

ESTÁNDAR SUPERHERO.

Estándar chileno de calidad para campos de fútbol de pasto sintético. Requisitos de producto, instalación, dosificación de relleno, recepción de obra y certificación oficial de campos en sus categorías **ACCESS**, **PERFORMANCE** y **PREMIER**.

01 OBJETO Y ALCANCE

- 1.1** — El presente documento establece el **Estándar SUPERHERO**: el conjunto de requisitos técnicos de producto, instalación, dosificación de relleno, recepción de obra y mantenimiento que debe cumplir un campo de fútbol de pasto sintético para obtener la **Certificación Oficial Marvy** en cualquiera de sus tres categorías.
- 1.2** — Es un estándar local desarrollado para la realidad del mercado chileno: clima, intensidad de uso, presupuestos privados y públicos, y disponibilidad real de materiales. Es compatible con el FIFA Quality Programme — los productos cuentan con ensayos de laboratorio FIFA — pero **no depende de él**: define rangos propios, verificables en terreno, con protocolo de recepción propio (SUPERHERO Field Check).
- 1.3** — Aplica a canchas de fútbol 5, 7, 9 y 11, multicanchas de uso futbolístico, recintos educacionales (colegios y universidades), recintos deportivos municipales y privados, y centros de arriendo deportivo en todo el territorio de Chile.
- 1.4** — Las categorías PERFORMANCE y PREMIER mantienen abierta la vía de certificación de campo FIFA QUALITY y FIFA QUALITY PRO respectivamente, cuando el mandante la exija. La categoría ACCESS es exclusiva del programa y no es elegible para certificación FIFA de campo.

02 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

DOCUMENTO	APLICACIÓN EN ESTE ESTÁNDAR
FIFA Test Manual Football Turf (2015 / 2024)	Métodos de ensayo de laboratorio de los productos homologados (interacción balón-superficie y jugador-superficie).
FIFA Lab Report N° 147557 · Labosport Guangzhou · 23.12.2025	Ensayo del sistema MARVY-SUPERHERO PRO-50T (4th GEN) · resultado: FIFA Quality / Quality PRO.
FIFA Lab Report N° 145914 · Sports Labs Ltd. (UK) · 14.08.2025	Ensayo del sistema STEMGRASS 50-B1 · resultado: FIFA Quality / Quality PRO.
FIFA Lab Report N° 145369 · Grupo IGOID, U. de Castilla-La Mancha · 10.06.2025	Ensayo del sistema SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN) · resultado: FIFA Quality PRO.
EN 15330-1 · EN 13864 · EN 14836 · EN 20105-A02 · EN 17435	Normas europeas de superficie sintética, tracción de fibra, envejecimiento UV, solidez de color y atenuación de impacto.
Reglas de Juego IFAB	Dimensiones y marcado de campos.
Reglamento de la Certificación SUPERHERO · RG-SH-002:2026	Procedimiento de otorgamiento, vigencia, renovación y revocación de la certificación.

03 DEFINICIONES

- Sistema**: conjunto carpeta + relleno estabilizador (arena) + relleno de performance (caucho) + base, instalado como una unidad indivisible. La certificación se otorga siempre al sistema, nunca a la carpeta aislada.
- Dosificación oficial**: cantidad de arena y caucho por m² declarada en la Tabla 6.2 de este estándar para cada producto y categoría. En PERFORMANCE y PREMIER corresponde a la dosificación del ensayo FIFA del sistema; en ACCESS corresponde a la recomendación de instalación de uso Marvy declarada en la misma Tabla 6.2.
- SUPERHERO Field Check (SFC)**: protocolo de recepción de campo en terreno definido en la sección 07, ejecutado por personal técnico Marvy o instalador acreditado que no haya participado en la instalación del campo verificado.
- Certificación Marvy**: acto formal por el cual Marvy declara que un campo cumple el Estándar SUPERHERO en una categoría, materializado en diploma, placa e inscripción en el Registro Público.

