

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO, DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

**Nombre de producto:** GOMA EVA LIDERPAPEL DIN A4 60G/M2 ESPESOR 1,5MM ROSA PAQUETE DE 10 HOJAS - EVA  
RUBBER LIDERPAPEL DIN A4 60G/M2 THICKNESS 1.5MM PINK PACK OF 10 SHEETS

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Usos identificados:** Manualidades, trabajos escolares, actividades artísticas, técnicas de picado

**Usos desaconsejados:** No apto para contacto con alimentos ni uso como material de embalaje industrial.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

**Proveedor:** Comercial del Sur de Papelería, S.L.  
**Dirección:** C/ Bodegueros, n°54. Málaga (Spain) - 29006  
**Teléfono:** 902 510 210  
**e-mail:** at.cliente@liderpapel.com  
**Web:** liderpapel-world.com

**1.4 Teléfono de emergencia**

| País   | Organismo/Empresa                                                                                                     | Dirección                                         | Número de emergencia | Comentario                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| España | Servicio de Información Toxicológica<br>Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid | C/José Echegaray nº4<br>28232 Las Rozas de Madrid | +34 91 562 04 20     | (solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días) |

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Producto no clasificado como peligroso.  
Puede liberar vapores irritantes si se quema.

**Otros peligros**

Sin datos disponibles.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

- Producto fabricado en caucho flexible y duradero (EVA)

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Aunque el producto no es peligroso, cuando se utiliza en condiciones ambientales normales, el siguiente ejemplo puede ayudar en los casos en que el producto, como objeto extraño, entra en contacto con el cuerpo humano.

- Contacto con los ojos: enjuague bien los ojos con abundante agua. Busque atención médica si el enrojecimiento o la irritación persisten.
- Contacto con la piel: No se requiere atención médica. Lavar la zona afectada con agua y jabón si hay presencia de irritación.
- En caso de ingestión: No se espera toxicidad. Consultar a un médico en caso de molestias.
- En caso de inhalación: No se espera que represente riesgo por inhalación.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****Medios de extinción**

Agua  
Espuma  
Dióxido de carbono (Co2)  
Polvos (químicos secos).

Todos los medios estándar de extinción de incendios.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- No se requieren medidas especiales.

**6.2 Precauciones ambientales**

- No representa peligro para el medio ambiente. Producto no soluble ni contaminante.

**6.3 Métodos y material de contención y limpieza:**

- Recoger manualmente. Depositar en contenedor adecuado para reciclaje o residuos no peligrosos.

**6.4 Referencia a otras secciones**

- Consultar la sección 8 para obtener información sobre el equipo de protección personal. Consultar la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

- Evitar la formación de polvo.
- Mantener alejado del calor y la luz solar directa.
- No fumar durante la manipulación del producto.
- No ingerir ni introducir en cavidades corporales
- Utilizar herramientas adecuadas para el corte o modelado del material.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Requisitos que deben cumplir los almacenes y recipientes: Almacenar en un lugar fresco.

Información sobre el almacenamiento en un almacén común: Almacenar lejos de productos alimenticios.

Información adicional sobre las condiciones de almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco y seco en recipientes bien cerrados.

**7.3 Usos específicos finales**

No se dispone de ninguna recomendación específica para uso final.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****Parámetros de control**

**Control de ingeniería:** no aplicable.

**Protección respiratoria:** no existe ningún riesgo por utilizar este producto en condiciones normales.

**Gautes protectores:** no existe ningún riesgo por utilizar este producto en condiciones normales.

**Protección para ojos y rostro:** no existe ningún riesgo por utilizar este producto en condiciones normales.

**Límite de exposición:**

- Polvo total 15mg/m<sup>3</sup> (media ponderada 8 horas)
- Polvo respiratorio 5mg/m<sup>3</sup> (media ponderada 8 horas)

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas**

La información de esta sección se refiere al producto, a no ser que se especifiquen datos relativos a cada sustancia:

- |                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| - Estado físico: Sólido                   | - Color: Rosa                           |
| - Olor: Inodoro                           | - Punto de inflamación: >200°C          |
| - Punto de ebullición: N/A                | - Punto de fusión: ~80-100°C            |
| - pH: N/A                                 | - Temperatura de autoignición: > 300 °C |
| - Solubilidad en agua: Insoluble          | - % en peso de COV: N/A                 |
| - Densidad: 0,90 – 1,10 g/cm <sup>3</sup> | - Gravedad específica: N/A              |

**9.2 Otros datos**

| Artículos de prueba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Veredicto |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Requisitos de seguridad de los juguetes 2009/48/CE<br>- EN 71-1:2014+A1:2018 - Seguridad de los juguetes - Parte 1: Propiedades mecánicas y físicas, excepto las cláusulas 6 y 7<br>- EN 71-2:2020 - Seguridad de los juguetes - Parte 2: Inflamabilidad<br>- EN 71-3:2019+A1:2021 - Seguridad de los juguetes - Parte 3: Migración de determinados elementos | APROBADO  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>2. Ciertos requisitos peligrosos de acuerdo con los requisitos del solicitante (Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colorantes azoicos aromáticos derivados de aminas, entrada 43</li> <li>- Contenido principal, entrada 63</li> <li>- Contenido de cadmio, entrada 23</li> <li>- Cromo VI, entrada 47</li> <li>- Contenido de DIMETILFUMARATO (DMFu), REACH n.º 1907/2006 entrada 61</li> <li>- Contenido de hidrocarburos aromáticos policíclicos, entrada 50</li> <li>- Contenido de Tributyltin, entrada 20</li> <li>- Contenido de tolueno, entrada 48</li> <li>- Dietilenglicol monobutilo (DEGBE)</li> <li>- Monómero de cloruro de vinilo (VCM), entrada 2</li> <li>- Bisfenol A (BPA), entrada 66</li> <li>- Carbonato de plomo-sulfato de plomo, entrada 16 y 17</li> <li>- Liberación de níquel para artículo recubierto, entrada 27</li> </ul> | APROBADO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

