

# DuPont® Tychem® QC

PRENDAS PROTECTORAS CONTRA PRODUCTOS QUÍMICOS

## Protección ligera contra salpicaduras de líquidos.



Cuando usted necesita más allá de una protección contra partículas secas, considere el uso de Tychem® QC de DuPont® para obtener protección contra las salpicaduras ligeras de líquidos y el contacto ocasional con pesticidas, ácidos inorgánicos, alcalinos y ácidos.

Un tejido cómodo, ligero y durable, DuPont® Tychem® QC utiliza la resistencia del tejido DuPont® Tyvek® y un recubrimiento de polietileno de calidad, lo que lo convierte en una de las prendas más cómodas y protectoras disponibles. Tychem® QC se usa para proteger contra las salpicaduras ligeras dentro de una variedad de ambientes industriales que incluye la refinación de petróleo, la fabricación de pulpa y papel, el procesamiento de alimentos, el procesamiento de productos químicos y la fabricación de productos farmacéuticos<sup>1</sup>.

Tychem® QC proporciona una excelente resistencia contra los peligros biológicos como la sangre, los fluidos corporales y los contaminantes virales, además de que pasa los estándares de la Asociación Estadounidense para Pruebas y Materiales ASTM F1670 para penetración de sangre y F1671 para penetración viral.

### Visibilidad

Al trabajar bajo condiciones peligrosas, el color y la visibilidad de la prenda protectora puede afectar en gran medida la seguridad general del trabajador. Cuando los trabajadores usan colores de alta visibilidad, esto mejora el grado al que se les puede ver y distinguir en espacios confinados.

Es obvio que la seguridad aumenta cuando los trabajadores pueden ver con claridad a sus compañeros de trabajo.

Con frecuencia se prefiere el color amarillo de Tychem® QC porque proporciona un contraste en una amplia gama de fondos naturales.

En un estudio de laboratorio, Tychem® QC recibió altas calificaciones generales por su visibilidad en la luz tenue, la luz brillante y el contraste con los fondos naturales<sup>2</sup>.

### Durabilidad

Tychem® QC consiste en un sustrato de Tyvek® durable con recubrimiento de polietileno de alta calidad. Resistente y durable, Tychem® QC es un tejido de barrera fuerte resistente a la punción y las rasgadas. Incluso en temperaturas frías, Tychem® QC sigue siendo flexible en comparación con los tejidos de la competencia, con base en las medidas en un gran rango de temperaturas<sup>3</sup>.

Tychem® QC es el único tejido recubierto de polietileno con el respaldo de los estándares de calidad de DuPont.



The miracles of science™

## Permeabilidad

Hay información disponible sobre el desempeño de DuPont® Tychem® QC contra más de 80 productos químicos. DuPont fabrica el único tejido recubierto de polietileno para el que se proporcionan datos de pruebas. Estos datos de pruebas brindan información detallada sobre cómo se desempeña este tejido contra varias clases de productos químicos<sup>4</sup>.

**Nota:** Mientras que el sustrato de DuPont® Tyvek® sin recubrimiento se desempeña bien en las pruebas con salpicaduras ligeras con baja presión, DuPont® Tychem® QC pasa las pruebas de penetración que incluyen altas presiones.

**Pesticidas:** Con el fin de determinar la prenda apropiada para una aplicación de líquidos, lea la Etiqueta del Registro de Producto de la EPA (Agencia de Protección Ambiental). Si la palabra clave es "PRECAUCIÓN" o "ADVERTENCIA" (sólo se mostrará una), Tychem® QC puede ser la opción apropiada. Si la palabra clave es "PELIGRO", Tychem® SL puede ser apropiado.

<sup>1</sup>Guías Generales de Especificación y/o Uso de Prendas: Potencial para salpicadura ligera Y sin presión — Seleccione costuras sencillas para pequeños volúmenes de fluidos con presión mínima o nula.

Potencial para salpicadura ligera a moderada — Seleccione costuras reforzadas que estén cosidas de manera ajustada y que tengan un ribete externo reforzado para aumentar la fuerza de la costura y la calidad de la barrera.

Potencial para salpicadura moderada a fuerte — Seleccione costuras termoselladas que ofrezcan más fuerza y resistencia a la penetración. Toda la vestimenta que se usa para aplicaciones de líquidos debe tener costuras termoselladas. También se debe considerar una solapa que cubra el cierre o cremallera. En el caso de que ocurra una salpicadura, se deberá quitar la prenda contaminada y ponerse una prenda limpia.

<sup>2</sup>ASTM E 308-95 — "Práctica Estándar para Computar Colores de Objetos Utilizando el Sistema CEI".

<sup>3</sup>ASTM D747 — "Módulo de Curvatura Aparente de Plástico por Medio de Viga Voladiza".

<sup>4</sup>Publicación de DuPont — "Guía de Permeabilidad para Tejidos de Protección DuPont® Tychem®".

