

A man is running towards the right side of the frame. He is wearing a light blue tank top and dark blue shorts. The background is a soft-focus blue, suggesting motion or water.

Penn TS article  
65016

XTRA-DRY®

by  
*NOVAREL*

A large, semi-transparent background image of a woman from the chest up, wearing a light blue tank top. A circular graphic on the left side of her torso shows a blue water droplet inside a circle with a curved arrow indicating moisture being wicked away.

La temperatura y la humedad de la piel son dos de los factores que más influyen en los problemas de irritación de la piel. Los expertos recomiendan usar prendas que transpiren y mantengan la piel en su estado natural.

Por ello nace la nueva fibra funcional de poliamida **XTRA\_DRY**, que revoluciona el concepto de confort en el textil y da respuesta a las necesidades de cuidado de la piel en mujeres y hombres.

*The temperature and moisture of the skin are among the recurring factors involved in problems of skin irritation. Experts recommend using garments which breathe and keep the skin in a natural state.*

*Because of this, a new, functional polyamide fibre, **XTRA\_DRY**, is born, which revolutionizes the concept of comfort in textile and provides the solution for the skin care needs of men and women.*

Especialmente diseñada por Nurel, **XTRA\_DRY** absorbe la humedad generada durante el uso y la actividad diaria, transportándola por capilaridad desde la piel al exterior de la prenda para favorecer la velocidad de secado y la transpirabilidad del tejido.

Las prendas fabricadas con fibras **XTRA\_DRY** mantienen de modo permanente sus propiedades de gestión de la humedad y, por tanto, unos niveles de confort muy superiores a los habituales en las fibras estándar.

*Especially designed by Nurel, **XTRA\_DRY** absorbs the moisture produced during daily use and activity of garments and transports it by capillarity from the skin to the exterior of the garment, facilitating quick drying and breathability of the fabric.*

*Garments made with **XTRA\_DRY** fibres permanently maintain their properties of moisture management and comfort levels which are far superior to those which are usual in standard fibres.*



**NUREL**

## REVOLUCIÓN EN CONFORT

Se conoce como “**moisture management**” al proceso físico por el cual la humedad es transportada desde la piel al tejido y dispersada hacia la cara exterior del mismo, lo que contribuye a la regulación de la temperatura corporal:

Para mantener la piel seca y confortable, el tejido debe de ser capaz de transportar la humedad de la piel a la cara externa del tejido, donde puede evaporarse. Así, el original desarrollo de **XTRA-DRY** responde eficazmente a esta regulación térmica.



## REVOLUTION COMFORT

“**Moisture management**” is the name for the physical process through which moisture is transported from the skin to the fabric and dispersed toward its exterior side, which contributes to the regulation of body temperature.

To keep the skin dry and comfortable, the fabric must be capable of transporting the skin moisture to the outer side of the fabric, where it can evaporate. Thus, the original development of **XTRA-DRY** responds effectively in this thermal regulation.

## PERFORMANCE XTRA-DRY

- Propiedades superiores de “**moisture management**”.
- Secado más rápido, comparado con otros tejidos de poliamida o de poliéster.
- Reduce la temperatura corporal y la sensación de humedad durante el ejercicio físico, manteniendo el confort más exigente.
- La especial geometría de la fibra está ligada a beneficios en el tejido como:
  - Mejora la circulación de aire.
  - Reduce la resistencia a la transpiración.
  - Incrementa la capacidad de absorción.
  - Incrementa la ascensión capilar (wicking).
  - **XTRA-DRY** es un 15 % más ligera que una fibra de poliéster.
- Las propiedades de transporte de la humedad y confort son permanentes e inherentes a la fibra, lo que la hacen radicalmente diferente a otros tejidos donde se aplican acabados superficiales que desaparecen ya en los primeros lavados.

## PERFORMANCE XTRA-DRY

- Superior properties of “**moisture management**”.
- Quicker-drying in comparison with other polyamide or polyester fabrics.
- Reduces the body temperature and sensation of moisture during physical exercise, maintaining the highest standards of comfort.
- The special geometry of the fibre is linked to benefits in the fabric such as:
  - Air circulation is improved.
  - Resistance to perspiration is reduced.
  - Capacity of absorption is increased.
  - Capillary ascension is increased (wicking).
  - **XTRA-DRY** is 15 % lighter than polyester fibre.
- The properties of moisture transport and comfort are permanent and inherent to the fibre, which makes it radically different from other fabrics where superficial finishes are applied which disappear after the first few washes.

