

Catálogo de Cables de Instrumentación y Control



Contecsa
your project, our commitment



Índice de Cables

	<i>Página</i>
Introducción	3
Instrumentación	
VOV	4
VHOV	5
VOVMV	6
VHOVMV	7
Control	
RV	8
RZ1C3Z1	9

INTRODUCCIÓN - Cables de Instrumentación y Control

Nuestros cables de instrumentación y control están diseñados para la conexión entre **equipos eléctricos o electrónicos**, así como para la conexión entre **instrumentos y cuadros de mando**, especialmente en instalaciones industriales del sector químico y petroquímico.

INSTRUMENTACIÓN. Las configuraciones más usuales son las siguientes:

- ◆ VV. Cable sin apantallar y sin armar
- ◆ VOV. Cable con pantalla global
- ◆ VHOV. Cable con pantalla individual y global
- ◆ VOVMV. Cable con pantalla global y armado con corona de hilos de acero
- ◆ VHOVMV. Cable con pantalla individual y global. Armado con corona de hilos de acero

CONTROL. Algunas de las configuraciones de control más usuales son:

- ◆ RV. Cable sin armar
- ◆ RZ1C3Z1. Cable con pantalla de fleje de cobre corrugado

Según su **comportamiento ante el fuego** las composiciones anteriores pueden fabricarse en las siguientes modalidades:

- ◆ Resistentes al fuego. IEC 60331, UNE-EN 50200 y UNE-EN 50362
- ◆ No propagadores del incendio. IEC 60332-3 Cat. C y UNE-EN 50266 Cat. C
- ◆ No propagadores de la llama. IEC 60332-1 (UNE-EN 60332-1-1) y IEC 60332-2 (UNE-EN 60332-1-2)
- ◆ Baja emisión de humos. IEC 61034 (UNE-EN 61034)
- ◆ Libres de halógenos. IEC 60754 (UNE-EN 50267)

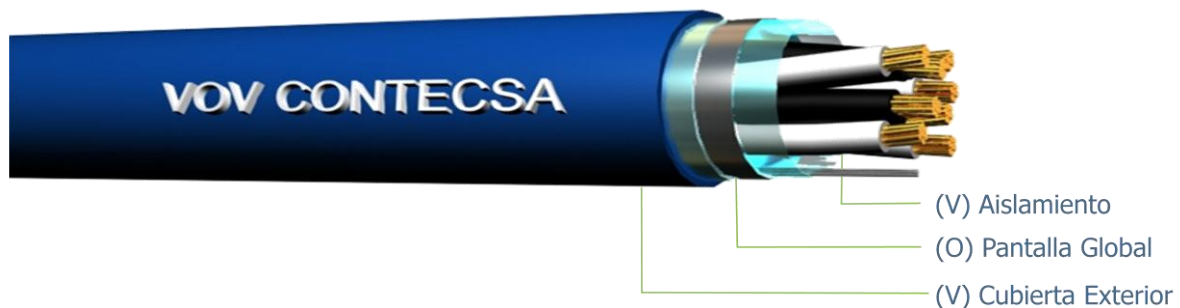
OPCIONES y ALTERNATIVAS

Se pueden fabricar cables con distintas variantes:

- ◆ Resistencia a hidrocarburos y aceites minerales. UNE-EN 60811-2-1 y UIC 895 OR
- ◆ Configuraciones con distintos tipos de armaduras y materiales

CABLES DE INSTRUMENTACIÓN

VOV 450/750 V (300/500 V)



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.
Clases: 1, 2 y 5
Secciones: 0.5 a 6 mm².
***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, XLPE (Politetileno Reticulado), Termoplástico LSHZ (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PE (Polietileno) y otros.

Formación

Pares, ternas o cuadretes.

Pantalla Global

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Cubierta Exterior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistencia al fuego
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales

Aplicación y Propiedades:

Cable de uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

La pantalla le confiere protección electromagnética ante interferencias exteriores no deseadas. Instalación posible sobre bandeja y soterrado en conducto.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador del Incendio

IEC 60332-3(C)
UNE-EN 50266-2-4(C)

