

**Condiciones ambientales y propiedades, envolvertes vacíos SPELSBERG® TG PC y TG ABS**

**Envolverte vacío Spelsberg TG PC (policarbonato)**

**Envolverte vacío Spelsberg TG ABS (AcrilonitriloButadieno-estireno)**

BN 22851 – BN 22854

- 9 Envolvertes básicos en diferentes alturas
- Diseño de alta calidad con apariencia noble y de alto brillo
- Color: gris, semejante al RAL 7035
- Tapa gris o transparente
- Plástico: a escoger ABS (TG ABS) o policarbonato (TG PC)
- Ahorro de tiempo gracias a su tapa rápida de acero inoxidable
- El hueco de la tapa permite colocar láminas de diseño o teclados de membrana
- Flexibilidad gracias a sus paredes laterales lisas
- Herramientas modulares: Rentable adaptación a las necesidades de los clientes
- Seguro integrado contra pérdidas de la tapa
- Perno de fijación en posiciones usuales en el mercado
- Amplio surtido de accesorios

**Resumen de las condiciones ambientales de los sistemas de instalación els**

Material	Temperatura ambiente: Valor mínimo	Temperatura ambiente: Valor máximo	Temperatura ambiente: Valor medio en 24 h	Humedad ambiental máxima relativa a 40 °C	Humedad ambiental máxima relativa a 25 °C (en periodos cortos)	Clase de protección según IEC/EN 60529/VDE 0470-1	Resistencia a los impactos según IEC/EN 50102/VDE 0470 Parte 100	Inflamabilidad según UL 50/UL 746C
TG (policarbonato)	-35 °C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 67	IK 08	5 VA
TG (ABS) Acrilonitrilo-butadieno	-25 °C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 67	IK 07	HB

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Resumen de las propiedades de los materiales utilizados en los sistemas de envolvertes els**

Material	Utilización en los productos	Ácido débil	Ácido fuerte	Lejía débil	Lejía fuerte	Alcohol	Gasolina	Benceno	Aceite mineral	Diésel	Amoniaco	Grasas vegetales	Grasas animales	Sin halógenos, metales pesados, PVC ni sílicona	Resistencia al fuego según IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	si	
Policarbonato	TG PC	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	si	960 °C/V-2
ABS (Acrilonitrilo-butadieno-estireno)	TG ABS	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	●	●	si	650 °C/HB

● resistente   ● resistente hasta cierto punto   ○ no resistente

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

## Condiciones ambientales y propiedades, envoltentes vacíos SPELSBERG® TK PC y TK PS

**Envoltente vacío Spelsberg TK PC** (policarbonato)

**Envoltente vacío Spelsberg TK PS** (poliestireno)

BN 22864 – BN 22873

- 13 Envoltentes básicos con hasta 3 diferentes alturas de la tapa
- Color: gris, semejante al RAL 7035
- Tapa gris o transparente
- Plástico: a escoger poliestireno (TK PS) o policarbonato reforzado con fibra de vidrio (TK PC)
- Con paredes laterales lisas o aberturas métricas de salida premarcadas
- Herramientas modulares: Rentable adaptación a las necesidades de los clientes
- Por encargo: Envoltente con autorización ®
- Amplio surtido de accesorios

### Resumen de las condiciones ambientales de los sistemas de instalación

Material	Temperatura ambiente: Valor mínimo	Temperatura ambiente: Valor máximo	Temperatura ambiente: Valor medio en 24 h	Humedad ambiental máxima relativa a 40 °C	Humedad ambiental máxima relativa a 25 °C (en periodos cortos)	Clase de protección según IEC/EN 60529/VDE 0470-1	Resistencia a los impactos según IEC/EN 50102/VDE 0470 Parte 100	Inflamabilidad según UL 50/UL 746C
TK (policarbonato) Envoltente vacío	-35 °C	80 °C	60 °C	50%	100%	IP 66	IK 08	5 VA
TK (poliestireno) Envoltente vacío	-25 °C	40 °C	35 °C	50%	100%	IP 66	IK 07	HB

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

### Resumen de las propiedades de los materiales utilizados en los sistemas de envoltentes

Material	Utilización en los productos	Ácido débil	Ácido fuerte	Lejía débil	Lejía fuerte	Alcohol	Gasolina	Benceno	Aceite mineral	Diésel	Amoniaco	Grasas vegetales	Grasas animales	Sin halógenos, metales pesados, PVC ni silicona	Resistencia al fuego según IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	si
Poliestireno resistente a los impactos	TK PS, RK/RKA, AKL	●	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●	○	si	650 °C/HB
Policarbonato reforzado con fibra de vidrio	TK PC, Sistema GTI, AKi	●	●	○	○	●	●	○	●	●	○	●	●	si	960 °C/V-2