## Propiedades Físicas Típicas de DuPont® Tychem® QC

Propiedades / Unidades / Estándar	Units	Standard
Peso Base Total, oz/yd <sup>2</sup>	2.5	ASTM D3776-90
Espesor, ml	10	ASTM D1777-75
Resistencia al estallido, psi	71	ASTM D3786-87
Resistencia a la Ruptura, md/cd, lb	41/47	ASTM D5034-90
Resistencia Trapezoide al Desgarre, md/cd, lb	7/5	ASTM D1117-80

## Datos de Permeabilidad para la Lista de Productos Químicos Recomendada de la ASTM para Evaluar Materiales de Prendas Protectoras (ASTM F1001)

Químico	Fase Física	Tiempo de Promedio de Ruptura	Tasa de Permeabilidad Promedio µg/cm <sup>2</sup> /min.
Acetona	L	immed.	10
Acetonitrilo	L	immed.	16
Amoniaco anhidro	G	immed.	3.1
1,3-Butadieno	G	immed.	12
Disulfuro de carbono	L	immed.	high
Cloro	G	immed.	>50
Diclorometano	L	immed.	>50
Dietilamina	L	immed.	216
Dimetilformamida	L	immed.	0.72
Acetato de etilo	L	immed.	high
Óxido de etileno	G	immed.	167
Hexano	L	immed.	high
Cloruro de hidrógeno	G	immed.	9.3
Metanol	L	immed.	high
Cloruro de metilo	G	immed.	0.23
Nitrobenzeno	L	immed.	18
Hidróxido de sodio	L	>480	<0.1
Ácido sulfúrico	L	>480	<0.1
Tetracloroetileno	L	immed.	high
Tetrahidrofurano	L	immed.	183
Tolueno	L	immed.	high

### Índice de Códigos:

> = mayor que, < = menor que, L = líquido, G = gas, immed. = inmediato (<10 minutos)

Los números que se reportan son promedios de muestras probadas por medio del método ASTM F739.

Los resultados de las muestras varían y por lo tanto se reportan los promedios para estos resultados.

Esta información se basa en los datos técnicos que DuPont considera que son confiables. Está sujeta a revisión conforme se obtengan conocimientos y experiencia adicionales. DuPont no otorga ninguna garantía de los resultados y no asume ninguna obligación ni responsabilidad en relación con esta información.

Es responsabilidad del usuario determinar el nivel de toxicidad y el equipo de protección personal adecuado necesario. La información que se presenta en este documento refleja el desempeño de los tejidos, no de las prendas completas, bajo condiciones controladas. La intención es que dicha información la usen personas que tienen la preparación técnica para realizar evaluaciones bajo las condiciones de uso final específico, bajo su propio criterio y riesgo.

Cualquier persona que intente usar esta información primero deberá verificar que la prenda seleccionada sea la adecuada para el uso que se pretende.

En muchos casos, las costuras y los cierres tienen tiempos de ruptura más cortos y tasas de permeabilidad más altas que el tejido. Por favor contacte al fabricante de la prenda para obtener datos específicos. Si el tejido se rasga, desgasta o perfora, el usuario final deberá discontinuar el uso de la prenda para evitar la exposición potencial a los productos químicos. DADO QUE LAS CONDICIONES DE USO ESTÁN FUERA DE NUESTRO CONTROL, NO OTORGAMOS NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO DE MANERA ENUNCIATIVA MAS NO LIMITATIVA NINGUNA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN USO EN PARTICULAR Y NO ASUMIMOS NINGUNA RESPONSABILIDAD EN ABSOLUTO EN RELACIÓN CON CUALQUIER USO DE ESTA INFORMACIÓN.

La presente información no tiene por objeto ser una licencia para operar bajo la misma ni una recomendación para infringir cualquier patente, marca comercial o información técnica de DuPont o de otras compañías que abarquen cualquier material o su uso.

**ADVERTENCIAS:** 1) Tychem® QC no es resistente al fuego y no se debe usar cerca del calor, llamas, chispas ni en ambientes potencialmente inflamables o explosivos. 2) Las prendas confeccionadas con Tychem® QC deben contener materiales resistentes al resbalamiento o antiderrapante en la superficie exterior de botas, cubiertas de zapatos u otras superficies de prendas bajo condiciones en que exista el riesgo de resbalarse.

Derechos reservados © 2007 DuPont. El Logotipo ovalado de DuPont, DuPontTM, The miracles of scienceTM, Tyvek® y Tychem® son marcas comerciales registradas o marcas registradas de E. I. du Pont de Nemours and Company o sus filiales. Todos los Derechos Reservados.

K-17394 (09/07)

## DuPont Protección Personal

Para mayor información favor de contactar a DuPont Telesolutions:

México: 01800-849-7514 / +5255 5722-1150  
Argentina: 0800-33-38766 / +5411 4021-4736  
Chile: +5411 4021-4736  
Venezuela: +5411 4021-4736  
Colombia: +5411 4021-4736



The miracles of science™