

MR CHIM

Type 3-B / 4-B / 6-B

Type 3 single-use ventilated suit with integrated tear strip.
Tested for hydrofluoric acid and certain chemical warfare agents in military and paramilitary waste management.

STANDARDS



EN 14605



EN 14605



EN 13034



EN 14126



Technical specifications:

- Ventilated full-body suit with integrated helmet
- MC3 complex made of 14 layers of barrier film laminated to a non-woven backing
- Adjustable valve feed
- 2 magnetic valves ensure internal overpressure
- Inner support with PVC belt
- Various finishing options for legs and sleeves

MATERIALS & TESTS

Standard-compliant
MC3 complex:

- EN 13274-4 method 3
- EN 1149-3
- Finabel 0.7.C

SIZES

2→5

COLOR



Single use



5 years



1 year warranty



Zip fastener

Protected by a flap and an adhesive strip.

Tear strip

Easy removal of contaminated clothing

PERMEATION CHART

Results for screen, main fabric and seams, tear strip and MATCHIM gloves

Chemical product	EN Standard	Class	Results
Aceton	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Methanol	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Sulfuric acid 96%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Sodium hydroxyde 40%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Hydrofluoric acid 70%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min

RESISTANCE TO PENETRATION AND REPULSION

Results for main fabric and seams - EN ISO 6530

Chemical product	Penetration		Repulsion	
	Class	Results	Class	Results
Sulfuric acid 30%	3/3	<1%	3/3	>90%
Sodium hydroxyde 10%	3/3	<1%	3/3	>90%
O-xylen	3/3	<1%	3/3	>90%
1-Butanol	3/3	<1%	3/3	>90%

MECHANICAL RESISTANCE

Results on materials and assemblies

Performance	Standard	Class	Results
Evaluation of sealing after abrasion	EN ISO 12947-2	6/6	> 2 000 frictions
Evaluation of tightness after flexural cracking at room temperature	EN ISO 7854	3/6	> 3 000 cycles
Trapezoidal tear strength	EN ISO 9073-4	5/6	> 100N
Tensile strength	EN ISO 13934-1	3/6	> 100N
Puncture resistance	EN 863	2/6	> 10N
Tensile strength of seams	EN ISO 13934-2	5/6	> 300N

OTHER TESTS

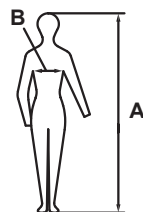
Results of tests on whole-body strength

Test reference	Standard	Results
Type 4 : Jet test	EN ISO 17491-3	No penetration
Type 4 : Heavy spray test	EN ISO 17491-4/A1	No penetration
Type 6 : Light spray test	EN ISO 17491-4/A1	No penetration

Resistance to infectious agents

Performance	Standard	Class	Results
Contaminated liquids under hydrostatic pressure (blood and body fluids)	ISO 16603 ISO 16604 Bacteriophage PHI-X174	6/6	> 20 kPa
Resistance to penetration by infectious agents through mechanical contact with substances containing contaminated liquids	EN ISO 22610	6/6	t > 75 min
Resistance to penetration by contaminated liquid aerosols	ISO/DIS 22611	3/3	log > 5
Resistance to penetration by contaminated solid particles	ISO 22612	3/3	≤ 1 log ufc

SIZES CHART



Size		2	3	4	5
A	Height (cm)	168	174	182	192
		174	182	192	200
B	Chest measurement (cm)	92	100	108	116
		100	108	116	124

OUR OPTIONS

Sleeve finish



Assembly in one piece, with customer-specified gloves



MATCHIM welded gloves



Screw-in bushing assembly

Legs finish



Welded booties with boot flap



Overboots with embossed grey PVC
Ankle tightening: cord + cord clamp

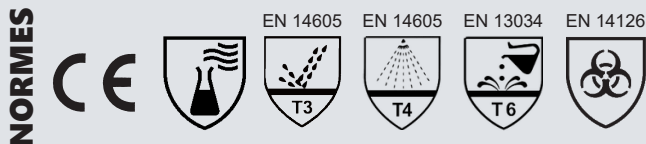


Overboots with embossed grey PVC
Tightening ankle strap

MR CHIM

Type 3-B / 4-B / 6-B

Tenue ventilée de Type 3 à usage unique avec bande de déchirement intégrée. Elle est testée sur l'acide fluorhydrique et certaines substances de guerre dans un contexte de gestion des déchets militaires et paramilitaires.



