



TOXFREE® LSZH RZ1-K (AS) 1,8/3 kV

Cable flexible de potencia, libre de halógenos,
para locales de pública concurrencia.

NORMAS DE REFERENCIA: IEC 60502-1



B2_{ca}

APLICACIÓN

El Toxfree® LSZH RZ1-K (AS) 1,8/3 kV es un cable libre de halógenos, con baja emisión de humos y no propagador del incendio.

Su instalación es de uso recomendado en locales de pública concurrencia como: hospitales, escuelas, museos, aeropuertos, estaciones de autobús, comercios en general, laboratorios, etc.

- Lugares públicos.

CONSTRUCCIÓN

Conductor

Cobre electrolítico recocido, clase 5 (flexible) según UNE-EN 60228 e IEC 60228.

Aislamiento

Polietileno reticulado tipo XLPE según IEC 60502-1.

La identificación estándar de los conductores aislados según la norma HD 308 es la siguiente:

1 x Natural

Cubierta

Polioléfina ignífuga, libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos en caso de incendio, tipo ST8 según IEC 60502-1.

Color verde.

Otros colores disponibles bajo demanda.

CARACTERÍSTICAS



Características eléctricas

Baja tensión: 1,8/3 (3,6) kV



Características térmicas

Temperatura máxima del conductor: 90°C.

Temperatura máxima en cortocircuito: 250°C (máximo 5s)

Temperatura mínima de servicio: -40 °C (estático con protección).

Temperatura mínima de instalación y manipulación: 0°C.



Características frente al fuego

No propagación de la llama según UNE-EN 60332-1 / IEC 60332-1.

No propagación del incendio según UNE-EN 60332-3 / IEC 60332-3 y EN 50399.

Reacción al fuego CPR: B2_{ca}-s1a,d1,a1 según EN 50575.

Libre de halógenos según UNE-EN 60754-1 / IEC 60754-1.

Baja emisión de gases corrosivos según UNE-EN 60754-2 / IEC 60754-2.

Baja emisión de humos según UNE-EN 61034 / IEC 61034:

Transmitancia luminosa > 80%.



Características mecánicas

Radio de curvatura durante instalación: 5x diámetro exterior.

Resistencia a los impactos: AG2 Medio.



Características medioambientales

Resistencia a los ataques químicos: Aceptable.

Resistencia a los rayos ultravioleta según UNE 211605 y UNE-EN 50618.

Presencia de agua: AD8 Sumersión.



Condiciones de instalación

Al aire.

Enterrado.

Entubado.

NORMAS / CERTIFICACIONES



Norma de referencia

IEC 60502-1



Certificaciones

RoHS / CE



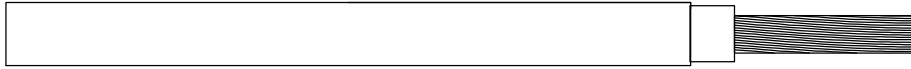
CPR (Reglamento de Productos de la Construcción)

B2_{ca}-s1a, d1, a1



TOXFREE® LSZH RZ1-K (AS) 1,8/3 kV

DIMENSIONES E INTENSIDADES ADMISIBLES



Sección (mm ²)	Diámetro (mm)	Peso (kg/km)	Aire libre (A) ¹	Enterrado (A) ²	Caída tensión (V/A · km) ³
1 x 10	12,2	230	93	77	4,87
1 x 16	14,2	340	124	100	3,08
1 x 25	14,9	405	161	129	1,98
1 x 35	15,3	480	200	155	1,41
1 x 50	17,5	650	242	183	0,984
1 x 70	19,1	850	310	225	0,693
1 x 95	20,7	1.055	377	270	0,525
1 x 120	22,1	1.285	437	306	0,410
1 x 150	23,0	1.520	504	343	0,328
1 x 185	24,7	1.810	575	387	0,270
1 x 240	27,3	2.320	679	448	0,204
1 x 300	29,6	2.850	783	502	0,163
1 x 400	34,2	3.825	930	592	0,123
1 x 500	37,9	4.880	1.083	670	0,097
1 x 630	43,7	6.385	1.254	762	0,073

¹ Método de referencia F según la IEC 60364-5-52 al aire libre a 30 °C de temperatura ambiente.

² Método de referencia D2 según la IEC 60364-5-52. Directamente enterrados a 0,7 m de profundidad con una resistividad térmica del suelo de 2,5 K-m/W y 20°C de temperatura del terreno.

³ A temperatura máxima de conductor y $\cos\phi=1$.

En todos los casos se supone un circuito monofásico.

TOXFREE® LSZH RZ1-K (AS) 1,8/3 kV

INTENSIDADES EN CORTOCIRCUITO

Tiempo (s)	0,1	0,2	0,3	0,5	1	1,5	2	2,5	3
A/mm ²	452	320	261	202	143	117	101	90	83

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL AIRE

T. Aire (°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Factor	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82	0,76	0,71

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA TEMPERATURAS DEL TERRENO

T. Terreno (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Factor	1,07	1,04	1	0,96	0,93	0,89	0,85	0,80	0,76

FACTORES DE CORRECCIÓN PARA RESISTIVIDADES TÉRMICAS DEL TERRENO

Grado de humedad del terreno	Muy húmedo	Ligeramente húmedo	Ligeramente seco	Seco	Muy seco
Resist. térmica (K·m/W)	1	1,5	2	2,5	3
Factor	1,50	1,28	1,12	1	0,90

Otros factores de corrección (para agrupamiento de cables, para corrientes armónicas), que no están en la especificación, pueden ser aplicados. Puede encontrar más Información en IEC 60364-5-52.