## RESULTADOS DE LA PRUEBA

### 1. Norma sobre seguridad de los juguetes

#### 1.1. Propiedades mecánicas y físicas

Como se especifica en la Norma sobre Seguridad de los Juguetes EN 71 parte 1:2014+A1:2018 Grupo de edad: + 3

| Cláusula No. | Título                                                                                                          | Resultado    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4            | Requisitos generales                                                                                            |              |
| 4.1          | Limpieza del material                                                                                           | APROBADO     |
| 4.2          | Ensamblaje                                                                                                      | APROBADO     |
| 4.3          | Láminas de plástico flexible                                                                                    | No aplicable |
| 4.4          | Bolsas de juguetes                                                                                              | No aplicable |
| 4.5          | Vidrio                                                                                                          | No aplicable |
| 4.6          | Materiales expansivos                                                                                           | No aplicable |
| 4.7          | Bordes                                                                                                          | APROBADO     |
| 4.8          | Puntas y alambres metálicos                                                                                     | No aplicable |
| 4.9          | Piezas sobresalientes                                                                                           | No aplicable |
| 4.10         | Partes que se mueven unas contra otras                                                                          | No aplicable |
| 4.11         | Boca: juguetes accionados y otros juguetes destinados a ser puestos en la boca                                  | No aplicable |
| 4.12         | Globos                                                                                                          | No aplicable |
| 4.13         | Cuerdas de cometas de juguete y otros juguetes voladores                                                        | No aplicable |
| 4.14         | Recintos                                                                                                        | No aplicable |
| Cláusula No. | Título                                                                                                          | Resultado    |
| 4.15         | Juguetes destinados a soportar la masa de un niño                                                               | No aplicable |
| 4.16         | Juguetes pesados inmóviles                                                                                      | No aplicable |
| 4.17         | Juguetes de proyectiles                                                                                         | No aplicable |
| 4.18         | Juguetes acuáticos y juguetes inflables                                                                         | No aplicable |
| 4.19         | Tapas de percusión diseñadas específicamente para su uso en juguetes y juguetes que utilizan tapas de percusión | No aplicable |
| 4.20         | Acústica                                                                                                        | No aplicable |
| 4.21         | Juguetes que contienen una fuente de calor no eléctrica                                                         | No aplicable |
| 4.22         | Bolas pequeñas                                                                                                  | APROBADO     |
| 4.23         | Imanes                                                                                                          | No aplicable |
| 4.24         | Bolas de yo-yo                                                                                                  | No aplicable |

|      |                                                                       |                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 4.25 | Juguetes unidos a la comida                                           | No aplicable    |
| 4.26 | Disfraces de disfraz de juguete                                       | No aplicable    |
| 4.27 | Juguetes voladores                                                    | No aplicable    |
| 5    | Juguetes destinados a niños menores de 36 meses                       |                 |
| 5.1  | Requisitos generales                                                  | No aplicable    |
| 5.2  | Juguetes de relleno blando y partes rellenas de un juguete            | No aplicable    |
| 5.3  | Láminas de plástico                                                   | No aplicable    |
| 5.4  | Cordones, cadenas y cables eléctricos en juguetes                     | No aplicable    |
| 5.5  | Juguetes llenos de líquido                                            | No aplicable    |
| 5.6  | Limitación de velocidad de los juguetes eléctricos                    | No aplicable    |
| 5.7  | Vidrio y porcelana                                                    | No aplicable    |
| 5.8  | Forma y tamaño de ciertos juguetes                                    | No aplicable    |
| 5.9  | Juguetes que contengan fibras de monofilamento                        | No aplicable    |
| 5.10 | Bolas pequeñas                                                        | No aplicable    |
| 5.11 | Figuras de juego                                                      | No aplicable    |
| 5.12 | Juguetes afilados hemisféricos                                        | No aplicable    |
| 5.13 | Ventosas                                                              | No aplicable    |
| 5.14 | Correas destinadas a usarse total o parcialmente alrededor del cuello | No aplicable    |
| 5.15 | Trineos con cuerdas para tirar                                        | No aplicable    |
| 6    | Embalaje                                                              | No es necesario |
| 7    | Advertencias, marcas e instrucciones de uso                           |                 |
| 7.1  | General                                                               | No es necesario |
| 7.2  | Juguetes no destinados a niños menores de 36 meses                    | No es necesario |
| 7.3  | Globos de látex                                                       | No aplicable    |
| 7.4  | Juguetes acuáticos                                                    | No aplicable    |
| 7.5  | Juguetes funcionales                                                  | No aplicable    |