®



## ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA CADA USO

La microfibra de poliamida **XTRA\_DRY** está especialmente diseñada para prendas en usos como:

- Deporte activo
- Tiempo libre
- Calcetería y accesorios
- Íntimo
- Ropa de trabajo y exterior



Mayor superficie exterior  
Greater external surface  
(+22%)

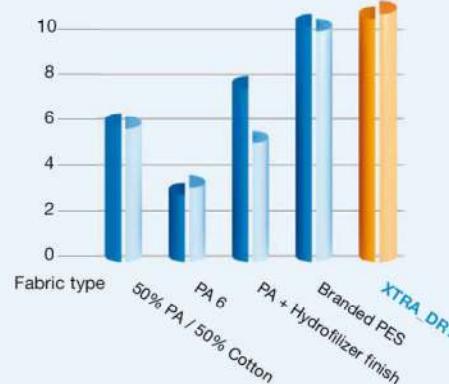


## SPECIALLY DESIGNED FOR EACH USE

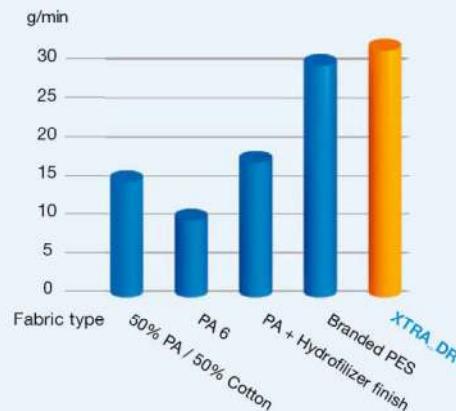
The polyamide **XTRA\_DRY** microfibre is specially designed for garments in uses such as:

- Active sports
- Free time
- Hosiery and accessories
- Intimate apparel
- Indoor and outdoor work uniforms

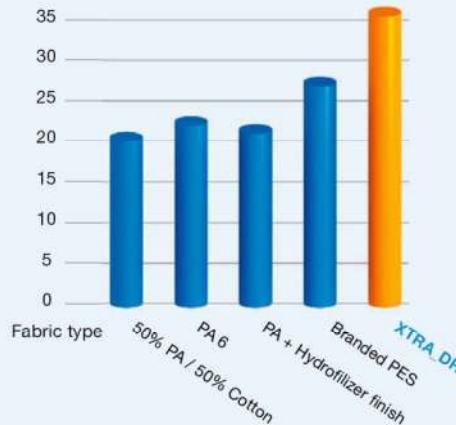
Vertical Wicking Test  
(Test time 5min)



Water Absorption Speed during Wicking Test  
(Fabric grammage 160g/m)



Drying Speed  
mg/sec



## SISTEMA XTRA\_DRY: CONFORT PARA CUALQUIER SITUACIÓN

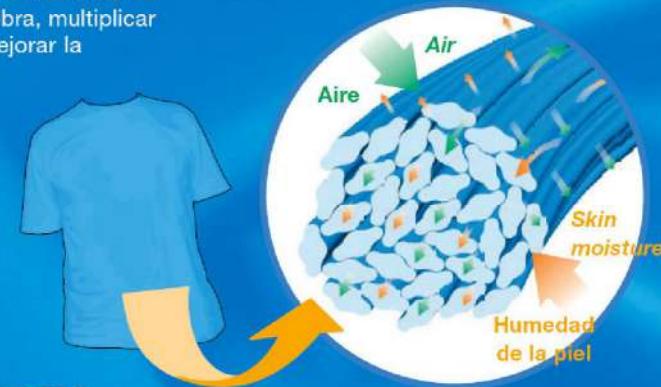
Con el uso de microfibras **XTRA\_DRY**, se aumenta notablemente la sensación de confort, ya que la humedad de la superficie de la piel es transportada al exterior, donde se evapora rápidamente. La piel permanece seca y fresca, mejorándose la termorregulación del organismo, ahorrando energía muscular y reduciendo la posibilidad de daños en la epidermis ocasionados por rozaduras.

La nueva y original sección multi-lobal de **XTRA\_DRY**, ha sido especialmente diseñada por Nurel para incrementar la superficie externa de la fibra, multiplicar la ascension capilar y mejorar la transpirabilidad.

**XTRA\_DRY** posee cuatro canales que inducen a la fibra a absorber la humedad cutánea y a expulsarla fuera. Estos microcanales facilitan además la circulación del aire, ayudando en el

proceso de evaporación y contribuyendo a la transpirabilidad del tejido.

Mediante el novedoso diseño de los filamentos acanalados y los espacios entre microfibras, se forman unos efectivos tubos angostos o capilares que multiplican el efecto "wicking" del tejido (la propiedad de un material por la que un líquido asciende por dicho material en contra de la gravedad). En los tejidos **XTRA\_DRY** la ascension del líquido es 3,5 veces superior a la de los tejidos de poliamida estándar.



## XTRA\_DRY SYSTEM: COMFORT FOR ANY SITUATION

With the use of **XTRA\_DRY** micro fibres, the sensation of comfort increases notably, as the moisture on the surface of the skin is transported to the exterior, where it evaporates quickly. The skin remains dry and cool, improving the thermoregulation of the organism, saving muscular energy and reducing the possibility of damage to the epidermis caused by rashes.

The new and original multi-lobal section of **XTRA\_DRY** has been especially designed by Nurel to increase the outer area of the fibre, multiply capillary ascension and improve breathability.

**XTRA\_DRY** has four channels which cause the fibre to absorb cutaneous moisture and expel it outward. These micro channels also facilitate air circulation, aiding in the process of evaporation and contributing to the breathability of the fabric.

With the novel design of channelled filaments and spaces between microfibres, wide tubes of capillaries are formed which multiply the "wicking" effect of the fabric (the property of a material through which a liquid ascends through said material against gravity). In **XTRA\_DRY** fabrics, the ascension of the liquid is 3.5 times superior to that of the standard polyamide fabrics.