04 LAS TRES CATEGORÍAS

El programa SUPERHERO está seccionado estratégicamente en tres categorías. Cada una responde a una necesidad real distinta del mercado chileno: no todos los campos necesitan lo mismo, y exigir el estándar máximo en todos los casos solo encarece los proyectos sin mejorar la experiencia del usuario final. Cada categoría porta un **sello de estrellas** — **★★★★ ACCESS**, **★★★★★ PERFORMANCE**, **★★★★★ PREMIER** — que identifica de un vistazo el nivel del campo en el diploma, la placa, el Registro Público y todo el material del programa.

ACCESS

★★★★

FÚTBOL RECREATIVO · SOCIAL · FORMATIVO INICIAL

Canchas de barrio, colegios, multicanchas de arriendo y proyectos con presupuesto acotado. Productos de precio accesible con dosificación de relleno **propia de la categoría (Tabla 6.2)**, manteniendo seguridad y jugabilidad. Certificación SUPERHERO ACCESS.

PERFORMANCE

★★★★★

COMPETENCIA · CLUBES · ALTO USO COMERCIAL

Canchas de competencia amateur y semi-profesional, universidades y recintos de alto tráfico. Sistemas instalados según su ensayo FIFA Quality. Certificación SUPERHERO PERFORMANCE con **opción de certificación de campo FIFA QUALITY**.

PREMIER

★★★★★

PROFESIONAL · ESTADIOS · PROYECTOS EMBLEMÁTICOS

Campos profesionales y proyectos de alta exigencia. Sistemas instalados según su ensayo FIFA Quality PRO, 40–60 horas semanales de uso. Certificación SUPERHERO PREMIER con **opción de certificación de campo FIFA QUALITY PRO**.

CRITERIO	SUPERHERO ACCESS	SUPERHERO PERFORMANCE	SUPERHERO PREMIER
Sello de categoría	★★★★	★★★★★	★★★★★
Uso previsto	Recreativo, social, escolar, arriendo	Competencia amateur / semi-pro, alto tráfico	Profesional y semi-profesional exigente
Productos homologados	SUPERHERO PRO-50T (4th GEN) · STEMGRASS 50-B1 PRO · STEMGRASS 50 (11.000 DTEX)	SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN) · SUPERHERO PRO-50T (4th GEN) · STEMGRASS 50-B1 PRO (12.500 DTEX)	SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN) · SUPERHERO PRO-50T (4th GEN)
Respaldo de laboratorio	FIFA Quality PRO (PRO-50T) · Ensayo FIFA 145914 (50-B1 PRO) · Cert. de Origen (STEMGRASS 50)	Ensayos FIFA Quality (Reportes 147557 · 145914 · 145369)	Ensayos FIFA Quality PRO (Reportes 145369 · 147557)
Dosificación de relleno	Recomendación de uso Marvy (Tabla 6.2)	Según ensayo FIFA Quality del sistema	Según ensayo FIFA Quality PRO del sistema
Recepción de obra	SFC Básico (5 verificaciones)	SFC Completo (7 verificaciones + informe)	SFC Instrumental (8 verificaciones + informe)
Certificación Marvy	✓ Diploma + placa + registro	✓ Diploma + placa + registro	✓ Diploma + placa + registro
Certificación FIFA de campo	No elegible	✓ Opcional: FIFA QUALITY	✓ Opcional: FIFA QUALITY PRO
Vigencia de la certificación	3 años	3 años	3 años (inspección anual incluida)
Garantía técnica	6 años	8 años	8 años

05 PRODUCTOS HOMOLOGADOS

5.1 — Solo los productos de la Tabla 5.1 pueden instalarse bajo el Estándar SUPERHERO. Toda carpeta debe ingresar a obra con su rollo etiquetado, lote de producción trazable y ficha técnica Marvy vigente.