● resistente   ● resistente hasta cierto punto   ○ no resistente

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

## Condiciones ambientales y propiedades, envolvertes vacíos SPELSBERG® AKL y AKI

### Envolvertes vacíos Spelsberg AKL/AKI

BN 22901 – BN 22904

- 4 Envolvertes básicos de hasta 600 x 300 mm, con hasta 2 distintas alturas de tapas
- Color: gris, semejante al RAL 7035
- Tapa gris o transparente
- Plástico: a escoger poliestireno (AKL) o policarbonato reforzado con fibra de vidrio (AKI-L)
- Paredes laterales con aberturas métricas de salida premarcadas
- Combinables hasta la clase de protección IP65
- Amplio surtido de accesorios

### Resumen de las condiciones ambientales de los sistemas de instalación els

Material	Temperatura ambiente: Valor mínimo	Temperatura ambiente: Valor máximo	Temperatura ambiente: Valor medio en 24 h	Humedad ambiental máxima relativa a 40 °C	Humedad ambiental máxima relativa a 25 °C (en periodos cortos)	Clase de protección según IEC/EN 60529/VDE 0470-1	Resistencia a los impactos según IEC/EN 50102/VDE 0470 Parte 100	Inflamabilidad según UL 50/UL 746C
AKI Envolverte vacío	-35 °C	80 °C	60 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 08	V-2
AKL Envolverte vacío	-25 °C	40 °C	35 °C	50 %	100 %	IP 65	IK 07	HB

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

### Resumen de las propiedades de los materiales utilizados en los sistemas de envolvertes els

Material	Utilización en los productos	Ácido débil	Ácido fuerte	Lejía débil	Lejía fuerte	Alcohol	Gasolina	Benceno	Acete mineral	Diésel	Amoniaco	Grasas vegetales	Grasas animales	Sin halógenos, metales pesados, PVC ni silicona	Resistencia al fuego según IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94
		●	◐	●	◐	●	○	○	◐	○	●	◐	◐	●	●
Poliestireno resistente a los impactos	TK PS, RK/RKA, AKL	●	◐	●	●	●	○	○	◐	○	●	◐	◐	●	650 °C/HB
Policarbonato, transparente	Tapa AKL, AKI, GTI, TK	●	●	○	○	◐	◐	○	●	◐	○	●	●	●	960 °C/V-2

● resistente   ◐ resistente hasta cierto punto   ○ no resistente

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Condiciones ambientales y propiedades, envoltentes vacíos SPELSBERG® AL/ALS (aluminio)****Envoltentes vacíos Spelsberg AL/ALS**

BN 22917/ BN 22322

- 16 Medidas estándar de envoltentes hasta 330 x 230 mm
- Protección contra corrosión mediante recubrimiento de pintura en polvo
- Color: gris plateado, semejante al RAL 7001
- Material: Aluminio AlSi12
- Protección eficaz contra interferencias electromagnéticas (EMI) y descargas electrostáticas (ESD)
- Se puede lograr un mayor aumento del aislamiento mediante juntas conductoras (por encargo) entre los componentes del envoltente
- Por encargo: Envoltente con autorización ®
- Alta resistencia química

**Resumen de las condiciones ambientales de los sistemas de instalación els**

Material	Temperatura ambiente: Valor mínimo	Temperatura ambiente: Valor máximo	Temperatura ambiente: Valor medio en 24 h	Humedad ambiental máxima relativa a 40 °C	Humedad ambiental máxima relativa a 25 °C (en periodos cortos)	Clase de protección según IEC/EN 60529/VDE 0470-1	Resistencia a los impactos según IEC/EN 50102/VDE 0470 Parte 100	Inflamabilidad según UL 50/UL 746C
AL/ALR/ALS Envoltente de aluminio	-35 °C	75 °C	60 °C	50 %	95 %	IP 66	IK 09	-

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)

**Resumen de las propiedades de los materiales utilizados en los sistemas de envoltentes els**

Material	Utilización en los productos	Resistencia a diferentes sustancias														
		Ácido débil	Ácido fuerte	Lejía débil	Lejía fuerte	Alcohol	Gasolina	Benceno	Acetate mineral	Diésel	Amoniaco	Grasas vegetales	Grasas animales	Sin halógenos, metales pesados, PVC ni silicona	Resistencia al fuego según IEC/EN 60695 (VDE 0471)/UL94	
Aluminio AlSi12	AL, ALR, ALS	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	si	-

● resistente   ● resistente hasta cierto punto   ○ no resistente

(Fuente: Spelsberg GmbH + Co. KG)