| Cláusula No. | Título                                                                              | Resultado    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 7.6          | Bordes y puntas funcionales afilados peligrosos                                     | No aplicable |
| 7.7          | Proyectiles                                                                         | No aplicable |
| 7.8          | Máscaras y cascos protectores de imitación                                          | No aplicable |
| 7.9          | Cometas de juguete                                                                  | No aplicable |
| 7.10         | Patines de ruedas, patines en línea, patinetas y otros juguetes para montar         | No aplicable |
| 7.11         | Juguetes destinados a ser atados o colgados a través de una cuna, catre o cochecito | No aplicable |
| 7.12         | Mordedores llenos de líquido                                                        | No aplicable |
| 7.13         | Tapas de percusión diseñadas específicamente para su uso en juguetes                | No aplicable |
| 7.14         | Acústica                                                                            | No aplicable |
| 7.15         | Bicicletas de juguete                                                               | No aplicable |
| 7.16         | Juguetes destinados a soportar la masa de un niño                                   | No aplicable |
| 7.17         | Juguetes que contengan fibras de monofilamento                                      | No aplicable |

|      |                                                                                                |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 7.18 | Patinetes de juguete                                                                           | No aplicable |
| 7.19 | Caballos balancines y juguetes similares                                                       | No aplicable |
| 7.20 | Conjuntos experimentales magnéticos/eléctricos                                                 | No aplicable |
| 7.21 | Juguetes con cables eléctricos de más de 300 mm de longitud                                    | No aplicable |
| 7.22 | Juguetes con cordones o cadenas destinados a niños de 18 meses o más, pero menores de 36 meses | No aplicable |
| 7.23 | Juguetes destinados a ser atados a una cuna, cuna o cochecito                                  | No aplicable |
| 7.24 | Trineos con cuerdas para tirar                                                                 | No aplicable |
| 7.25 | Juguetes voladores                                                                             | No aplicable |
| 7.26 | Proyectiles improvisados                                                                       | No aplicable |

Nota:

1. NA = No aplicable.

2. NR = No solicitado.

3. ""= Por requerimiento del cliente, no se evaluó el empaque.

4. De acuerdo con la Directiva 2009/48/CE, un juguete destinado a niños menores de 36 meses debe diseñarse y fabricarse de tal manera que pueda limpiarse. Un juguete textil debe, para ello, ser lavable, excepto si contiene un mecanismo que puede dañarse si se lava en remojo. El fabricante debe, si corresponde, proporcionar instrucciones sobre cómo se debe limpiar el juguete.

5. El nombre del fabricante, el nombre comercial registrado o la marca registrada y la dirección de contacto del fabricante se indicarán en el juguete o, cuando ello no sea posible, en su embalaje o en un documento que acompañe al juguete. Este requisito se aplica también al nombre y la dirección, etc., de cualquier importador.

6. Los fabricantes se asegurarán de que sus juguetes lleven un número de tipo, lote, serie o modelo u otro elemento que permita su identificación, o cuando el tamaño o el natural de los juguetes no lo permitan, que la información requerida se facilite en el embalaje o en un documento que acompañe al juguete.

7. El marcado CE debe ser visible desde el exterior del embalaje y su altura debe ser de al menos 5 mm.

### 1.2. Inflamabilidad de los juguetes

Como se especifica en la Norma sobre Seguridad de los Juguetes EN 71-2:2020

| Cláusula No. | Título                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Resultado |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4            | Requisitos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| 4.1          | <p>Los siguientes materiales no deben estar presentes en los juguetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— celuloide (nitrato de celulosa), excepto cuando se utilice en barnices, pinturas o colas, o en pelotas del tipo utilizado para el tenis de mesa o juegos similares, y</li> <li>— materiales con el mismo comportamiento al fuego que el celuloide (véase A.3).</li> </ul> <p>Se considera que los materiales específicos a los que se aplica la llama de ensayo para comprobar la conformidad del juguete con los requisitos de los puntos 4.2 a 4.5 cumplen los requisitos anteriores si el juguete cumple los requisitos correspondientes de los puntos 4.2 a 4.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— materiales con una superficie apilada que producen destellos superficiales cuando se aplica una llama al material sometido a ensayo en las condiciones descritas en 5.5.1 y 5.5.2. Se considera que las superficies apiladas que no muestran un área momentánea de llama sobre el área de la superficie apilada alejada de la llama de prueba cumplen con este requisito;</li> </ul> <p>Además, los juguetes no deben contener gases inflamables, líquidos extremadamente inflamables, líquidos altamente inflamables, líquidos inflamables y geles inflamables, excepto lo dispuesto a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— líquidos inflamables y geles inflamables suministrados en recipientes sellados con un volumen máximo de 15 ml por recipiente;</li> <li>— líquidos altamente inflamables y líquidos inflamables que se retienen completamente dentro de un material poroso en canales capilares de instrumentos de escritura;</li> <li>— líquidos inflamables con una viscosidad superior a <math>260 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}</math> correspondiente a un tiempo de flujo superior a 38 s cuando se determinen de acuerdo con la norma EN ISO 2431 utilizando el vaso n.º 6;</li> <li>— líquidos altamente inflamables contenidos en juguetes químicos y en juegos de mesa olfativos, kits cosméticos y juegos gustativos, tal como se definen en 2009/48/CE".</li> </ul> | APROBADO  |
| 4.2          | Juguetes para llevar en la cabeza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.2.1 | <p><b>General</b></p> <p>Los requisitos del punto 4.2 se aplican a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— barbas, bigotes, pelucas, etc. hechos de pelo, pelo o material de características similares,</li> <li>— máscaras moldeadas y de tela,</li> <li>— capuchas, tocados, etc.,</li> <li>— elementos fluidos de juguetes que se usan en la cabeza, pero no sombreros novedosos de papel del tipo que generalmente se suministra en galletas de fiesta (ver A.4).</li> </ul> <p>Cuando un producto incorpore varias características, por ejemplo, un sombrero con una máscara y un pelo adjuntos, cada parte se someterá a ensayo por separado de la cláusula aplicable correspondiente a esa parte concreta del juguete.</p> <p>No se someterán a ensayo los accesorios hechos de elásticos o cuerdas que se utilicen con el fin de asegurar una máscara, sombrero, etc. en la cabeza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | No aplicable |
| 4.2.2 | <p><b>Barbas, bigotes, pelucas, etc., hechos de pelo, pelo o material con características similares (por ejemplo, cintas colgantes, papel, hebras de tela u otros elementos fluidos), que sobresalgan 50 mm o más de la superficie del juguete</b></p> <p>Cuando se ensaye de acuerdo con el punto 5.2, la duración de la llama no será superior a 2 s después de la eliminación de la llama de ensayo.</p> <p>Además, si se produce una ignición, la longitud máxima quemada del cabello, pelo o material con características similares no será:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) más del 50 % de la longitud inicial más alta, cuando la longitud inicial era igual o superior a 150 mm, o</li> <li>b) más del 75 % de la mayor longitud inicial, cuando la longitud inicial era inferior a 150 mm.</li> </ul> <p>Al determinar si es necesario someter a ensayo los materiales con arreglo al punto 4.2.2, se medirá la distancia a la que sobresale el material sin aplicar tensión a la parte que sobresale, por ejemplo, el cabello rizado no se alisa.</p> <p>Las trenzas o el cabello trenzado se soltarán completamente y se peinarán, cuando sea posible, antes de la prueba.</p> | No aplicable |