PRODUCTO	ALTURA	DTEX	PUNTADAS	FIBRA	RESPALDO
SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN) Backing poliuretano (PU)	60 mm	14.097	8.820 /m²	CROSANT TITANFLEX · 415 µm	FIFA QUALITY PRO · Rep. 145369
MARVY-SUPERHERO PRO-50T 4th GEN	50 mm	12.000	8.820 /m²	Tipo S · 145 µm · 1,60 mm	FIFA QUALITY / QUALITY PRO · Rep. 147557
STEMGRASS 50-B1 PRO 12.500 DTEX	50 mm	12.500	8.820 /m²	STEM (espinada) · 340 µm · 1,50 mm	FIFA QUALITY / QUALITY PRO · Rep. 145914
STEMGRASS 50 11.000 DTEX · línea ACCESS	50 mm	11.000	8.820 /m²	STEM (espinada) · 340 µm · 1,50 mm	Cuenta con Certificaciones de Origen

5.2 · **Matriz producto–categoría.** Un mismo producto puede servir a más de una categoría; lo que cambia es el sistema completo (base, shockpad y dosificación) y el protocolo de recepción:

PRODUCTO	ACCESS	PERFORMANCE	PREMIER
SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN)	—	✓	✓
MARVY-SUPERHERO PRO-50T (4th GEN)	✓	✓	✓
STEMGRASS 50-B1 PRO (12.500 DTEX)	✓	✓	—
STEMGRASS 50 (11.000 DTEX)	✓	—	—

5.3 · **Requisitos mínimos de carpeta (todas las categorías).**

- ✓ Fibra 100% polietileno (PE) monofilamento con tratamiento UV; tracción de fibra ≥ 8 N (EN 13864).
- ✓ Fuerza de retiro de mechón ≥ 40 N (EN ISO 4919); solidez de color escala de grises ≥ 3 tras exposición UVA (EN 20105-A02).
- ✓ Permeabilidad de carpeta > 180 mm/h; backing con drenaje vertical garantizado.
- ✓ Uniones encoladas con cinta de unión ≥ 300 mm y adhesivo PU bicomponente; resistencia de unión ≥ 75 N/100 mm (requisito FIFA).
- ✓ Líneas de juego en el mismo material de carpeta (tuftadas o insertadas), nunca pintadas, salvo demarcaciones secundarias.

Trazabilidad: Marvy mantiene archivo del reporte FIFA o certificado de fábrica de cada lote importado. El cliente puede solicitar el respaldo documental de su rollo específico en cualquier momento — esa transparencia es parte del estándar.

06 INSTALACIÓN Y DOSIFICACIÓN

6.1 · Base. Toda categoría exige una base estable, drenante y con pendiente de evacuación 0,5–1,0%:

CATEGORÍA	BASE ACEPTADA	TOLERANCIA DE PLANIMETRÍA
ACCESS	Estabilizado granular compactado ≥ 95% Proctor Modificado (chancado o maicillo estabilizado). Asfalto o concreto existente reutilizable.	≤ 10 mm bajo regla de 3 m
PERFORMANCE	Granular de ingeniería con sub-base drenante, o asfalto poroso. Shockpad cuando el ensayo del sistema lo incluya.	≤ 8 mm bajo regla de 3 m
PREMIER	Base rígida de ingeniería (asfalto poroso o concreto permeable) o granular de ingeniería con shockpad según ensayo.	≤ 6 mm bajo regla de 3 m

6.2 · Dosificación oficial de relleno (Tabla 6.2). Esta tabla es el corazón comercial del estándar. En PERFORMANCE y PREMIER se respeta la dosificación del ensayo FIFA del sistema. En ACCESS, Marvy autoriza una dosificación propia de uso recreativo: en el PRO-50T, una dosificación reducida; en la línea STEMGRASS, una dosificación lastrada en arena — 30 kg/m² de arena + 7 kg/m² de caucho SBR — que privilegia estabilidad de fibra y reduce el consumo de caucho, sin comprometer seguridad ni drenaje.

