

# REL-MR- 24DC/21-21AU/MS - Relé individual



2987985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2987985>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Relés miniatura enchufables, con contacto multicapa con capa de dorado duro, 2 contactos conmutados, tecla de comprobación, indicación mecánica de la posición de conmutación, LED de estado, diodo de libre circulación, polaridad A1+, A2-, tensión de entrada 24 V DC

## Sus ventajas

- Con accionamiento manual definible
- Modelos DC con diodo de libre circulación
- LED de estado integrado
- Indicación mecánica posición conmut

## Datos comerciales

|                                           |                       |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| Código de artículo                        | 2987985               |
| Unidad de embalaje                        | 10 Unidades           |
| Cantidad mínima de pedido                 | 10 Unidades           |
| Clave de venta                            | DK6938                |
| Clave de producto                         | DK6938                |
| Página del catálogo                       | Página 292 (C-5-2019) |
| GTIN                                      | 4046356480994         |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 19,68 g               |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 18,41 g               |
| Número de tarifa arancelaria              | 85364190              |
| País de origen                            | CN                    |

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| Tipo de producto   | Relé individual                                       |
| Vida útil mecánica | 5x 10 <sup>6</sup> periodicidades de cambio de estado |

### Estado de mantenimiento de datos

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Fecha del último mantenimiento de los datos | 20.03.2025 |
|---------------------------------------------|------------|

### Propiedades eléctricas

|                                                |                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Vida útil eléctrica                            | ver el diagrama                              |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 0,43 W                                       |
| Tensión de prueba (Devanado/contacto)          | 5 kV AC (50 Hz, 1 min., devanado/contacto)   |
| Tensión de prueba (Contacto/contacto)          | 2,5 kV AC (50 Hz, 1 min., contacto/contacto) |

### Datos de entrada

#### Lado de excitación

|                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Tensión nominal de entrada $U_N$                | 24 V DC                 |
| Rango de tensión de entrada                     | 19,2 V DC ... 52,8 V DC |
| Comportamiento de conmutación del accionamiento | monoestable             |
| Accionamiento (polaridad)                       | bipolar                 |
| Corriente de entrada típica a $U_N$             | 18 mA                   |
| Tiempo de reacción típico                       | 9 ms                    |
| Tiempo típico de apertura                       | 6 ms                    |

### Datos de salida

#### Conmutar

|                                  |                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conmutación del contacto | 2 contactos conmutados                                                                             |
| Tipo de contacto de conmutación  | Contacto simple                                                                                    |
| Material del contacto            | AgNi, dorado duro                                                                                  |
| Tensión de conmutación máxima    | 30 V AC<br>36 V DC                                                                                 |
| Tensión mínima de activación     | 12 V (a 1 mA)                                                                                      |
| Corriente constante límite       | 50 mA                                                                                              |
| Corriente de conexión máxima     | 50 mA                                                                                              |
| Corriente de conmutación mínima  | 1 mA (para 12 V)                                                                                   |
| Capacidad de ruptura             | 1,5 A (con 240 V, AC15)                                                                            |
| Carga de motor según UL 508      | 1/4 HP, 120 V AC (contacto normalmente abierto)<br>1/2 HP, 240 V AC (contacto normalmente abierto) |

#### Conmutar: con la capa de oro destruida

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| Observación | los siguientes valores son válidos con la capa de oro destruida |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|

# REL-MR- 24DC/21-21AU/MS - Relé individual



2987985

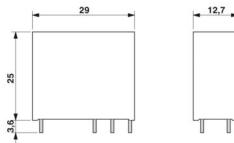
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2987985>

|                                           |                         |
|-------------------------------------------|-------------------------|
| Material del contacto                     | AgNi                    |
| Tensión de conmutación máxima             | 250 V AC/DC             |
| Tensión mínima de activación              | 12 V (para 10 mA)       |
| Corriente constante límite                | 8 A                     |
| Corriente de conexión máxima              | 16 A (20 ms)            |
| Corriente de conmutación mínima           | 10 mA (para 12 V)       |
| Potencia de ruptura (carga óhmica) máxima | 2000 VA (con 250 V AC)  |
| Capacidad de ruptura                      | 1 A (Con 24 V, DC13)    |
|                                           | 1,5 A (Con 24 V, AC15)  |
|                                           | 1,5 A (con 120 V, AC15) |
|                                           | 1,5 A (con 240 V, AC15) |