| Cláusula No. | Título                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Resultado    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4.2.3        | <p><b>Barbas, bigotes, pelucas, etc., hechos de pelo, pelo o material con características similares (por ejemplo, cintas colgantes, papel, hebras de tela u otros elementos fluidos), que sobresalgan menos de 50 mm de la superficie del juguete</b></p> <p>Las pelucas, etc. hechas de pelo, pelo o material con características similares que sobresalgan 5 mm o menos de la superficie del juguete se consideran tocados y están cubiertas por 4.2.5.</p> <p>Cuando se ensaye de conformidad con el punto 5.3, la duración de la llama no será superior a 2 s después de la retirada de la llama de ensayo, y la distancia máxima entre la parte superior el borde de la zona quemada y el punto de aplicación de la llama de ensayo no serán superiores a 70 mm.</p> | No aplicable |
| 4.2.4        | <p><b>Máscaras de cabeza moldeadas total o parcialmente</b></p> <p>Cuando se ensaye de conformidad con el punto 5.3, la duración de la combustión no será superior a 2 s después de la eliminación de la llama de ensayo. La distancia máxima entre el borde superior de la zona quemada y el punto de aplicación de la llama de ensayo no será superior a 70 mm.</p> <p>Este requisito no se aplica a las máscaras moldeadas para los ojos que no cubren la barbilla ni una mejilla ya que están cubiertos por 4.2.5.</p>                                                                                                                                                                                                                                                | No aplicable |
| 4.2.5        | <p><b>Elementos fluidos de los juguetes que deben llevarse en la cabeza (excepto los contemplados en los puntos 4.2.2 y 4.2.3), capuchas, tocados, etc. y mascarillas no cubiertas por el punto 4.2.4 que cubran parcial o totalmente la cabeza (por ejemplo, mascarillas de tela y cartón, antifaz, mascarillas), pero excluidos los artículos contemplados en el punto 4.3</b></p> <p>Cuando se ensaye de acuerdo con el punto 5.4, la velocidad de propagación de la llama de la muestra de ensayo no excederá de 10 mm/s o la muestra de ensayo se autoextinguirá.</p>                                                                                                                                                                                                | No aplicable |
| 4.3          | <p><b>Disfraces de juguete y juguetes destinados a ser usados por un niño en el juego (véase A.5)</b> Estos incluyen, por ejemplo, trajes de vaquero, trajes de enfermera y capas largas y sueltas que no están unidas a los sombreros cubiertos por 4.2.5.</p> <p>Cuando se ensaye de acuerdo con el punto 5.4, la velocidad de propagación de la llama de la muestra de ensayo no superará los 30 mm/s o la muestra de ensayo se autoextinguirá.</p> <p>Si la velocidad de propagación de la llama está comprendida entre 10 mm/s y 30 mm/s, la parte o piezas apropiadas del juguete y el embalaje deberán estar marcados permanentemente con lo siguiente</p>                                                                                                         | No aplicable |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | warning: "Advertencia. Manténgase alejado del fuego".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 4.4 | <b>Juguetes destinados a ser introducidos por un niño (ver A.6)</b><br>Estos incluyen, por ejemplo, carpas de juguete, teatros de marionetas, wigwams y túneles de juego. Cuando se ensaye de acuerdo con el punto 5.4, la velocidad de propagación de la llama de la muestra de ensayo no superará los 30 mm/s o la muestra de ensayo se autoextinguirá.<br>Si la muestra de ensayo tiene una velocidad de propagación de la llama superior a 20 mm/s cuando se ensaya de conformidad con el punto 5.4, no deberá haber restos de llamas ni goteos fundidos.<br>Si el material tiene superficies no idénticas, se someterán a ensayo ambos lados.<br>Si la velocidad de propagación de la llama está comprendida entre 10 mm/s y 30 mm/s, la(s) pieza(s) adecuada(s) del juguete y el embalaje deberán estar marcados permanentemente con la siguiente advertencia: "Advertencia. Manténgase alejado del fuego". | No aplicable |
| 4.5 | <b>Juguetes de relleno blando (véase A.7)</b><br>Los requisitos de esta subcláusula no se aplican a los juguetes de relleno suave o a las partes de relleno suave de un juguete que no pueden ser abrazados o abrazados por un niño durante el juego.<br>Los requisitos de esta subcláusula no se aplican a los juguetes que, cuando se colocan de acuerdo con 5.5.3, presentan una altura vertical máxima de relleno suave sin obstáculos de 150 mm o menos.<br>Los juguetes de relleno blando se someterán a ensayo tal como se suministran, incluida cualquier prenda o funda presente con el juguete y, si se considera más oneroso, se quitará la ropa o la funda si se puede quitar sin dañar la ropa, la funda o el juguete.<br>Cuando se ensaye de acuerdo con el punto 5.5, la velocidad de propagación de la llama en la superficie no será superior a 30 mm/s o el juguete se autoextinguirá.          | No aplicable |

