

# Techs

ADVANCED FABRICS BY TEXTIL SANTANDERINA

**TEJIDO TÉCNICO DE  
ALTA LUMINOSIDAD  
HIGH VISIBILITY  
TECHNICAL FABRIC  
WONDROUS®**



**TEXTIL  
SANTANDERINA**  
SINCE 1923





# WONDROUS®

TEJIDO TÉCNICO DE ALTA LUMINOSIDAD  
HIGH VISIBILITY TECHNICAL FABRIC

## ¿COMO FUNCIONA WONDROUS®?

- Absorbe la luz [natural o artificial]
- Re-emite la luz [fosforescencia]
- Brilla incluso cuando no está iluminado
- El color de la fosforescencia es amarillo verdoso
- Funciona en tejidos de alta visibilidad

## HOW DOES WONDROUS® WORK?

- It absorbs the light [both natural and artificial]
- It re-emits the light [phosphorescence]
- It glows in the dark
- Phosphorescence color is yellow-green
- It works in high visibility fabrics

## VENTAJAS DE WONDROUS®

- Fosforescencia de larga duración
- Más de 120' de fosforescencia\*
  - Incluso después de 30 ciclos de lavado
  - Con independencia del tejido
  - Con independencia de la composición del tejido

\* Medido según norma UNE 23035 [equivalente a ISO 16069]

## WONDROUS® ADVANTAGES

- Long lasting afterglow
- It glows in the dark more than 120' \*
  - After 30 washing cycles
  - Regardless the greige fabric
  - Regardless the fabric composition

\* Measured according to UNE 23035 [equivalent to ISO 16069]



Efecto real del tejido en la oscuridad en su punto de carga máxima. Mejor eficiencia del ojo humano adaptado a la oscuridad.  
True effect of the fabric in the dark after a maximal load. Best efficiency of human naked-eye adapted to the darkened environment.

## TIEMPO DE CARGA DE WONDROUS®

La duración de la fosforescencia depende de la fuente y las condiciones de iluminación.

Condiciones de trabajo		Interior	Mixto (interior + exterior nublado)		
Tiempos de atenuación tras 5' de exposición		30'	>2h		

Tipo de lámpara		Fluorescente (8 W)			Incandescente (100 W)			Halógena (60 W)			BlackLight (8 W)		
Tiempo de exposición		1'	3'	5'	1'	3'	5'	1'	3'	5'	1'	3'	5'
Distancia a la fuente de luz	1 m	1'	15'	30'	5'	20'	35'	20'	45'	>1h	>1h	>2h	>2h
	2 m	5'	-	-	5'	-	-	2'	15'	20'	30'	>1h	>1h

\* Existe un máximo de carga y un umbral de visibilidad.  
Pruebas realizadas en los laboratorios del Grupo de Óptica de la Universidad de Cantabria.



## LOADING TIME OF WONDROUS®

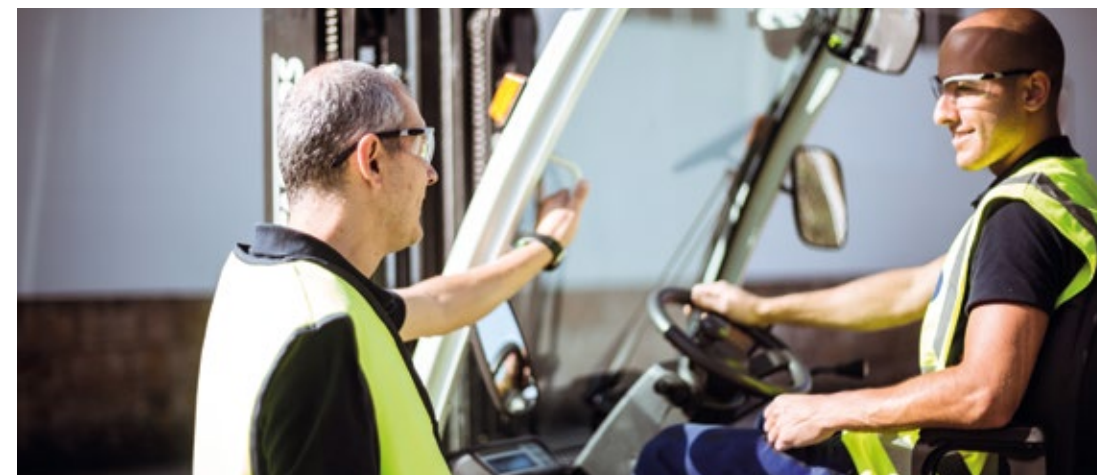
Phosphorescence lasting depends on the lighting source and conditions.

Work conditions		Indoor	Mixed (Indoor + Outdoor -cloudy day-)		
Time from withdrawal of excitation luminance (after 5' of excitation luminance)		30'	>2h		

Light source		Fluorescent (8 W)			Incandescent (100 W)			Halogen (60 W)			BlackLight (8 W)		
Excitation time		1'	3'	5'	1'	3'	5'	1'	3'	5'	1'	3'	5'
Distance from the light source	1 m	1'	15'	30'	5'	20'	35'	20'	45'	>1h	>1h	>2h	>2h
	2 m	5'	-	-	5'	-	-	2'	15'	20'	30'	>1h	>1h

\* There is a load maximum and a visibility threshold.  
Tests were carried out in the laboratories of the Optics Group of University of Cantabria.





# WONDROUS®

TEJIDO TÉCNICO DE ALTA LUMINOSIDAD  
HIGH VISIBILITY TECHNICAL FABRIC

**WONDROUS® es un elemento de seguridad pasiva recomendado para el desarrollo de la actividad cotidiana en entornos de baja visibilidad.**

**WONDROUS® is a passive safety fabric recommended for a daily use in low-visibility conditions.**

## SECTORES DE APLICACIÓN

- DEPORTES AL AIRE LIBRE  
Ciclismo, running, escalada, senderismo, etc.
- SEGURIDAD VIAL  
Motocicletas, policía, peatones, etc.
- INDUSTRIA  
Naval, minería, obras públicas, aeropuertos, plantas de energía, transportes, etc.
- ...

## CERTIFICACIÓN

Wondrous cumple con la normativa europea actual de alta visibilidad.

EN ISO 20471:2013



## FIELDS OF USE

- OUTDOOR SPORTS  
Cycling, running, climbing, trekking, etc.
- ROAD SAFETY  
Motorbikes, traffic wardens, pedestrians, etc.
- INDUSTRY  
Naval, mining, airports, power plants, public works, transportation, etc.
- ...

## CERTIFICATION

Wondrous meets the high visibility european standards.

EN ISO 20471:2013



\* Color disponible: Amarillo AV C-60505

\*Available in High Visibility Yellow C-60505



# △Techs

TEXTIL SANTANDERINA, SA  
Avda Textil Santanderina, s/n  
39500 Cabezón de la Sal  
[Cantabria] SPAIN  
Tel. [34] 942 70 01 25  
Fax [34] 942 70 75 31  
techs@tsanta.es

[www.textilsantanderina.com](http://www.textilsantanderina.com)



TEXTIL  
SANTANDERINA  
SINCE 1923

[www.techs.es](http://www.techs.es)

Síguenos / Follow us:  