Fermeture à glissière

Protégée par un rabat et une bande adhésive.

Bande de déchirement

Retrait facile de la tenue contaminée

Caractéristiques techniques :

- Combinaison intégrale ventilée avec heaume intégré
- Complexe MC3 de 14 couches de film barrière contrecollés à un support non tissé
- Alimentation par un robinet réglable
- 2 soupapes magnétiques assurant la surpression interne
- Maintien intérieur par ceinture PVC
- Plusieurs options de finition jambes et bas de manches

MATIÈRES & TESTS

Complexe MC3 conforme aux normes :

- EN 13274-4 méthode 3
- EN 1149-3
- Finabel 0.7.C

TAILLES

2→5

COULEUR



Usage unique



5 ans



Garantie 1 an



TABLEAU DES PERMÉATIONS

Résultats pour l'écran, le tissu principal et les coutures, la bande de déchirement et les gants MATCHIM

Produits Chimiques	Norme	Classe	Résultats
Acétone	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Méthanol	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Acide sulfurique 96%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Hydroxyde de sodium 40%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Acide fluorhydrique 70%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min

RÉSISTANCE À LA PÉNÉTRATION ET LA RÉPULSION

Résultats pour le tissu principal et les coutures - EN ISO 6530

Produits Chimiques	Pénétration		Répulsion	
	Classe	Résultats	Classe	Résultats
Acide sulfurique 30%	3/3	<1%	3/3	>90%
Hydroxyde de sodium 10%	3/3	<1%	3/3	>90%
O-xylène	3/3	<1%	3/3	>90%
Butane-1-ol	3/3	<1%	3/3	>90%

RÉSISTANCE MÉCANIQUE

Résultats sur la matière et les assemblages

Performance	Norme	Classe	Résultats
Évaluation de l'étanchéité après abrasion	EN ISO 12947-2	6/6	> 2 000 frottements
Évaluation de l'étanchéité après fissuration par flexion à température ambiante	EN ISO 7854	3/6	> 3 000 cycles
Résistance à la déchirure trapézoïdale	EN ISO 9073-4	5/6	> 100N
Résistance à la traction	EN ISO 13934-1	3/6	> 100N
Résistance à la perforation	EN 863	2/6	> 10N
Résistance des coutures à la traction	EN ISO 13934-2	5/6	> 300N

AUTRES TESTS

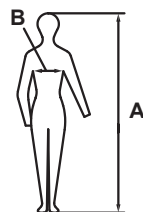
Résultats des essais sur la tenue entière

Référence de l'essai	Norme	Résultats
Type 4 : Essai au jet	EN ISO 17491-3	Aucune pénétration
Type 4 : Essai de pulvérisation forte	EN ISO 17491-4/A1	Aucune pénétration
Type 6 : Essai de pulvérisation légère	EN ISO 17491-4/A1	Aucune pénétration

Résistance contre les agents infectieux

Performance	Norme	Classe	Résultat
Liquides contaminée sous pression hydrostatique (sang et fluides corporels)	ISO 16603 ISO 16604 Bactériophage PHI-X174	6/6	> 20 kPa
Résistance à la pénétration par les agents infectieux par contact mécanique avec des substances contenant des liquides contaminés	EN ISO 22610	6/6	t > 75 min
Résistance à la pénétration par des aérosols liquides contaminés	ISO/DIS 22611	3/3	log > 5
Résistance à la pénétration par les particules solides contaminées	ISO 22612	3/3	≤ 1 log ufc

GUIDE DES TAILLES



Taille		2	3	4	5
A	Stature (cm)	168	174	182	192
		174	182	192	200
B	Tour de poitrine (cm)	92	100	108	116
		100	108	116	124

NOS OPTIONS

Finition des manches



Montage solidaire, avec gants définis par le client



Gants MATCHIM soudés



Montage bagues vissables

Finition des jambes



Chaussons soudés avec rabat botte



Surbottes avec PVC gris gaufré
Serrage cheville : cordon + serre-cordon

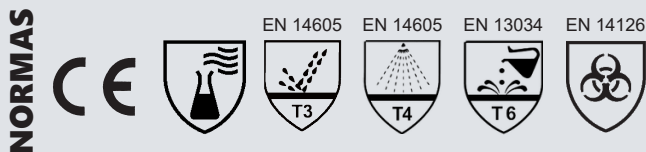


Surbottes avec PVC gris gaufré
Serrage cheville : bande à nouer

MR CHIM

Tipo 3-B / 4-B/ 6-B

Traje ventilado de Tipo 3 de uso único con banda antirotura integrada. Está probado con ácido fluorhídrico y algunas sustancias de guerra en un contexto de gestión de residuos militares y paramilitares.



