



MICROCHEM®
6000-GTS

MICROCHEM®
6000-GTB

Trajes encapsulados herméticos a los gases
Protección contra sustancias químicas


MICROGARD®
High Performance Protection in Comfort

Traje encapsulado hermético a los gases MICROCHEM® 6000

Características y ventajas

Tecnología de tela - Película multicapa coextruido, con barrera laminada y refuerzo de alto rendimiento.

Ligero - Tela flexible pero muy resistente y una excelente barrera contra numerosas sustancias químicas peligrosas.

Muy visible - color naranja brillante para mayor seguridad del trabajador.

Protección - >480 minutos para 15 sustancias químicas especificadas en la norma EN 943-2: 2002.

Diseño - incluye una cremallera hermética a los gases tipo DYNAT/YKK, que ofrece protección y es muy eficaz en los entornos químicos más hostiles.

Tecnología del visor - visor de tereftalato de polietileno (PET) de tres capas semirrígido que proporciona una excelente claridad óptica.

Tecnología de las costuras - soldadas ultrasónicamente y ribeteadas con aire caliente.



MICROCHEM®
6000-GTS

MICROCHEM®
6000-GTB

Los trajes encapsulados herméticos a los gases MICROCHEM® 6000 ofrecen protección a los operarios de emergencias y a trabajadores del sector químico contra sustancias químicas peligrosas y tóxicas, tanto en estado líquido como gaseoso. Los trajes GTS y GTB MICROCHEM® 6000 son de Tipo 1a, en los que el equipo de respiración autónoma se porta en el interior.

El material ligero y flexible, y aun así increíblemente fuerte, proporciona una barrera excelente a una amplia gama de sustancias químicas que se pueden encontrar en entornos extremadamente peligrosos.

El material innovador sumamente visible satisface los requisitos de las normas EN 943-1 y EN 943-2 relativas a trajes de uso limitado.

La gama de trajes encapsulados herméticos a los gases MICROCHEM 6000® incluye lo siguiente:

GTS - trajes herméticos a los gases con calcetines y vuelta sobre bota.

GTB - trajes herméticos a los gases con botas de goma sujetas.



Aplicaciones

- Industria química
- Industria petroquímica
- Industria farmacéutica
- Equipos de primera respuesta ante emergencias
- Bomberos
- Limpieza industrial y de depósitos
- Purificadoras de desagües
- Servicio sanitario
- Industria nuclear
- NRBQ
- Transporte



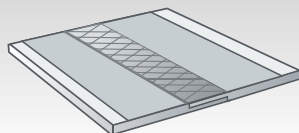
Niveles de protección

Tipo 1a EN 943-1:2002

Tipo 1a-ET (uso limitado) EN 943-2:2002

Costuras ribeteadas y selladas ultrasónicamente

Es una característica de toda la gama de trajes MICROCHEM® 6000. Se trata de una tecnología de costuras que ofrece la mayor barrera posible contra el ataque de líquidos y partículas.



Traje encapsulado hermético a los gases MICROCHEM® 6000

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS



Visor de tereftalato de polietileno de tres capas semirrígido
Proporciona un amplio campo de visión. Permite mover con comodidad la cabeza y ofrece espacio suficiente como para portar un casco de seguridad.

Paño antivaho incluido



Cremallera hermética a los gases DYNAT/YKK
Protege y es eficaz en los entornos químicos más hostiles. Tiene un cubrecremallera hecho del mismo material que el traje con cierre de velcro.

OPCIONES DE GUANTES

GA1

Paño de cierre intercambiable para dos guantes (p.ej. Ansell Barrier® + Neopreno).

GA1

G02

G02

Sujetos de forma permanente Guantes Ansell Barrier® con puño vuelto.

Se debe utilizar un sobreguante para aumentar la resistencia mecánica.

OPCIONES DE BOTAS/CALCETINES

MICROCHEM®
6000-GTB

GTB

GTB

Botas sujetas de forma permanente. Botas de goma Etche disponibles.

GTS

MICROCHEM®
6000-GTS

GTS

Calcetines sujetos con vuelta sobre bota. Se deben utilizar con botas de goma adecuadas.

MICROCHEM®
6000-GTS

MICROCHEM®
6000-GTB



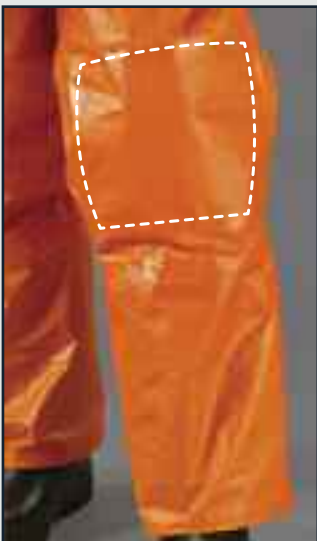
Dos válvulas de exhalación
MICROCHEM® en la capucha.