SISTEMA	CATEGORÍA	SHOCKPAD	ARENA SÍLICE	CAUCHO SBR	RELLENO TOTAL
SUPERHERO PRO-50T (4th GEN) 50 mm · 12.000 DTEX	PREMIER	EPP 17 mm	28 kg/m² · 0,5–1,6 mm (≈23 mm)	4,5 kg/m² · 1,6–3,15 mm (≈11 mm)	≈34 mm · según ensayo FIFA 147557
	PERFORM.	EPP 17 mm	28 kg/m² · 0,5–1,6 mm	4,5 kg/m² · 1,6–3,15 mm	≈34 mm · según ensayo FIFA 147557
	ACCESS	Opcional	18–20 kg/m² (≈14–15 mm)	4–5 kg/m² (≈10–12 mm)	≥ 24 mm · recomendación Marvy
STEMGRASS 50-B1 PRO 50 mm · 12.500 DTEX	PERFORM.	No requiere	8 kg/m² · 0,5–1,0 mm (≈6 mm)	15 kg/m² · 0,8–2,5 mm (≈29 mm)	≈35 mm · según ensayo FIFA 145914
	ACCESS	No requiere	30 kg/m² · 0,5–1,0 mm (≈20 mm)	7 kg/m² · 0,8–2,5 mm (≈14 mm)	≈34 mm · recomendación Marvy
STEMGRASS 50 50 mm · 11.000 DTEX	ACCESS	No requiere	30 kg/m² · 0,5–1,0 mm (≈20 mm)	7 kg/m² · 0,8–2,5 mm (≈14 mm)	≈34 mm · recomendación Marvy
SUPERHERO PRO 60T PLUS (4th GEN) 60 mm · 14.097 DTEX	PREMIER	Según proyecto	20 kg/m² · 0,315–0,8 mm	15 kg/m² · 0,8–2,0 mm	≈45 mm (~75% de fibra) · ensayo FIFA 145369
	PERFORM.	Según proyecto	20 kg/m² · 0,315–0,8 mm	15 kg/m² · 0,8–2,0 mm	≈45 mm · según ensayo FIFA 145369

6.3 · Reglas de aplicación del relleno.

- ✓ Arena sílice lavada y seca, redondeada o sub-redondeada, aplicada en capas con cepillado entre pasadas.
- ✓ Caucho SBR limpio, granulometría según tabla, aplicado con dosificadora mecánica en mínimo 2 pasadas cruzadas.
- ✓ Tolerancia de dosificación en recepción: ±10% en PREMIER y PERFORMANCE; ±15% en ACCESS.
- ✓ Fibra libre sobre relleno: 15–20 mm en todas las categorías al momento de la entrega · cepillado mecánico final obligatorio antes del SFC.

Por qué ACCESS usa una dosificación propia: en uso recreativo, el PRO-50T admite una dosificación reducida que baja el costo de material y flete, y la línea STEMGRASS usa una dosificación lastrada en arena (30 kg/m² arena + 7 kg/m² caucho) que privilegia la estabilidad de la fibra y reduce el consumo de caucho — la puerta de entrada más competitiva del mercado, sin sacrificar la palabra clave del programa: **estándar**.

07 SUPERHERO FIELD CHECK (SFC)

7.1 — El SFC es el protocolo de recepción de campo del Estándar SUPERHERO. Se ejecuta al término de la instalación, antes de la entrega, y es **condición obligatoria** para emitir la certificación. Reemplaza, para efectos del programa, al field test FIFA — manteniendo sus parámetros de referencia pero con métodos ejecutables en terreno chileno sin laboratorio externo. **Independencia del ejecutor:** quien ejecuta el SFC no puede haber participado en la instalación del campo verificado.