### 1.1. Migración de ciertos elementos

Como se especifica en la norma europea sobre seguridad de los juguetes EN 71-3:2019+A1:2021 – Migración de ciertos elementos, se utilizó el método de extracción de ácido y el contenido de elementos tóxicos se determinó mediante ICP-OES, ICP-MS, HPLC-ICP-MS y GC-MS.

| Parámetro de prueba           | Unidades | MDL   | Resultados |      |      |      | Límite permitido Cat.III, máx. |
|-------------------------------|----------|-------|------------|------|------|------|--------------------------------|
|                               |          |       | 1#         | 2#   | 3#   | 4#   |                                |
| Aluminio, Al                  | mg/kg    | 50    | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 28130                          |
| Antimonio, Sb                 | mg/kg    | 10    | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 560                            |
| Arsénico, como                | mg/kg    | 1.0   | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 47                             |
| Bario, Ba                     | mg/kg    | 50    | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 18750                          |
| Boro, B                       | mg/kg    | 50    | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 15000                          |
| Cadmio, Cd                    | mg/kg    | 1.0   | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 17                             |
| Cromo, Cr                     | mg/kg    | 0.5   | n.d.       | n.d. | n.d. |      | ---                            |
| Cromo III, Cr3+ <sup>#1</sup> | mg/kg    | 0.5   | n.d.       | n.d. | n.d. |      | 460                            |
| Cromo VI, Cr6+ <sup>#2</sup>  | mg/kg    | 0.005 | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 0.2/0.053a                     |
| Cobalto, Co                   | mg/kg    | 5.0   | n.d.       | n.d. | n.d. | n.d. | 130                            |
| Cobre, Cu                     | mg/kg    | 50    | n.d.       | n.d. | n.d. |      | 7700                           |
| Plomo, Pb                     | mg/kg    | 1.0   | n.a.       | n.d. | n.d. | n.d. | 23                             |
| Manganeso, Mn                 | mg/kg    | 50    | n.a.       | n.d. | n.d. | n.d. | 15000                          |
| Níquel, Ni                    | mg/kg    | 50    | n.a.       | n.a. | n.a. | n.d. | 94                             |
| Mercurio, Hg                  | mg/kg    | 0.5   | n.a.       | n.a. | n.d. | n.a. | 930                            |

|                                    |       |     |      |      |      |      |        |
|------------------------------------|-------|-----|------|------|------|------|--------|
| Selenio, Se                        | mg/kg | 5.0 | n.a. | n.a. | n.d. | n.a. | 460    |
| Estroncio, Sr                      | mg/kg | 50  | n.a. | n.a. | n.d. | n.d. | 56000  |
| Estaño, Sn <sup>#3</sup>           | mg/kg | 50  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 180000 |
| Estaño orgánico, TBT <sup>#4</sup> | mg/kg | 0.5 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 12     |
| Zinc, Zn                           | mg/kg | 50  | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 46000  |

Nota:

- #1 El contenido de cromo (Cr) se puede utilizar para pruebas de pantalla para análisis de cromo hexavalente y cromo trivalente y para demostrar el cumplimiento de los requisitos de EN 71-3:2019+A1:2021

- #2 Cromo (Cr) = Cromo hexavalente (Cr (VI)) + Cromo trivalente (Cr (III)), donde el contenido de cromo excedió los límites de cromo hexavalente y/o cromo trivalente, luego el cromo hexavalente se analizó por HPLC-ICP-MS y el contenido de cromo trivalente se calculó utilizando la fórmula

- #3 El contenido de estaño (Sn) se puede utilizar para la prueba de pantalla para el análisis de latas orgánicas para demostrar el cumplimiento de los requisitos de la norma EN 71-3:2019+A1:2021

- #4 La migración del estaño orgánico se expresa como tributilestaño (TBT). cuando el contenido de estaño excedió el límite de estaño orgánico, GC-MS determinó diez latas orgánicas enumeradas en la tabla y se debe tener en cuenta al cliente que hay otras latas orgánicas que pueden estar presentes en los materiales de los juguetes.