Espalda expandible

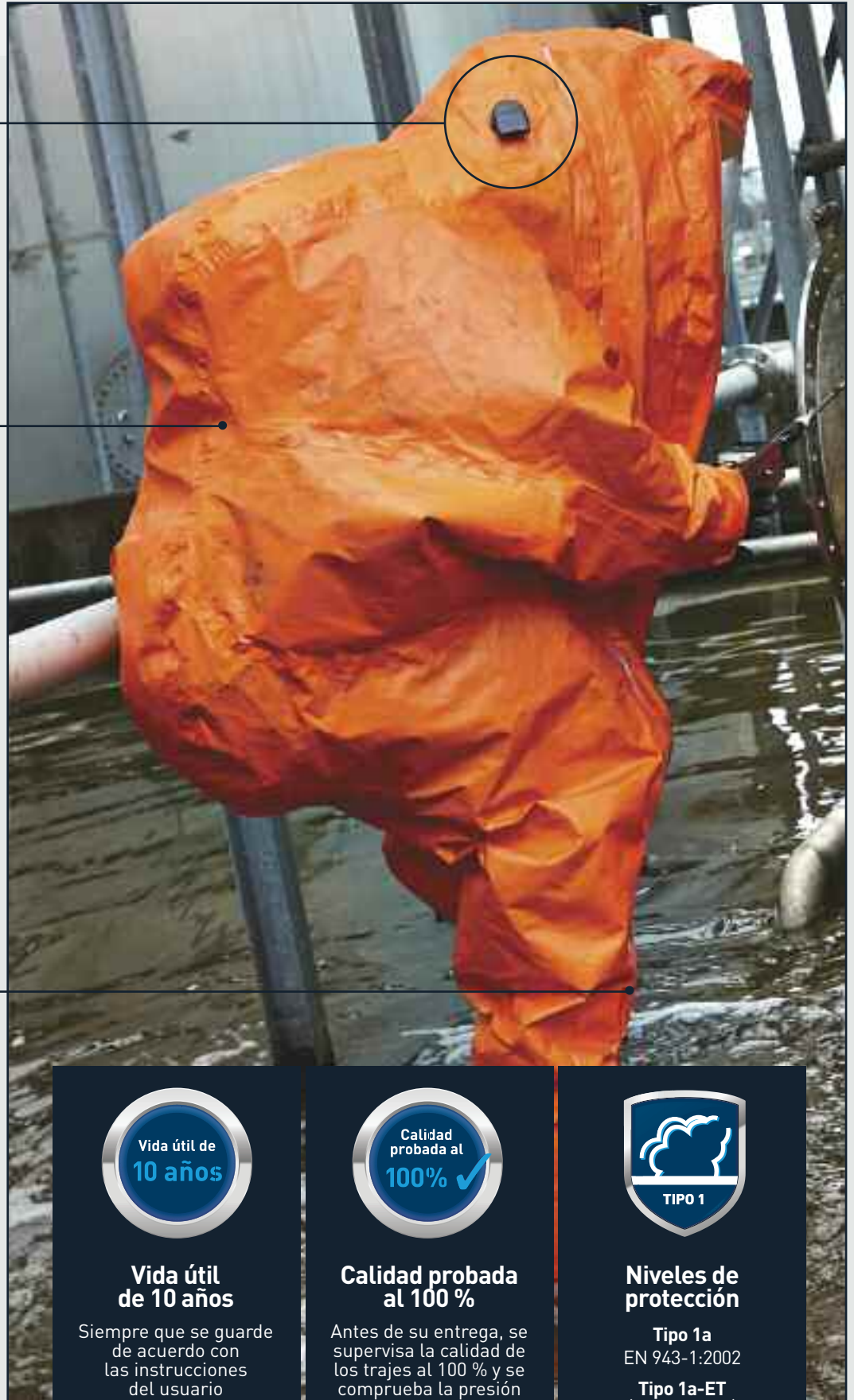
Compatible con equipo de
respiración autónoma de
una y dos botellas.



**Opción de sistema de paso
disponible.** Para conectarlo al
equipo de respiración autónoma de
otra persona en caso de emergencia
o cuando se necesite más suministro
de aire durante los trabajos de
descontaminación.