Características técnicas:

- Mono integral ventilado con casco integrado
- Complejo MC3 de 14 capas de película barrera contrachapadas a un soporte no tejido
- Alimentación mediante llave regulable
- 2 válvulas magnéticas que garantizan la sobrepresión interna
- Sujeción interior mediante cinturón de PVC
- Varias opciones de acabado de piernas y bajo de mangas

MATERIALES Y PRUEBAS

Complejo MC3 conforme a las normas:

- EN 13274 -4 método 3
- EN 1149-3
- Finabel 0.7.C

TALLAS

2→5

COLOR



Uso único



5 años



1 año de garantía



Cierre de cremallera

Protegido por una solapa y una banda adhesiva.

Banda antiroturas

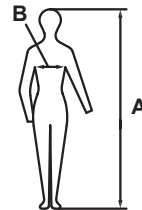
Fácil retirada del traje contaminado

TABLA DE PERMEABILIDAD

Resultados para la pantalla, el tejido principal y las costuras, la banda antirotura y los guantes MATCHIM

Productos químicos	Norma	Clase	Resultados
Acetona	EN ISO 6529	6/6	≥ 480 min
Metanol	EN ISO 6529	6/6	≥ 480 min
Ácido sulfúrico 96%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480 min
Hidróxido de sodio 40%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480 min
Ácido fluorhídrico 70%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480 min

GUÍA DE TALLAS



Talla		2	3	4	5
A	Estatura (cm)	168	174	182	192
		174	182	192	200
B	Medida de pecho (cm)	92	100	108	116
		100	108	116	124

RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN Y A LA REPULSIÓN

Resultados para el tejido principal y las costuras - EN ISO 6530

Productos químicos	Penetración		Repulsión	
	Clase	Resultados	Clase	Resultados
Ácido sulfúrico 30%	3/3	<1%	3/3	>90%
Hidróxido de sodio 10%	3/3	<1%	3/3	>90%
O-xileno	3/3	<1%	3/3	>90%
Butano-1-ol	3/3	<1%	3/3	>90%

RESISTENCIA MECÁNICA

Resultados en el material y los montajes

Rendimiento	Norma	Clase	Resultados
Evaluación de la estanqueidad tras una abrasión	EN ISO 12947-2	6/6	> 2 000 fricciones
Evaluación de la estanqueidad tras agrietamiento por flexión a temperatura ambiente	EN ISO 7854	3/6	> 3000 ciclos
Resistencia al desgarro trapezoidal	EN ISO 9073-4	5/6	> 100N
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	3/6	> 100N
Resistencia a la perforación	EN 863	2/6	> 10N
Resistencia de las costuras a la tracción	EN ISO 13934-2	5/6	> 300N

OTRAS PRUEBAS

Resultados de las pruebas en el traje completo

Referencia del ensayo	Norma	Resultados
Tipo 4: Ensayo con chorro	EN ISO 17491-3	Ninguna penetración
Tipo 4: Ensayo de pulverización fuerte	EN ISO 17491-4/A1	Ninguna penetración
Tipo 6: Ensayo de pulverización ligera	EN ISO 17491-4/A1	Ninguna penetración

Resistencia contra los agentes infecciosos

Rendimiento	Norma	Clase	Resultado
Líquidos contaminados bajo presión hidrostática (sangre y fluidos corporales)	ISO 16603 ISO 16604 Bacteriófago PHI-X174	6/6	> 20 kPa
Resistencia a la penetración por los agentes infecciosos por contacto mecánico con sustancias que contienen líquidos contaminados	EN ISO 22610	6/6	t > 75 min
Resistencia a la penetración por aerosoles líquidos contaminados	ISO/DIS 22611	3/3	log > 5
Resistencia a la penetración por partículas sólidas contaminadas	ISO 22612	3/3	≤ 1 log ufc

NUESTRAS OPCIONES

Acabado de las mangas



Montaje unido, con guantes definidos por el cliente



Guantes MATCHIM soldados



Montaje de anillas atornillables

Acabado de las piernas



Zapatillas soldadas con solapa de bota



Sobretapas con PVC gris con relieve
Sujeción al tobillo: cordón + cierre de cordón



Sobretapas con PVC gris con relieve
Sujeción al tobillo: cinta de atar

SCHUTZANZUG MR CHIM

Typ 3-B / 4-B / 6-B

Belüfteter Einweganzug Typ 3 mit integriertem Aufreißstreifen.
Getestet auf Flusssäure und bestimmte chemische Kampfstoffe in der militärischen und paramilitärischen Abfallwirtschaft.