#	VERIFICACIÓN	MÉTODO	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	A	P	PR
1	Planimetría	Regla de 3 m en malla de 10×10 m	≤10 / ≤8 / ≤6 mm según categoría	✓	✓	✓
2	Dosificación de relleno	Extracción en 6 puntos con marco de 30×30 cm, pesaje en obra	Tabla 6.2 ± tolerancia	✓	✓	✓
3	Profundidad de relleno y fibra libre	Calibre de profundidad en 10 puntos	Fibra libre 15–20 mm	✓	✓	✓
4	Uniones y líneas	Inspección visual 100% + tracción manual; medidas IFAB con huincha calibrada	Sin desprendimientos; medidas ±0,1%	✓	✓	✓
5	Drenaje superficial	Vertido de 10 L en 3 puntos críticos	Sin apozamiento > 60 s	✓	✓	✓
6	Rebote vertical de balón	Caída libre desde 2 m, balón FIFA inflado a 0,8 bar, 6 puntos	0,60 – 1,00 m (P) · 0,60 – 0,85 m (PR)	—	✓	✓
7	Rodado de balón	Rampa SFC estándar (1 m, 45°), 4 direcciones	4 – 10 m (P) · 4 – 8 m (PR)	—	✓	✓
8	Absorción de impacto	Equipo portátil (AAA portátil o equivalente), 6 puntos	60 – 70% (PR)	—	—	✓

A = ACCESS (SFC Básico) · P = PERFORMANCE (SFC Completo + informe fotográfico) · PR = PREMIER (SFC Instrumental + informe técnico firmado)

7.2 — El resultado del SFC se registra en el **Acta de Recepción SUPERHERO** (formulario **FR-SH-005:2026** · v1.0), firmada por el técnico Marvy y el mandante. Un campo que no aprueba el SFC debe corregirse y re-inspeccionarse antes de optar a la certificación. El acta queda archivada junto al expediente del campo en el Registro.

7.3 · Calibración del instrumental. Todo equipo de medición del SFC Instrumental — en particular el equipo de absorción de impacto («AAA portátil o equivalente») — debe contar con **calibración o verificación vigente documentada** mediante certificado anual, cuya copia se adjunta al expediente del campo. Se acepta un equipo «equivalente» solo si aplica el **mismo método de la norma de referencia** (atenuación de impacto según EN 17435) y su certificado de calibración así lo acredita.

08 CERTIFICACIÓN OFICIAL MARVY

8.1 — Aprobado el SFC, Marvy emite la **Certificación SUPERHERO** de la categoría correspondiente. Comprende:

- ✓ **Diploma oficial** físico y digital, con código único de campo (formato SH-CL-AAAA-NNNN) y verificación en línea.
- ✓ **Placa de campo** para instalación en acceso al recinto, con el sello de estrellas de la categoría.
- ✓ **Inscripción en el Registro Público de Campos Certificados** (marvy.cl/superhero), consultable por cualquier mandante, municipio o licitante.
- ✓ **Derecho de uso de marca** «Campo Certificado SUPERHERO» en comunicaciones del recinto durante la vigencia.

8.2 — Vigencia: **3 años** desde la emisión — misma vigencia que una certificación de campo FIFA — renovable mediante re-inspección SFC. PREMIER incluye inspección anual preventiva. La certificación se revoca si el campo deja de cumplir el estándar (ver Reglamento RG-SH-002:2026).

09 MANTENIMIENTO MÍNIMO EXIGIBLE

- ✓ Cepillado mecánico: semanal (PREMIER), quincenal (PERFORMANCE), mensual (ACCESS).
- ✓ Redistribución y reposición de relleno: revisión mensual; reposición según desgaste.
- ✓ Inspección de uniones y líneas: cada 6 meses. Limpieza profunda profesional: anual.
- ✓ El cumplimiento del plan de mantenimiento es condición de la garantía y de la renovación de la certificación.

10 GARANTÍA TÉCNICA

10.1 · Plazos. Todo campo certificado bajo este estándar queda amparado por una garantía técnica escrita, contada desde la fecha del Acta de Recepción (FR-SH-005): **6 años** en ACCESS y **8 años** en PERFORMANCE y PREMIER.