Refuerzo en las rodillas



**Vida útil
de 10 años**

Siempre que se guarde
de acuerdo con
las instrucciones
del usuario



**Calidad probada
al 100 %**

Antes de su entrega, se
supervisa la calidad de
los trajes al 100 % y se
comprueba la presión
de acuerdo con la
norma EN 464



**Niveles de
protección**

Tipo 1a
EN 943-1:2002

Tipo 1a-ET
(uso limitado)
EN 943-2:2002

Traje encapsulado hermético a los gases MICROCHEM® 6000

CÓMO REALIZAR UN PEDIDO

COMPOSICIÓN DEL TRAJE: se pueden pedir varios modelos. Le recomendamos que considere cada una de las opciones siguientes para llegar al modelo de traje que más le convenga...



1 CALCETINES/BOTAS + 2 SISTEMA DE PASO + 3 GUANTES + 4 TAMAÑO =

Opcional

1 OPCIONES DE CALCETINES/BOTAS



**MICROCHEM®
6000-GTS**

Calcetines sujetos con vuelta sobre bota. Deben utilizarse con botas de goma adecuadas.

GTS



**MICROCHEM®
6000-GTB**

Botas de goma Etche de sujeción permanente.

GTB

2 SISTEMA DE PASO

OPCIONAL

Para conectarlo a la fijación de otra persona o a un dispositivo regulable.

El paso incluye:

- Conexión de 360° en la parte exterior del traje.
- Manguera umbilical dentro del traje para conectar a la conexión de aire auxiliar del equipo de respiración autónoma.

TENGA EN CUENTA QUE: la presión de trabajo máxima del sistema de paso es de 10 bar.

3 OPCIONES DE GUANTES

Código	Descripción
G02	Guantes Ansell® Barrier sujetos permanentemente con puño vuelto.
GA1	Sistema de puño con cierre interior intercambiable para dos guantes. Consta de guantes Ansell® Barrier y Neopreno*.



G02

GA1

4 TAMAÑO

02 - Small • 03 - Medium • 04 - Large • 05 - XLarge • 06 - 2XLarge • 07 - 3XLarge

Cuando curse el pedido, sustituya el 0X que aparece en el pedido más abajo por el código de tamaño de dos cifras correspondiente.

OR60-TA00-811-04-G02

CARACTERÍSTICAS DEL TRAJE HERMÉTICO AL GAS

OPCIONES DE CALCETINES/BOTAS	SISTEMA DE PASO	OPCIONES DE GUANTES		CÓDIGO DE PEDIDO
		G02	GA1	
MICROCHEM® 6000-GTS GTS Calcetines sujetos con vuelta sobre bota Se deben utilizar con botas de goma adecuadas.		✓		OR60-T-00-801-0X-G02
			✓	OR60-T-00-802-0X-GA1
	✓	✓		OR60-TA00-811-0X-G02
	✓		✓	OR60-TA00-812-0X-GA1
MICROCHEM® 6000-GTB GTB Botas de goma Etche sujetas permanentemente		✓		OR60-T-00-807-0X-G02
			✓	OR60-T-00-808-0X-GA1
	✓	✓		OR60-TA00-817-0X-G02
	✓		✓	OR60-TA00-818-0X-GA1

TENGA EN CUENTA QUE: los trajes se deben portar con aparato de respiración autónoma

* El sistema de cierre de guantes externo está disponible previa solicitud. Póngase en contacto con los servicios de atención al cliente de Microgard Limited: sales@microgard.com

DATOS TÉCNICOS

Rendimiento físico de MICROCHEM® 6000

Características	Método de ensayo	Clase de rendimiento mínimo requerido para EN943-2:2002	Clase de rendimiento MICROCHEM® 6000
Resistencia a la abrasión	EN 530	4 de 6	6 de 6
Resistencia a los cortes por flexión	EN ISO 7854	1 de 6	1 de 6
Resistencia a los cortes por flexión a bajas temperaturas (-30°C)	EN ISO 7854 (-30°C)	2 de 6	2 de 6
Resistencia al desgarro trapezoidal	EN ISO 9073-4	3 de 6	3 de 6
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	4 de 6	4 de 6
Resistencia a las perforaciones	EN 863	2 de 6	2 de 6
Resistencia a la ignición	EN 13274-4	Superado	Superado
Resistencia a la llama	EN 13274-4	1 de 3	2 de 3
Resistencia de las costuras	EN ISO 13935-2	5 de 6	5 de 6

Prueba de permeación de sustancias químicas (resistencia a la permeación) EN ISO 6529