Latas orgánicas probadas según EN 71-3:2019+A1:2021

Estaño de metilo (MeT); Dimetiltina (DMT); Estaño de butilo (BuT); Dibutil de estaño (DBT); Tributilo de estaño (TBT); Tetra-butilestaño (TeBT); n-Octilo estaño (MOT); Di-n-octilo estaño (DOT); Di-n-propil estaño (DProT); Difeno estaño (DPHT); Trifenilo estaño (TPHT)

**Tabla 1, Tabla de referencias cruzadas para determinar la categoría**

| Materiales de juguetes                                                                                                                                                                                                            | Categoría I | Categoría II | Categoría III |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| Recubrimientos de pinturas, barnices, lacas, tintas de impresión, polímeros, espumas y recubrimientos similares                                                                                                                   |             |              | X             |
| Materiales poliméricos y similares, incluidos los laminados, incluso reforzados con textura, pero excluidos los demás textiles                                                                                                    |             |              | X             |
| Papir y cartón                                                                                                                                                                                                                    |             |              | X             |
| Textiles, ya sean naturales o sintéticos                                                                                                                                                                                          |             |              | X             |
| Vidrio, cerámica, materiales metálicos                                                                                                                                                                                            |             |              | X             |
| Madera, tableros de fibra, tableros duros, hueso, cuero y otros materiales sólidos                                                                                                                                                |             |              | X             |
| Pastillas de pintura comprimida, materiales destinados a dejar un rastro o materiales similares en forma sólida que aparecen como tales en el juguete (por ejemplo, los núcleos de lápices de colores, tiza, crayones)            | X           |              |               |
| Materiales de modelado flexibles, incluidas las arcillas de modelar y el yeso                                                                                                                                                     | X           |              |               |
| Pinturas líquidas, incluidas las pinturas para los dedos, barnices, lacas, tintas líquidas en bolígrafos y materiales similares en forma líquida que aparecen como tales en el juguete (por ejemplo, limos, solución de burbujas) |             | X            |               |
| Barras de pegamento                                                                                                                                                                                                               |             | X            |               |

**Tabla 2, límites de migración de materiales de juguete**

| Elementos         | Categoría I<br>mg/kg | Categoría II<br>mg/kg | Categoría III<br>mg/kg |
|-------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| Aluminio, Al      | 2250                 | 560                   | 28130                  |
| Antimonio, Sb     | 45                   | 11.3                  | 560                    |
| Arsénico, como    | 3.8                  | 0.9                   | 47                     |
| Bario, Ba         | 1500                 | 375                   | 18750                  |
| Boro, B           | 1200                 | 300                   | 15000                  |
| Cadmio, Cd        | 1.3                  | 0.3                   | 17                     |
| Cromo (III), Cr3+ | 37.5                 | 9.4                   | 460                    |

|                  |       |       |            |
|------------------|-------|-------|------------|
| Cromo (VI), Cr6+ | 0.02  | 0.005 | 0.2/0.053a |
| Cobalto, Co      | 10.5  | 2.6   | 130        |
| Cobre, Cu        | 622.5 | 156   | 7700       |
| Plomo, Pb        | 2.0   | 0.5   | 23         |
| Manganeso, Mn    | 1200  | 300   | 15000      |
| Mercurio         | 7.5   | 1.9   | 94         |
| Níquel, Ni       | 75    | 18.8  | 930        |
| Selenio, Se      | 37.5  | 9.4   | 460        |
| Estroncio, St    | 4500  | 1125  | 56000      |
| Tin, Sn          | 15000 | 3750  | 180000     |
| Lata orgánica    | 0.9   | 0.2   | 12         |
| Zinc, Zn         | 3750  | 938   | 46000      |

<sup>a</sup> El límite de migración del cromo (VI) para el material de juguete de la categoría III (material de juguete raspado) ha sido modificado por la Directiva UE n.º 2018/757 de la Comisión. El nuevo valor límite (0,053 mg/kg) se aplica a partir del 18-11-2019, antes de esta fecha el valor límite 0,2 mg/kg aplicado.

## 2. Ciertos requisitos peligrosos según los requisitos del solicitante

### 2.1. Colorantes azoicos derivados de aminas aromáticas, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada

**43 Método de prueba:** con referencia al cuero – ISO 17234-1:2020/ ISO 17234-2:2011; Textil - EN ISO 14362-1:2017/ EN ISO 14362-3:2017, el análisis se realizó con GC-MS/HPLC-DAD

| Parámetro de prueba                                                                  | Unidades | MDL | Resultados de las pruebas |      |      | Límite permisible |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|---------------------------|------|------|-------------------|
|                                                                                      |          |     | 1#                        | 2#   | 3#   |                   |
| 4-aminodifenilo/ xenilamina/ Bifenil-4-ilamina 92-67-1                               | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| Bencidina 92-87-5                                                                    | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 4-cloro-o-toluidina 95-69-2                                                          | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 2-naftilamina 91-59-8                                                                | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| O-aminoazotolueno/ 4-O-tolilazo-o-toluidina/ 4-amino-2',3'-dimetilazobenceno 97-56-3 | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 2-amino-4-nitrotolueno/5-nitro-O-toluidina 99-55-8                                   | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| P-cloranilina/4-cloroanilina 106-47-8                                                | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 2,4-diaminoanisol/4-metoxi-m-fenilendiamina 615-05-4                                 | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 4,4'-diaminodifenilmetano/ 4,4'-metilendianilina 101-77-9                            | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 3,3'-diclorobencidina/ 3,3'-diclorobifenil-4,4'-Mina de ilenodios 91-94-1            | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 3,3'-dimetoxibenzquina/ O-Dianisidina 119-90-4                                       | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 3,3'-dimetilbencidina/ 4,4'-bi-o-Toluidina 119-93-7                                  | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |
| 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodipenilmetano/4,4'-metileno di-o-toluidina 838-88-0         | mg/kg    | 10  | n.d.                      | n.d. | n.d. | ---               |

