
		optional
5 - 40	g/l	ECOPERL BOOST für PES
5 - 20	g/l	TUBICOAT FIX H26 für CO

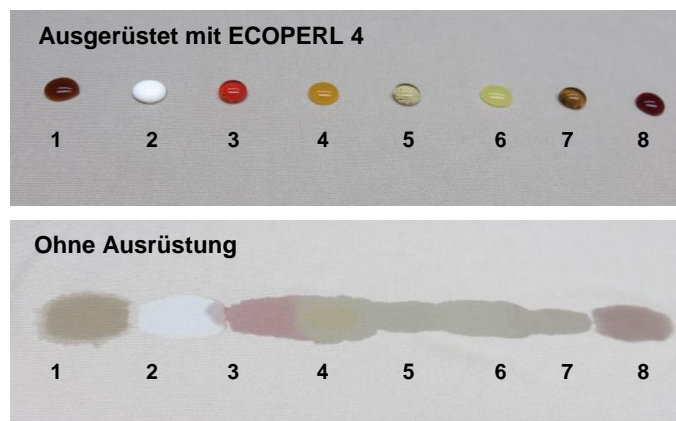
pH-Wert: 5 – 6  
Flottenaufnahme: 60 – 80 %

Trocknen: 100 °C - 120 °C  
Fixieren: 130 °C - 170 °C

Um die bestmögliche Performance zu erzielen, bietet die CHT Gruppe Technischen Service zur Erarbeitung einer individuellen Anwendungsempfehlung sowie Unterstützung vor Ort.

## Beste Performance

### Wässrige Schmutzabweisung auf 100% PES

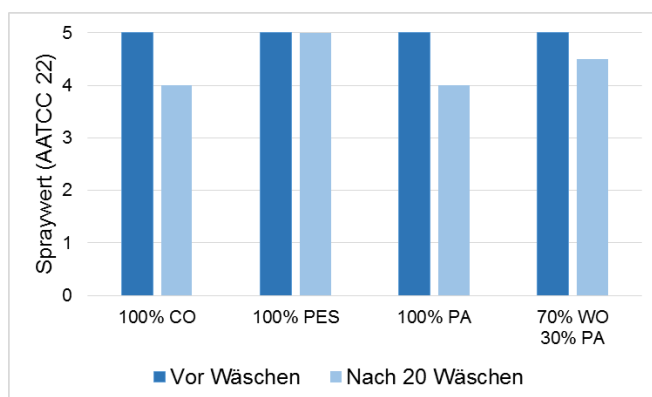


- 1 Heißer Kaffee
- 2 Milch
- 3 Cool Aid Drink
- 4 Multivitaminsaft

- 5 Apfelsaft
- 6 Orangensaft
- 7 Coca Cola®
- 8 Rotwein

## Exzellente Waschbeständigkeit

ECOPERL-Produkte zeigen eine sehr gute Waschbeständigkeit auf Synthefasern, nativen Fasern und Fasermischungen. Für den Erhalt des vollen hydrophoben Effektes wird nach der Wäsche eine Tumblerdrehung oder Bügeln empfohlen.





# ECOPERL Übersicht

		ECOPERL 4	ECOPERL ACTIVE	ECOPERL HC
Chemische Charakterisierung	Wachs	√	√	-
	Polymer	√	√	-
	Aminosilikon	-	-	√
Wasser- & schmutzabweisender Effekt	Initial	+++	+++	++
	Haushaltswäsche	+++	+	++
	Chemische Reinigung	+	-	++
Applikation*	Foulard	√	√	√
	Sprühen	√	-	-
	Trommelwaschmaschine	√	√	√
	Garn	√	-	-
Geeignet für nachfolgende*	Hotmelt Laminierung	√	√	-
	Lösungsmittelbasierende Beschichtung	√	-	-
	Wasserbasierende Beschichtung	√	-	-

\* Für eine detaillierte anwendungstechnische Beratung steht Ihnen unser Technischer Service gerne zur Verfügung.



**CHT**  
SMART CHEMISTRY  
WITH CHARACTER.