DE

NORMEN



EN 14605



EN 14605



EN 13034



EN 14126



Reißverschluss

Geschützt durch eine Klappe und einen Klebestreifen.

Tear strip

Einfaches Entfernen von kontaminierter Kleidung.

TECHNISCHE DATEN :

- Belüfteter Ganzkörperanzug mit integriertem Haube
- MC3-Komplex aus 14 Schichten Barrierefolie, die auf einen Vliesstoff laminiert sind
- Luftzufuhr über ein einstellbares Versorgungsventil
- 2 Abströmventile sorgen für einen inneren gleichmäßigen Überdruck
- Innerer Bauchgurt für einen besseren Tragekomfort
- Verschiedene Ausführungen der Handschuhe und Beinabschlüsse

MATERIALIEN & TESTS

Normenkonform
MC3 complex:

- EN 13274-4 methode 3
- EN 1149-3
- Finabel 0.7.C

GRÖßEN

2→5

FARBEN



Einmalige Verwendung



5 Jahre



1 Jahr Garantie



PERMEATIONSTABELLE

Ergebnisse für Bildschirm, Hauptgewebe und Nähte, Aufreißstreifen und MATCHIM-Handschuhe

Chemisches Produkt	EN-Normen	Klasse	Ergebnisse
Aceton	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Methanol	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Schwefelsäure 96%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Natriumhydroxid 40%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min
Fluorwasserstoffsäure 70%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480min

WIDERSTAND GEGEN DURCHDRINGUNG UND ABSTOSSUNG

Ergebnisse für Hauptgewebe und Nähte - EN ISO 6530

Chemisches Produkt	Durchdringung		Abstoßung	
	Klasse	Ergebnisse	Klasse	Ergebnisse
Schwefelsäure 30%	3/3	<1%	3/3	>90%
Natriumhydroxid 10%	3/3	<1%	3/3	>90%
O-xylen	3/3	<1%	3/3	>90%
1-Butanol	3/3	<1%	3/3	>90%

MECHANISCHER WIDERSTAND

Ergebnisse zu Material und Baugruppen

Leistung	Normen	Klasse	Ergebnisse
Bewertung der Dichtheit nach Abrieb	EN ISO 12947-2	6/6	> 2 000 Reibungen
Bewertung der Dichtheit nach Biegerissbildung bei Raumtemperatur	EN ISO 7854	3/6	> 3 000 Zyklen
Trapezförmige Reißfestigkeit	EN ISO 9073-4	5/6	> 100N
Zugfestigkeit	EN ISO 13934-1	3/6	> 100N
Durchstichfestigkeit	EN 863	2/6	> 10N
Zugfestigkeit der Nähte	EN ISO 13934-2	5/6	> 300N

ANDERE TESTS

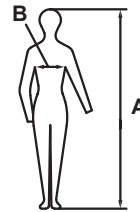
Ergebnisse der Tests zur Ganzkörperkraft

Test-Referenz	Normen	Ergebnisse
Typ 4 : Strahlprüfung	EN ISO 17491-3	keine Penetration
Typ 4 : Schwerer Sprühtest	EN ISO 17491-4/A1	keine Penetration
Typ 6 : Leichter Sprühtest	EN ISO 17491-4/A1	keine Penetration

Resistenz gegen Infektionserreger

Leistung	Normen	Klasse	Ergebnisse
Kontaminierte Flüssigkeiten unter hydrostatischem Druck (Blut und Körperflüssigkeiten)	ISO 16603 ISO 16604 Bakteriophage PHI-X174	6/6	> 20 kPa
Widerstand gegen das Eindringen von Infektionserregern durch mechanischen Kontakt mit Substanzen, die kontaminierte Flüssigkeiten enthalten	EN ISO 22610	6/6	t > 75 min
Widerstand gegen das Eindringen von kontaminierten flüssigen Aerosolen	ISO/DIS 22611	3/3	log > 5
Widerstand gegen das Eindringen von kontaminierten festen Partikeln	ISO 22612	3/3	≤ 1 log ufc