## Datos de conexión

|                  |                                              |
|------------------|----------------------------------------------|
| Tipo de conexión | Conexión enchufable / conexión por soldadura |
|------------------|----------------------------------------------|

## Dimensiones

|                        |                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquema de dimensiones |  |
| Anchura                | 12,7 mm                                                                              |
| Altura                 | 29 mm                                                                                |
| Profundidad            | 25 mm                                                                                |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Condiciones ambientales                            |                  |
| Temperatura ambiente (servicio)                    | -40 °C ... 70 °C |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte) | -40 °C ... 85 °C |

## Homologaciones

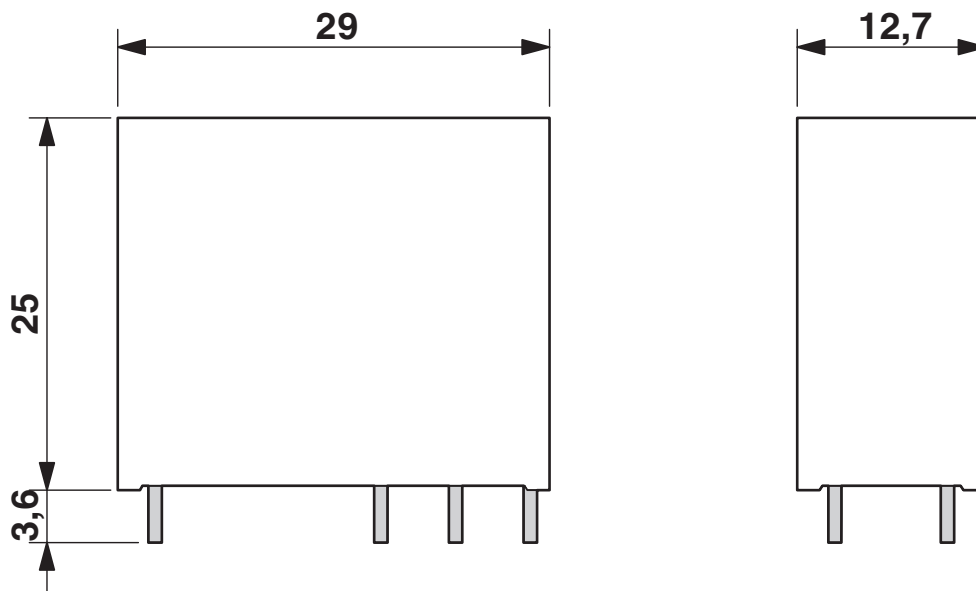
|                         |                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------|
| Prueba de gases nocivos |                                             |
| Marcado                 | ISA-S71.04. G3 Harsh Group<br>EN 60068-2-60 |