No Propagador de la Llama

IEC 60332-1
UNE-EN 60332

***OPCIÓN, Resistente a Hidrocarburos**

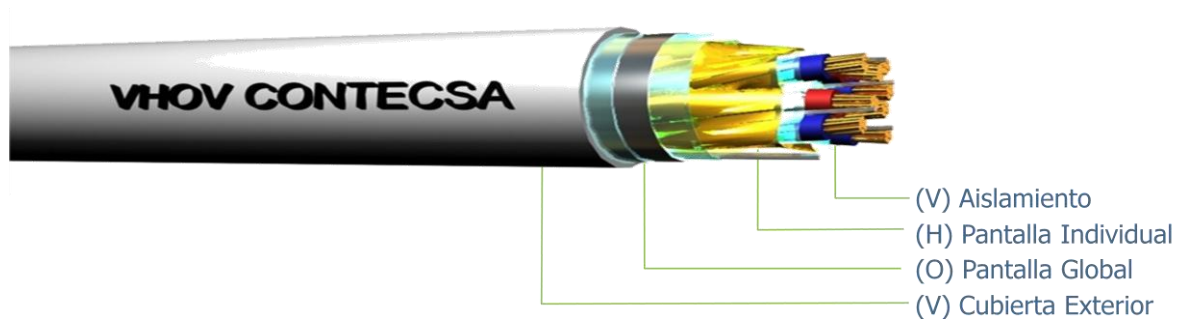
UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIÓN, Resistente a Aceites Minerales**

UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

CABLES DE INSTRUMENTACIÓN

VHOV 450/750 V (300/500 V)



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.
Clases: 1, 2 y 5
Secciones: 0.5 a 6 mm².
***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, XLPE (Politetileno Reticulado), Termoplástico LSHZ (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PE (Polietileno) y otros.

Formación

Pares, ternas o cuadretes.

Pantalla Individual

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Pantalla Global

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Cubierta Exterior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistencia al fuego
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales

Aplicación y Propiedades:

Cable de uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

Las pantallas (individual y global) le confieren protección electromagnética ante interferencias no deseadas producidas por el mismo cable o exteriores. Instalación posible sobre bandeja y soterrado en conducto.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador del Incendio

IEC 60332-3(C)
UNE-EN 50266-2-4(C)

No Propagador de la Llama

IEC 60332-1
UNE-EN 60332

***OPCIÓN, Resistente a Hidrocarburos**

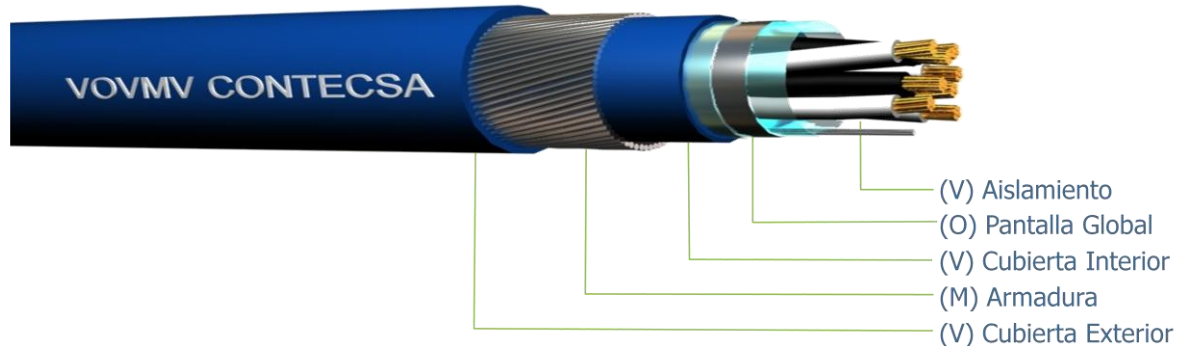
UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIÓN, Resistente a Aceites Minerales**

UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

CABLES DE INSTRUMENTACIÓN

VOVMV 450/750 V (300/500 V)



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.
Clases: 1, 2 y 5
Secciones: 0.5 a 6 mm².
***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, XLPE (Politetileno Reticulado), Termoplástico LSHZ (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PE (Polietileno) y otros.

Formación

Pares, ternas o cuadretes.

Pantalla Global

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Cubierta Interior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

Armadura

Corona de hilos de acero galvanizado.
***OPCIONAL**, fleje de acero, hilos y fleje de aluminio y, hilos de fibra de vidrio.

Cubierta Exterior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

Aplicación y Propiedades:

Cable de uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

La armadura de acero le proporciona alta protección mecánica y antirroedores, y la pantalla le confiere protección electromagnética ante interferencias exteriores no deseadas. Instalación posible sobre bandeja o fija al aire y soterrado directamente.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador del Incendio

IEC 60332-3(C)
UNE-EN 50266-2-4(C)

No Propagador de la Llama

IEC 60332-1
UNE-EN 60332

***OPCIÓN, Resistente a Hidrocarburos**

UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIÓN, Resistente a Aceites Minerales**