GRÖßENTABELLE



Größen		2	3	4	5
A	Höhe (cm)	168	174	182	192
		174	182	192	200
B	Brustumfang (cm)	92	100	108	116
		100	108	116	124

UNSERE OPTIONEN

Oberfläche der Hülse



Montage in einem Stück, mit Handschuhen nach Kundenspezifikation



MATCHIM geschweißte Handschuhe



Einschraubbuchsen-Montage

Beinabschluss



Geschweißte Füßlinge mit Stiefelklappe



Überstiefel mit geprägtem grauem PVC
Knöchelschnürung: Schnur + Schnurklemme



Überziehstiefel mit geprägtem grauem PVC
Knöchelriemen zum Anziehen

MR CHIM

第3-B/4-B/6-B类

一次性使用、第3类通风防护服，配有集成撕条。

本防护服的化学耐性经过了针对氢氟酸和某些战争物质的测试，适用于军事和准军事废物管理。

标准



EN 14605



EN 14605



EN 13034



EN 14126



技术特点：

- 带一体式头盔的通风全套防护服
- MC3复合材料由14层阻隔膜和无纺布层压而成
- 通过可调节开关供气
- 2个电磁阀确保内部过压
- 通过PVC腰带从内部固定防护服
- 有多种裤脚和袖口选配

材料与测试

MC3复合材料符合的标准：

- EN 13274-4 · 方法3
- EN 1149-3
- 耐渗透性通过Finabel 0.7.C方法的检测

尺码

2→5

颜色



一次性使用



5年



1年保修



拉链

由翻盖和胶带保护。

撕条

轻松脱掉受污染的防护服

渗透率表格

防护罩、主面料和接缝、撕条和MATCHIM手套的测试结果

化学品	标准	等级	结果
丙酮	EN ISO 6529	6/6	≥ 480分钟
甲醇	EN ISO 6529	6/6	≥ 480分钟
硫酸 · 96%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480分钟
氢氧化钠 · 40%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480分钟
氢氟酸 · 70%	EN ISO 6529	6/6	≥ 480分钟

抗渗透和排斥性

主面料和接缝测试结果 - EN ISO 6530

化学品	渗透		排斥性	
	等级	结果	等级	结果
硫酸 · 30%	3/3	<1%	3/3	>90%
氢氧化钠 · 10%	3/3	<1%	3/3	>90%
邻二甲苯	3/3	<1%	3/3	>90%
1-丁醇	3/3	<1%	3/3	>90%

耐机械性

材料和组件的测试结果

性能	标准	等级	结果
磨损后密闭性能评估	EN ISO 12947-2	6/6	> 2000次摩擦
室温下弯曲开裂后的密闭性评估	EN ISO 7854	3/6	> 3000次循环
耐梯形撕裂性	EN ISO 9073-4	5/6	> 100牛
抗拉强度	EN ISO 13934-1	3/6	> 100牛
耐穿刺性	EN 863	2/6	> 10牛
接缝拉伸强度	EN ISO 13934-2	5/6	> 300牛

其他测试

针对整套防护服的测试结果

测试名称	标准	结果
第4类：喷射测试	EN ISO 17491-3	无渗透
第4类：重喷雾测试	EN ISO 17491-4/A1	无渗透
第6类：轻喷雾测试	EN ISO 17491-4/A1	无渗透

抵抗传染源

性能	标准	等级	结果
静水压力下的受污染液体（血液和体液）	ISO 16603 ISO 16604 噬菌体 PHI-X174	6/6	> 20千帕
抵抗传染源通过与含有污染液体的物质进行机械接触的渗透	EN ISO 22610	6/6	时间 > 75分钟
抵抗污染液体气溶胶的渗透	ISO/DIS 22611	3/3	log > 5
抵抗污染固体颗粒的渗透	ISO 22612	3/3	≤ 1 log ufc

尺码提示

尺寸		2	3	4	5
A	身高（厘米）	168	174	182	192
		174	182	192	200
B	胸围（厘米）	92	100	108	116
		100	108	116	124



选配

袖口选配



一体式，
可带由客户定义的手套



MATCHIM经粘合的手套



安装旋入环

口脚口配



带靴子翻盖的经粘合拖鞋



灰色PVC压花靴套
裤脚收紧：绳索+绳索夹



灰色PVC压花靴套
裤脚收紧：绑带