## Normas y especificaciones

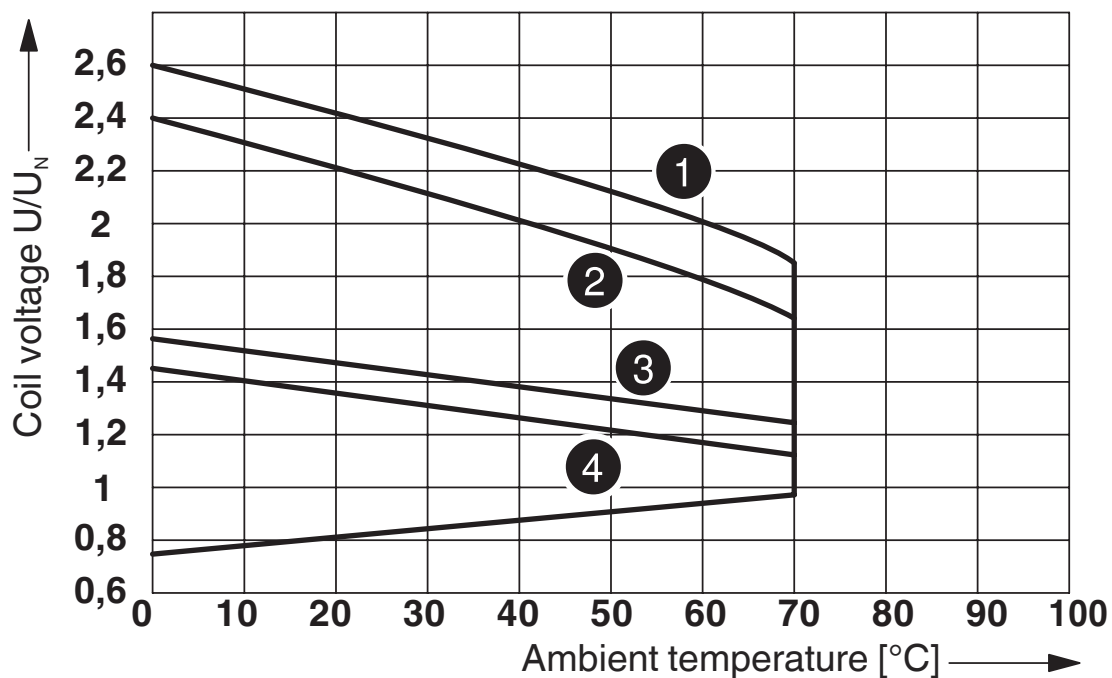
|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Normas/especificaciones | EN 61810-1   |
|                         | VDE 0435-201 |
|                         | EN 50178     |