|                                                                                    |       |    |      |      |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------|------|------|-----|
| P-Cresidina / 6-Metoxi-M-Toluidina 120-71-8                                        | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 4,4,-metileno-bis-(2-cloro-anilina)/ 2,2'-dicloro-4,4'-metileno-dianilina 101-14-4 | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 4,4'-oxidianilina 101-80-4                                                         | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 4,4'-tiodianilina 139-65-1                                                         | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| O-toluidina/2-aminotolueno 95-53-4                                                 | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 2,4-toluilendiamina/4-metil-m-fenilendiamina 95-80-7                               | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 2,4,5-trimetilanilina 137-17-7                                                     | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 4-aminoazobenceno 60-09-3                                                          | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| O-anisidina/ 2-metoxianilina 90-04-0                                               | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 2,4-xilidina* 95-68-1                                                              | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |
| 2,6-xilidina* 87-62-7                                                              | mg/kg | 10 | n.d. | n.d. | n.d. | --- |

### 2.2. Contenido de plomo, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 63 Método de prueba:

digestión ácida, analizado por ICP-OES

| Parámetro de prueba                     | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|-----------------------------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                                         |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido total de clientes potenciales | mg/kg    | 2.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ≤500              |

### 2.3. Contenido de cadmio, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 23

Método de prueba: digestión ácida, analizada por ICP-OES

| Parámetro de prueba       | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|---------------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                           |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido total de cadmio | mg/kg    | 2.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ≤100              |

### 2.4. Cromo VI, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 47 Método de ensayo: con referencia a la norma EN 71-3, analizado por UV-Vis

| Parámetro de prueba   | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|-----------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                       |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de cromo VI | mg/kg    | 2.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ≤2.0              |

### 2.5. Contenido de DIMETILFUMARATO (DMFu), REACH n.º 1907/2006 entrada 61

Método de prueba: con referencia a EN 17130:2019 para textiles, prEN ISO 16186:2020 para otros, analizado por GCMS

| Parámetro de prueba          | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|------------------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                              |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de dimetilfumarato | mg/kg    | 0.1 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | <0,1              |

### 2.6. Contenido de hidrocarburos aromáticos policíclicos, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 50

Método de prueba: con referencia a AfPS GS 2019:01 PAK, analizado por cromatógrafo de gases-espectrometría de masas (GC-MS).

| Parámetro de prueba | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |    |    |    | Límite permisible |     |      |
|---------------------|----------|-----|-------------------------|----|----|----|-------------------|-----|------|
|                     |          |     | 1#                      | 2# | 3# | 4# | I.                | II. | III. |

|                             |       |     |      |      |      |      |    |    |     |
|-----------------------------|-------|-----|------|------|------|------|----|----|-----|
| Benz(a)antraceno (BaA)      | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Criseno (CHR)               | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Benzo(b)fluoranteno (BbF)   | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Benzo(k)fluoranteno (BkF)   | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Benzo(a)pireno (BaP)        | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 1  | 1  | 0.5 |
| Dibenzo(a,h)antraceno (DBA) | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Benzo[e]pireno (BeP)        | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Benzo[j]fluoranteno (BjF)   | mg/kg | 0.2 | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | -- | 1  | 0.5 |
| Suma de lo anterior         | mg/kg | --- | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 10 | -- | --  |

| Categoría | Descripción                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I         | aceites diluyentes, o utilizados para la producción de neumáticos o partes de neumáticos                                                                                                   |
| II        | Los artículos incluyen, entre otros:<br>— Equipos deportivos como bicicletas, palos de golf, raquetas<br>— utensilios domésticos, carritos, andadores<br>— Herramientas para uso doméstico |

| Categoría | Descripción                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | — ropa, calzado, guantes y ropa deportiva<br>— correas de reloj, muñequeras, máscaras, cintas para la cabeza |
| III       | Juguetes, incluidos los juguetes de actividades y artículos de puericultura                                  |

**2.7. Contenido de tributilestano, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 20 Método de ensayo:**  
con referencia a la norma ISO 17353:2004, analizado por GCMS

| Parámetro de prueba             | Unidad es | MDL  | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|---------------------------------|-----------|------|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                                 |           |      | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de tributilestano/OTC | mg/kg     | 0.02 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | No detectado      |

**2.8. Contenido de tolueno, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 48 Método de prueba:**  
método interno, analizado por GCMS

| Parámetro de prueba  | Unidad es | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|----------------------|-----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                      |           |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de tolueno | mg/kg     | 10  | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ≤1000             |

