

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®
- **Número del artículo:** PA0095
- **Número CAS:**  
30525-89-4
- **Número CE:**  
200-001-8
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración:** Reactivo de laboratorio
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Scharlab, S.L.  
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa  
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN  
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65  
email: scharlab@scharlab.com  
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Representante regional:**  
Scharlab, S.L.  
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa  
08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA  
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65  
email: scharlab@scharlab.com  
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Área de información:** Departamento técnico
- **1.4 Teléfono de emergencia:** Scharlab, S.L. (+34) 93 715 18 11

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Sol. 2 H228 Sólido inflamable.



GHS08 peligro para la salud

Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

( continúa en la página 2 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 1)

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**

- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

- **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Atención

- **Indicaciones de peligro**

H228 Sólido inflamable.

H302+H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

- **Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada para la extinción.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

- **2.3 Otros peligros**

- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.

- **mPmB:** No aplicable.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**

- **Denominación N° CAS**

30525-89-4 Paraformaldehído

- **Número(s) de identificación**

- **Número CE:** 200-001-8

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

(continúa en la página 3)

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 2)

- **En caso de inhalación del producto:**  
Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de contacto con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar inmediatamente un médico.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Desempolvar cuidadosamente.  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Evitar la formación de polvo.  
No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
Lavarse las manos después de cualquier manipulación.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.  
(continúa en la página 4)

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 3)

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Ver etiqueta del producto para la temperatura de almacenaje.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** <15°C
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**  
Nulo.
- **Indicaciones adicionales:**  
Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **Protección respiratoria:**  
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
- **Protección de las manos**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado. Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas. Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

(continúa en la página 5)

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 4)

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

##### · Datos generales

##### · Estado físico

Sólido

##### · Color:

Incoloro

##### · Olor:

Característico

##### · Umbral olfativo:

No determinado.

##### · Punto de fusión / punto de congelación

Indeterminado.

##### · Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

100-130 °C

##### · Inflamabilidad

La sustancia no es inflamable.

##### · Límite superior e inferior de explosividad

##### · Inferior:

No determinado.

##### · Superior:

No determinado.

##### · Punto de inflamación:

70 °C

##### · Temperatura de descomposición:

No determinado.

##### · pH

No aplicable.

##### · Viscosidad:

##### · Viscosidad cinemática

No aplicable.

##### · Dinámica:

No aplicable.

##### · Solubilidad

##### · agua:

Poco soluble.

##### · Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

No determinado.

##### · Presión de vapor:

No aplicable.

##### · Densidad y/o densidad relativa

##### · Densidad:

Indeterminado.

##### · Densidad relativa

No determinado.

##### · Densidad de vapor

No aplicable.

##### · Características de las partículas

Ver punto 3.

#### · 9.2 Otros datos

##### · Aspecto:

##### · Forma:

En polvo

##### · Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad

##### · Temperatura de ignición:

No determinado.

##### · Propiedades explosivas:

No determinado.

##### · Cambio de estado

##### · Tasa de evaporación:

No aplicable.

##### · Información relativa a las clases de peligro físico

##### · Explosivos

suprimido

##### · Gases inflamables

suprimido

##### · Aerosoles

suprimido

##### · Gases comburentes

suprimido

##### · Gases a presión

suprimido

##### · Líquidos inflamables

suprimido

##### · Sólidos inflamables

Sólido inflamable.

##### · Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente

suprimido

(continúa en la página 6)

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 5)

- |  |           |
|--|-----------|
| · <b>Líquidos pirofóricos</b>  | suprimido |
| · <b>Sólidos pirofóricos</b>   | suprimido |
| · <b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>            | suprimido |
| · <b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b> | suprimido |
| · <b>Líquidos comburentes</b>  | suprimido |
| · <b>Sólidos comburentes</b>   | suprimido |
| · <b>Peróxidos orgánicos</b>   | suprimido |
| · <b>Corrosivos para los metales</b>   | suprimido |
| · <b>Explosivos no sensibilizados</b>  | suprimido |

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
- **Corrosión o irritación cutáneas** Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** Se sospecha que provoca cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**  
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No se dispone de más información relevante.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

(continúa en la página 7)

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 6)

- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**  
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): peligroso para el agua  
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.  
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.  
Se recomienda gestionar por separado los residuos sólidos usando su envase original, evitando mezclar sustancias de diferente tipología y origen.  
El código de residuos indicado en este documento es orientativo según las propiedades de cada sustancia, pero no siempre se aplica el mismo.  
Se recomienda consultar al gestor local/nacional para obtener más detalles sobre el residuo y las normativas de gestión de residuos, que son distintas según la legislación de cada país.
- **Catálogo europeo de residuos**

---

16 00 00	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 03 00	Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados
16 03 05*	Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas
HP3	Inflamable
HP4	Irritante - irritación cutánea y lesiones oculares
HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP6	Toxicidad aguda
HP7	Carcinógeno
HP13	Sensibilizante
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- **14.1 Número ONU o número ID**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN2213
  - **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
  - **ADR** 2213 PARAFORMALDEHÍDO
  - **IMDG, IATA** PARAFORMALDEHYDE
- (continúa en la página 8)

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)  
2020/878 de la comisión

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 7)

- **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, IMDG, IATA**



- |   |  |
|---|--|
| · <b>Clase</b>  | 4.1 Materias sólidas inflamables, materias autorreactivas, materias que polimerizan y materias sólidas explosivas desensibilizadas       |
| · <b>Etiqueta</b>   | 4.1  |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   | III  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | No   |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>                                      | Atención: Materias sólidas inflamables, materias autorreactivas, materias que polimerizan y materias sólidas explosivas desensibilizadas |
| · <b>Contaminante marino:</b>   |  |
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                           |  |
| · <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>                       | 40   |
| · <b>Número EMS:</b>  | F-A,S-G  |
| · <b>Stowage Category</b>   | A  |
| · <b>Stowage Code</b>   | SW23 Cuando se transporte en un contenedor a granel BK3, véanse 7.6.2.12 y 7.7.3.9.  |
| · <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b> | No aplicable.  |
| · <b>Transporte/datos adicionales:</b>  |  |
| · <b>ADR</b>  |  |
| · <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>  | 5 kg   |
| · <b>Categoría de transporte</b>  | 3  |
| · <b>Código de restricción del túnel</b>  | E  |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>                                       | UN 2213 PARAFORMALDEHÍDO, 4.1, III   |

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 28, 40, 72, 75
- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**  
No contiene la sustancia.
- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**
- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**  
No contiene la sustancia.
- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.
- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.

(continúa en la página 9)



**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31 Reglamento (UE)**  
**2020/878 de la comisión**

fecha de impresión 04.01.2024

Revisión: 04.01.2024

Número de versión 4.0 (sustituye la versión 3.0)

**Nombre comercial:** Paraformaldehído, EssentQ®

(viene de la página 8)

- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**  
No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**  
En general, la clasificación de la mezcla se basa en el método de cálculo usando los datos del material según el Reglamento (CE) N° 1272/2008.
- **Departamento de creación de MSDS:** Departamento de Seguridad de los Productos
- **Interlocutor:** msds@scharlab.com
- **Fecha de la versión anterior:** 02.01.2024
- **Número de la versión anterior:** 3.0
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Sol. 2: Sólidos inflamables – Categoría 2  
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4  
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2  
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2  
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1  
Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3