## Dibujos

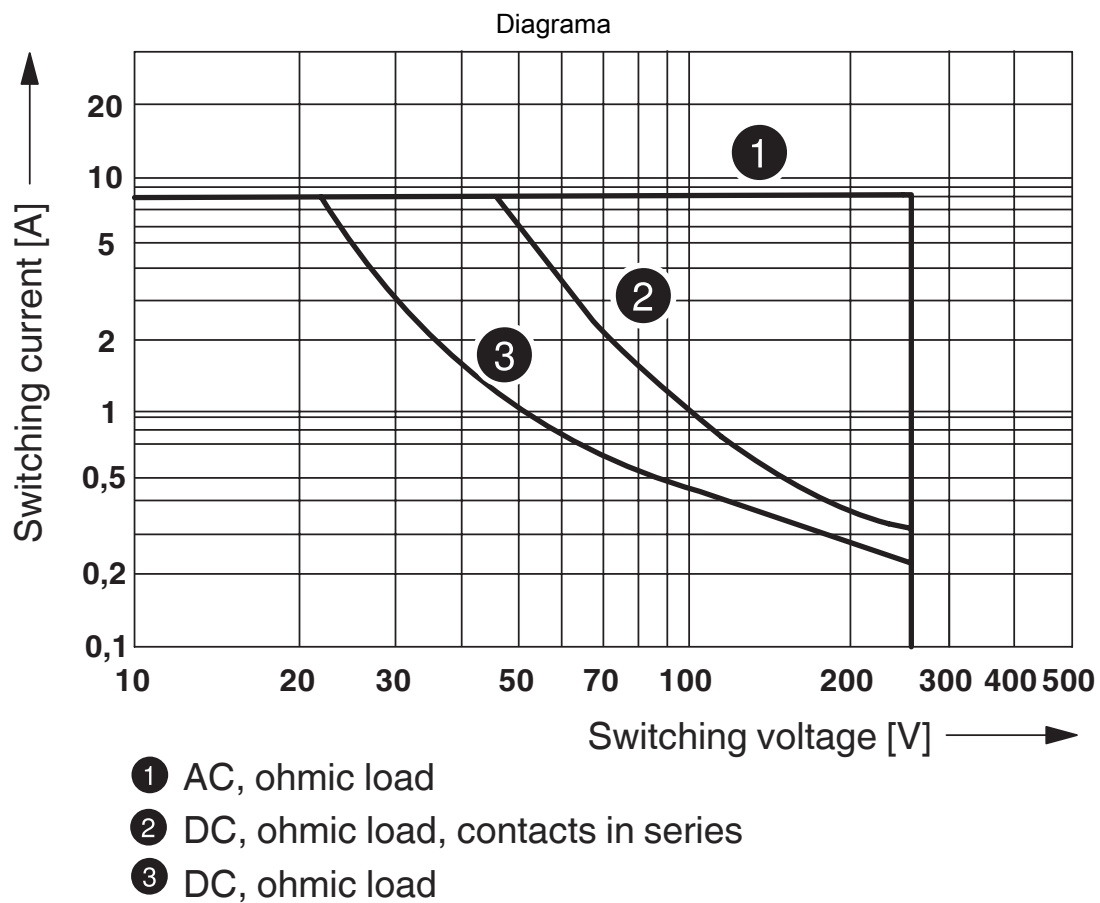
Esquema de dimensiones



Diagrama

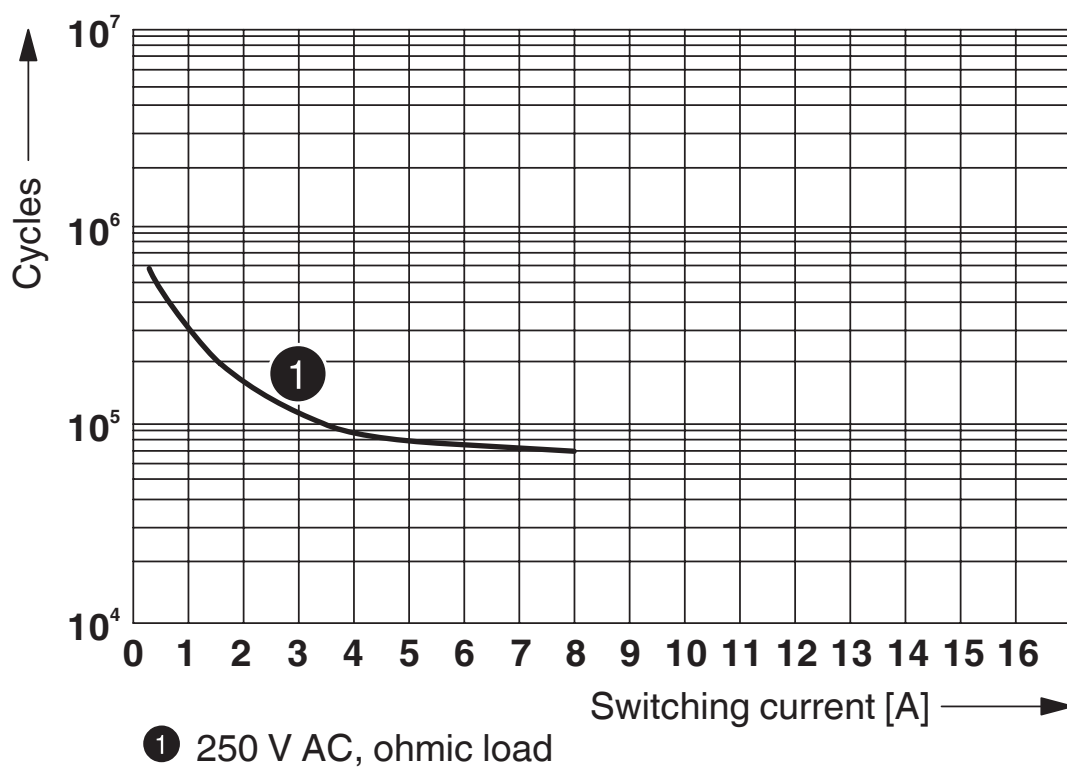


- ① DC coils, 0 A contact current
- ② DC coils, 8 A contact current
- ③ AC coils, 0 A contact current
- ④ AC coils, 8 A contact current