**2.9. Dietilenglicol monobutilo (DEGBE) Método de prueba:** extraído con solvente, analizado por GCMS

| Parámetro de prueba               | Unidad es | MDL  | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|-----------------------------------|-----------|------|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                                   |           |      | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Dietilenglicol Monobutilo (DEGBE) | mg/kg     | 10.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | No detectado      |

**2.10. Monómero de cloruro de vinilo (VCM), Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 2**  
**Método de prueba:** con referencia a GB/T 4615-2013, analizado por HS-GC-FID

| Parámetro de prueba           | Unidad es | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|-------------------------------|-----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                               |           |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Monómero de cloruro de vinilo | mg/kg     | 0.1 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | No detectado      |

|           |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| contenido |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|

### 2.11. Bisfenol A (BPA), REGLAMENTO REACH N° 1907/2006 ANEXO XVII entrada 66

**Método de ensayo:** extraído con disolvente orgánico, analizado por LCMSMS

| Parámetro de prueba     | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|-------------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                         |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de bisfenol A | mg/kg    | 1.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ≤200              |

### 2.12. Carbonato de plomo-sulfato de plomo, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 16 y 17

**Método de prueba:** digestión ácida, analizada por ICP-OES

| Parámetro de prueba             | Unidades | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible |
|---------------------------------|----------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------|
|                                 |          |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                   |
| Contenido de carbonato de plomo | mg/kg    | 2.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ---               |
| Contenido de sulfato de plomo   | mg/kg    | 2.0 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | ---               |

### 2.13. Liberación de níquel para artículo recubierto, Reglamento REACH n.º 1907/2006 ANEXO XVII entrada 27

**Método de prueba:** con referencia a EN 1811:2023, analizado por ICP-MS

| Parámetro de prueba          |   | Unidades                   | MDL | Resultados de la prueba |      |      |      | Límite permisible                                                             |
|------------------------------|---|----------------------------|-----|-------------------------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                              |   |                            |     | 1#                      | 2#   | 3#   | 4#   |                                                                               |
| Contenido de níquel liberado | 1 | µg/cm <sup>2</sup> /semana | 0.1 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. | Artículo de perforación sin cuerpo: 0.5<br>Artículo de piercing corporal: 0.2 |
|                              | 2 | µg/cm <sup>2</sup> /semana | 0.1 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. |                                                                               |
|                              | 3 | µg/cm <sup>2</sup> /semana | 0.1 | n.d.                    | n.d. | n.d. | n.d. |                                                                               |

#### Nota

%, porcentaje; mg, miligramos; g, gramos; kg, kilogramos mg/kg = miligramos por kilogramo; mg/L = miligramos por litro 0,1% = 1000mg/kg = 1000mg/L  
 < = menor que; > = mayor que  
 MDL = límite de detección de métodos  
 n.d. = no detectado, < MDL  
 n.a. = no aplicable  
 n.r. = no requerido  
 EX = abreviado de Exento

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se conocen peligros de reactividad.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas o productos de descomposición peligrosos

No disponible

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

#### Calor:

Mantener alejado de fuentes de calor.

#### Luz:

Si es posible, evitar la incidencia directa de radiación solar.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) no 1272/2008**

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Corrosión o irritación cutánea:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales:** No clasificado como cancerígeno por OSHA, IARC o NTP.
- **Carcinogenicidad:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA****12.1 Toxicidad**

- **Toxicidad acuática:** No se dispone de más información relevante.

**12.2 Persistencia y degradabilidad:** Material no biodegradable fácilmente.

**12.3 Potencial de bioacumulación:** Bajo.

**12.4 Movilidad en el suelo:** No se dispone de más información relevante.

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

- PBT: No aplicable.
- mPmB: No aplicable.

**12.6 Otros efectos adversos:** No se dispone de más información relevante.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

- **13.1 Métodos de tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Las cantidades más pequeñas pueden desecharse con la basura doméstica.
- **Envases sin limpiar**
- **Recomendación:** La eliminación debe realizarse conforme a la normativa oficial.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

|                                                                      |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 14.1 Número ONU                                                      |                                                     |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA                                            | N/A                                                 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas        |                                                     |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA                                            | N/A                                                 |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte                          |                                                     |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA                                            |                                                     |
| • Clase                                                              | N/A                                                 |
| • Etiqueta                                                           | N/A                                                 |
| 14.4 Grupo de embalaje                                               |                                                     |
| • ADR/RID/ADN, IMDG, IATA                                            | N/A                                                 |
| 14.5 Peligros para el medio ambiente                                 | N/A                                                 |
| 14.6 Precauciones particulares para el usuario                       | N/A                                                 |
| 14.7 Transporte a granel según el Anexo II de Marpol y el Código IBC | N/A                                                 |
| 14.8 Transporte/Información adicional:                               | No peligroso según las especificaciones anteriores. |
| "Reglamento Modelo" de las Naciones Unidas                           | N/A                                                 |

Producto clasificado como no peligroso para el transporte

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

- No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de restricciones del Anexo XVII del reglamento REACH.
- No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH.
- No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH.
- No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.
- No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de

junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes.

- No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.
- Exento de los requisitos de inclusión en el inventario TSCA.

#### **15.2 Evaluación de la seguridad química**

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

#### **SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Hasta donde sabemos, la información contenida en este documento es precisa. Sin embargo, ni el proveedor mencionado anteriormente ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento.

La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Aunque aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que sean los únicos peligros que existen.

-Fin de la Ficha de datos de Seguridad-