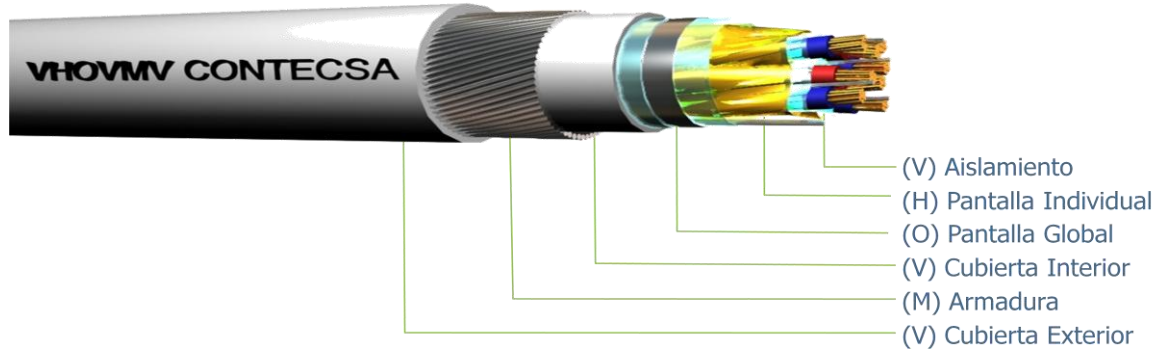
UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistentes al fuego
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales
Armadura	Hilos y Fleje de acero, aluminio y FdV

CABLES DE INSTRUMENTACIÓN

VHOVMV 450/750 V (300/500 V)



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.
Clases: 1, 2 y 5
Secciones: 0.5 a 6 mm².
***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, XLPE (Politetileno Reticulado), Termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PE (Polietileno) y otros.

Formación

Pares, ternas o cuadretes.

Pantalla Individual

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Pantalla Global

Cinta de poliéster, hilo de drenaje y cinta de aluminio-poliéster.

Cubierta Interior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

Armadura

Corona de hilos de acero galvanizado.
***OPCIONAL**, fleje de acero, hilos y fleje de aluminio y, hilos de fibra de vidrio.

Cubierta Exterior

PVC (Policloruro de Vinilo).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

Aplicación y Propiedades:

Cable de uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

La armadura de acero le proporciona alta protección mecánica y antirroedores, y las pantallas (individual y global) le confieren protección electromagnética ante interferencias no deseadas producidas por el mismo cable o exteriores. Instalación posible sobre bandeja y soterrado en conducto.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador del Incendio

IEC 60332-3(C)
UNE-EN 50266-2-4(C)

No Propagador de la Llama

IEC 60332-1
UNE-EN 60332

***OPCIÓN, Resistente a Hidrocarburos**

UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIÓN, Resistente a Aceites Minerales**

UIC 895 OR (UNE -EN 60811-2-1)

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistencia al fuego
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales
Armadura	Hilos y Fleje de acero, aluminio y FdV

CABLES DE CONTROL

RV 0,6/1 KV



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.

Clases: 1, 2 y 5

Secciones: 0.5 a 16 mm².

***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

XLPE (Poliétileno Reticulado).

***OPCIONAL**, Termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PVC (Policloruro de Vinilo) y otros.

Formación

Cableado en capas concéntricas.

Cubierta Exterior

PVC (Policloruro de Vinilo).

***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales y termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistencia al fuego
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales

Aplicación y Propiedades:

Cable de control para uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

Instalación posible en interiores y exteriores sobre bandeja y soterrado en conducto.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador de la Llama

UNE-EN 60332

IEC 60332-1

IEC 60332-1

No Propagador del Incendio

UNE-EN 50266 (C)

IEC 60332-3 (C)

***OPCIÓN, Baja Acidez y Corrosividad de Gases**

UNE-EN 50267

IEC 60754

***OPCIÓN, Baja Opacidad de Humos Emitidos**

UNE-EN 61034

IEC 61034

CABLES DE CONTROL

RZ1C3Z1 0,6/1 KV



Construcción:

Conductor

Cobre electrolítico recocido o estañado.
Clases: 1, 2 y 5
Secciones: 0.5 a 16 mm².
***OPCIONAL**, composición según AWG (American Wire Gauge).

Aislamiento

XLPE (Poliétileno Reticulado).
***OPCIONAL**, Termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen), EPR (Etileno Propileno), PVC (Policloruro de Vinilo) y otros.

Formación

Cableado en capas concéntricas.

Cubierta Interior

Termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

Pantalla Global

Fleje de cobre electrolítico corrugado.
***OPCIONAL**, trenza hilos de cobre.

Cubierta Exterior

Termoplástico LSZH (Low Smoke Zero Halogen).
***OPCIONAL**, compuestos plásticos resistentes a Hidrocarburos y Aceites Minerales.

***OPCIONES** (otras disponibles bajo petición)

Aislamiento	Materiales Resistencia al fuego
Pantalla	Trenza de hilos de cobre recocido o estañado
Cubiertas	Resistencia a HC y Aceites Minerales

Aplicación y Propiedades:

Cable de control para uso en plantas de los sectores *oil & gas* (refinerías, petroquímicas, estaciones de compresión/bombeo...), generación de energía (nucleares, térmicas, termosolares, eólicas...) e industrial (químicas, farmacéuticas, papeleras, *water & waste*, alimentación, biofueles...).