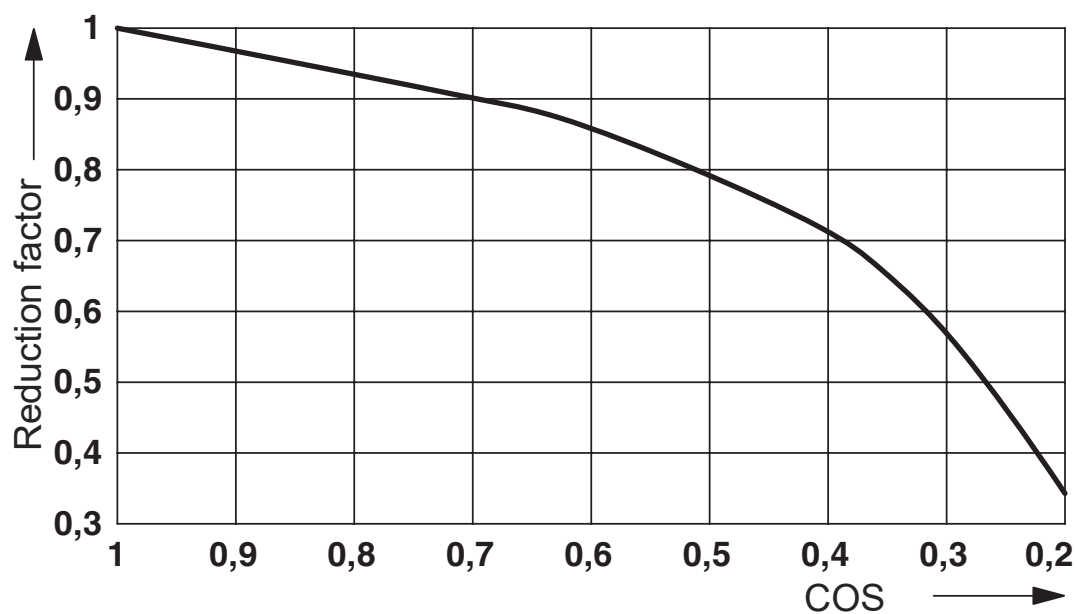
Potencia de ruptura

Diagrama

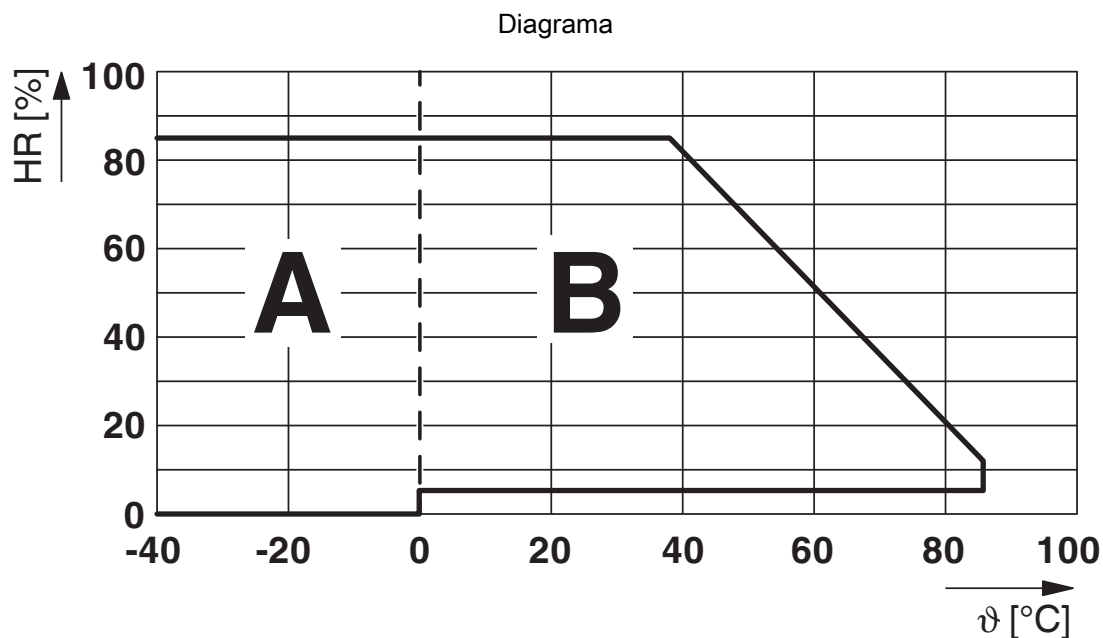


Vida útil eléctrica

Diagrama



Factor de reducción de la vida útil con distintos cos phi



Humedad del aire admisible para el funcionamiento y el almacenamiento.

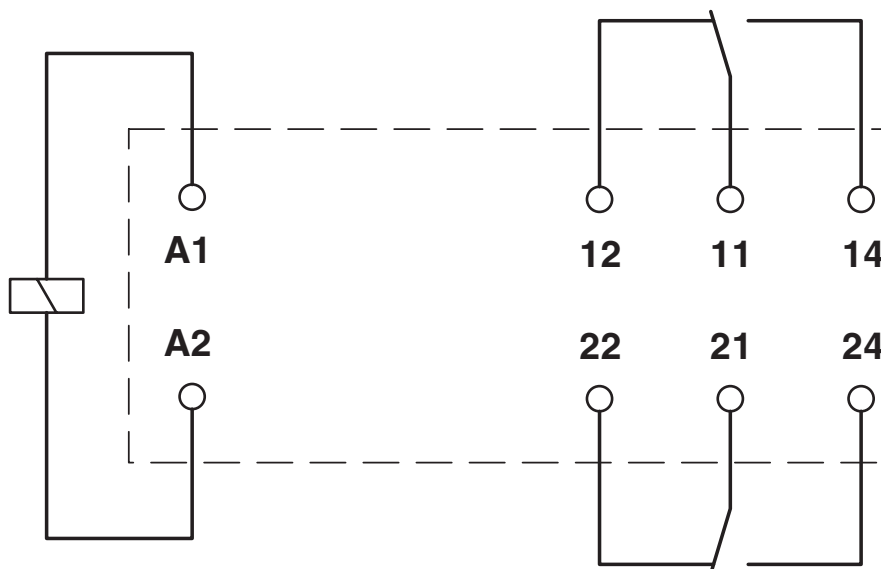
Se debe tener en cuenta la máxima temperatura ambiente admisible según la hoja de características.

Zona A: se debe evitar la congelación a temperaturas ambiente  $\leq 0$  °C

Zona B: se debe evitar la condensación a temperaturas ambiente  $> 0$  °C

Durante 30 días completos distribuidos de manera natural a lo largo del año, a una temperatura ambiente de  $\leq 25$  °C se admite una humedad del aire de 95 %.

Diagrama eléctrico





# REL-MR- 24DC/21-21AU/MS - Relé individual



2987985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2987985>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2987985>



**cUL Recognized**

ID de homologación: FILE E 195083



**UL Recognized**

ID de homologación: FILE E 195083



**EAC**

ID de homologación: RU\*C-DE.\*08.B.00010



**VDE Zeichengenehmigung**

ID de homologación: 40027210

# REL-MR- 24DC/21-21AU/MS - Relé individual



2987985

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2987985>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371601 |
|-------------|----------|

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001437 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39122300 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS | Sí     |
| excepciones, si fueran conocida            | 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite |

### EU REACH SVHC

|                                                                   |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 % |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|