10.2 · Cobertura. La garantía cubre defectos del sistema instalado, en línea con lo declarado en la ficha técnica Marvy de cada producto:

- ✓ **Defectos de fibra y fabricación:** desgarro o desprendimiento de fibras del backing, pérdida anormal de mechones (fuera del rango de retiro de mechón ≥ 40 N) y defectos de tuftado o de tela primaria.
- ✓ **Estabilidad UV:** degradación o decoloración prematura de la fibra por exposición UV, bajo el criterio de solidez de color escala de grises ≥ 3 (EN 20105-A02) del ensayo del producto.
- ✓ **Uniones:** desprendimiento o apertura de uniones encoladas ejecutadas según la cláusula 5.3 (resistencia ≥ 75 N/100 mm), incluidas las líneas de juego insertadas.

10.3 · Exclusiones. La garantía no cubre daños causados por:

- ✓ Vandalismo, daño intencional, quemaduras, derrames químicos o hechos de fuerza mayor.
- ✓ Mantenimiento no acreditado o incumplimiento del plan mínimo de la sección 09.
- ✓ Uso fuera de especificación: tránsito vehicular, cargas puntuales, eventos no deportivos sin protección de superficie, o intensidad de uso superior a la de la categoría certificada.
- ✓ Calzado no autorizado (clavos de atletismo o toperoles metálicos no aptos para pasto sintético).
- ✓ Intervenciones o reparaciones ejecutadas por terceros no acreditados, o con materiales no homologados.

10.4 · Procedimiento de reclamo. (a) El mandante notifica el defecto **por escrito** (haolin@assurance.cl) dentro de los **30 días** siguientes a su detección, con fotografías y código del campo; (b) Marvy realiza una **inspección en terreno** para determinar causa y cobertura; (c) determinada la procedencia, Marvy ejecuta la **resolución** — reparación, reposición parcial o reposición del área afectada — en un plazo máximo de **30 días** desde la inspección, salvo acuerdo distinto por disponibilidad de material.

10.5 · Condición de mantención acreditada. La vigencia de la garantía está condicionada al cumplimiento **acreditado** del plan de mantenimiento mínimo (sección 09): el recinto debe conservar registros fechados de cepillado, reposición de relleno e inspecciones. La ausencia de registros habilita a Marvy a declinar la cobertura del reclamo asociado a falta de mantención.

Garantía y certificación son cosas distintas: la certificación (vigencia 3 años, renovable) declara que el campo cumple el estándar; la garantía técnica (6/8 años según categoría) responde por defectos del sistema instalado. Un campo puede dejar vencer su certificación sin perder la garantía, siempre que acredite su mantención.

11 DECLARACIÓN DEL PROGRAMA

El Estándar SUPERHERO existe para que en Chile «cancha de pasto sintético de calidad» deje de ser una promesa comercial y pase a ser una condición verificable. Cada campo certificado — desde una multicancha de barrio ACCESS hasta un estadio PREMIER — es inspeccionado con el mismo rigor, documentado en el mismo registro público y respaldado por la misma garantía escrita. Ese es el estándar de mercado que Marvy propone a Chile.

3

CATEGORÍAS DE CAMPO

4

PRODUCTOS HOMOLOGADOS

3 de 4

CON ENSAYO FIFA DE LABORATORIO

3 años

VIGENCIA DE LA CERTIFICACIÓN

CONTROL DE VERSIONES

v1.0 — Junio 2026 — Emisión inicial del Estándar SUPERHERO.

v1.1 — Julio 2026 — Resistencia de uniones ≥ 75 N/100 mm (requisito FIFA); rangos SFC PREMIER (rebote 0,60–0,85 m · absorción de impacto 60–70%); independencia del ejecutor del SFC; nueva sección 10 de garantía técnica; calibración documentada del instrumental (7.3); referencia al Acta FR-SH-005.

Próxima revisión programada: Julio 2027

MARVY · ASSURANCE GROUP CHILE SPA

RUT 77.078.107-8 · FABRICANTE Y MARCA DE DESARROLLO DE PASTO SINTÉTICO

marvy.cl · haolin@assurance.cl

+56 9 5488 9120