La pantalla de fleje de cobre corrugado le confiere protección electromagnética ante interferencias no deseadas. Instalación posible sobre bandeja o fija al aire y soterrado directamente.

Normativa:

Construcción

UNE-EN 60228

No Propagador de la Llama

UNE-EN 60332
IEC 60332-1
IEC 60332-1

No Propagador del Incendio

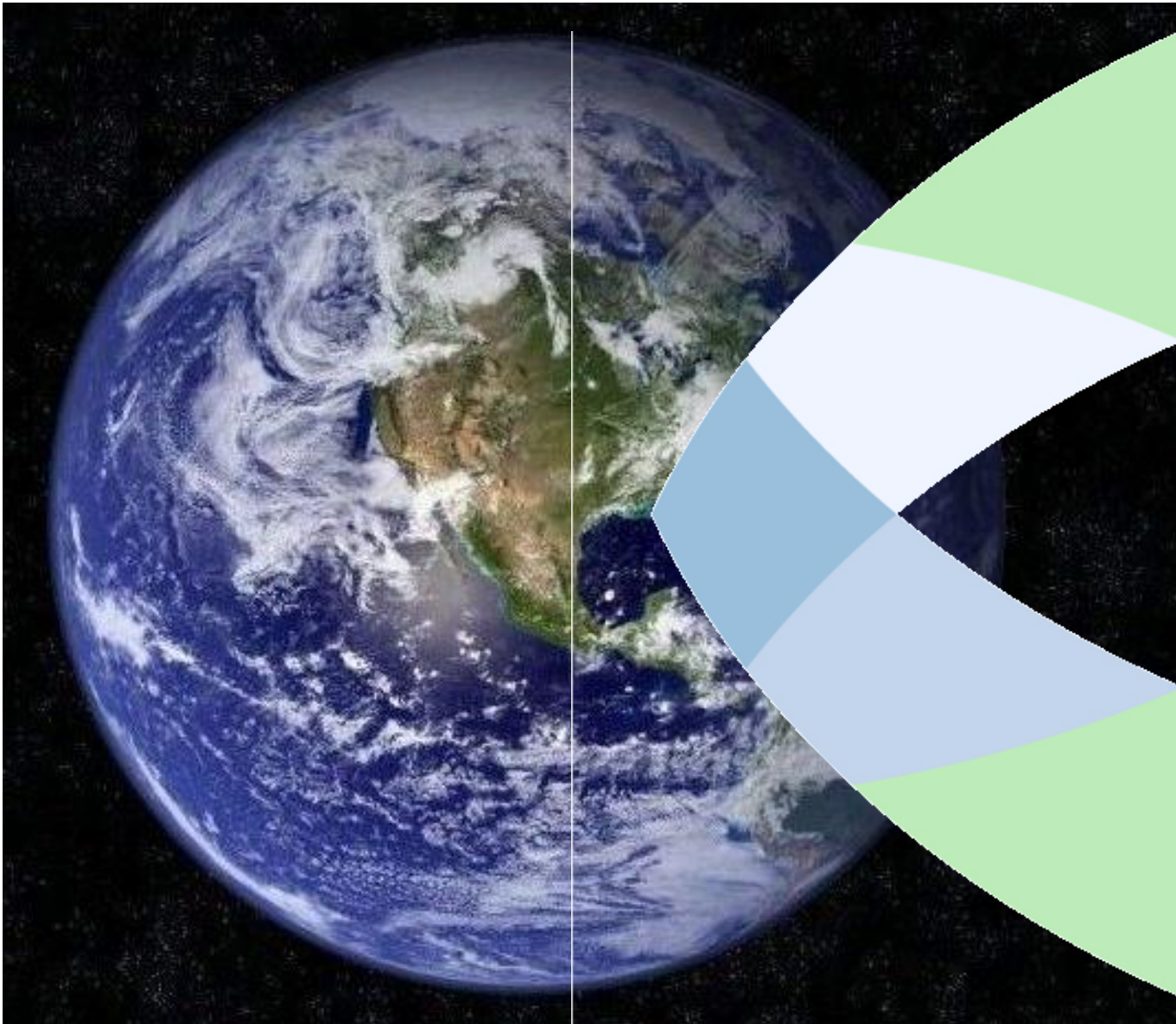
UNE-EN 50266 (C)
IEC 60332-3 (C)

***OPCIÓN, Baja Acidez y Corrosividad de Gases**

UNE-EN 50267
IEC 60754

***OPCIÓN, Baja Opacidad de Humos Emitidos**

UNE-EN 61034
IEC 61034



Si quiere saber más acerca de
nosotros, por favor visite

www.contecsa.es