			MICROCHEM® 6000	Visor GAG	Guantes Ansell® Barrier *	Botas ETCHE*
Nombre químico	Número CAS	Estado físico	Tiempo de penetración (1.0 µg/cm²/min)			
Acetona	67-64-1	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Acetonitrilo	75-05-8	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Acetato de etilo	141-78-6	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Ácido sulfúrico (93,1% peso/peso)	7664-93-9	Líquido	>480	296		
Ácido sulfúrico (95-96% peso/peso)	7664-93-9	Solución que produce vapor	>480	242	>480	>60
Amoníaco (Gas, 1 atmos.)	7664-41-7	Gas	>480	>480	8**	>60
Butadieno 1,3-	106-99-0	Gas	>480	>480		
Cianuro de hidrógeno	74-90-8	Líquido	>480	>480		
Cloro (Gas, 1 atmos.)	7782-50-5	Gas	>480	>480	>480	>60
Clorometano	74-87-3	Gas	>480	>480		
Cloruro de hidrógeno (Gas, 1 atmos.)	7647-01-0	Gas	>480	>480	246	>60
Diclorometano	75-09-2	Líquido que produce vapor	>480	>480	59	50
Dietilamina	109-89-7	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Dimetilformamida, N,N-	68-12-2	Líquido	>480	>480		
Disulfuro de carbono	75-15-0	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Heptano, n-	142-82-5	Líquido	>480	>480	>480	>60
Hidróxido sódico (40% peso/peso)	1310-73-2	Líquido	>480	>480	>480	>60
Hidróxido sódico (50% peso/peso)	1310-73-2	Líquido	>480	>480		
Metanol	67-56-1	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Nitrobenceno	98-95-3	Líquido	>480	>480		
Óxido etileno (Gas, 1 atmos.)	75-21-8	Gas	>480	>480		
Tetracloroetileno	127-18-4	Líquido	>480	>480		
Tetrahidrofurano	109-99-9	Líquido que produce vapor	>480	>480	>480	>60
Tolueno	108-88-3	Líquido	>480	>480	>480	>60

* Guantes y botas sometidos a pruebas de acuerdo con la norma EN 374-3. Nota: si desea más información sobre la resistencia a la permeación y el rendimiento mecánico del guante exterior, le rogamos que consulte las instrucciones del fabricante. Se proporciona un ejemplar con cada traje.

** ¡ATENCIÓN! Según lo dispuesto en la norma EN 943-2, como no se consiguió la Clase 2 de 6, el guante no es adecuado para utilizarlo con esta sustancia química en condiciones de exposición continuada. Así pues, se aconseja a los usuarios que si prevén una larga exposición elijan otro guante exterior que, como mínimo, muestre la Clase 2 de conformidad con los requisitos de la norma EN 943-2. Si necesita asesoramiento, póngase en contacto con Microgard Ltd.

BASE DE DATOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS MICROCHEM®

Se puede consultar en línea la base de datos MICROCHEM®, así como los niveles de resistencia a la permeación de una amplia gama de sustancias químicas, incluida la lista recomendada de sustancias químicas de las normas ASTM F1001 y EN ISO 6529.

Consulte los datos más recientes sobre permeación de sustancias químicas en: www.microgard.es

KIT DE PRUEBA DE PRESIÓN

SE VENDE POR SEPARADO

Kit de prueba de fuga interna/prueba de presión para trajes herméticos a los gases MICROCHEM® (Código de artículo: AC01-P-00-003-00).

INCLUYE:

- Adaptadores para distintos tipos de enchufes nacionales (BB, UE, EE. UU. y ASIA).
- Cable USB y software compatible con Windows.
- Toma de corriente para vehículo de 12 V.
- Adaptadores para conectar a las válvulas de exhalación MICROCHEM® 6000 previa petición.
- Pruebas según las normas EN 464, ASTM F1052-14 o los requisitos específicos del usuario.
- Requiere otra fuente de aire (es decir, botella o compresor)



MICROGARD Limited - Head Office

9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston upon Hull, United Kingdom, HU4 7DZ

Tel +44 (0) 1482 625444 • Fax +44 (0) 1482 630400 • Email sales@microgard.com • www.microgard.es

MICROGARD Deutschland GmbH

Gneisenaustraße 4, 51377 Leverkusen, Germany

Tel +49 (0) 214 86926-0 • Fax +49 (0) 214 86926-26 • Email leverkusen@microgard.de • www.microgard.de

MICROGARD Xiamen Limited

Building A, No.39 East 2nd Haijing Road, Amoy Export Process Zone, Xiamen, China · 361026

Tel +86 (0) 592-6278800 • Fax +86 (0) 592-6278840 • Email v.chen@microgard.com.cn

MICROGARD Limited

Asia Pacific Office, Level 18, The Gardens North Tower, Mid Valley City, Lingkaran Syed Putra, 59200 Kuala Lumpur, Malaysia

Tel +60 (12) 22 80 90 1 • Email b.man@microgard.com

