# POTASSIUM THIOCYANATE AR/ACS

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
SDS Reference Number: 05459
Fecha de emisión: 4/9/2014 Fecha de revisión: 10/14/2024 Reemplaza la versión de: 4/9/2015 Versión: 1.0

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

### 1.1. Identificador de producto

| | | |
|---|---|---|
| Forma del producto | : | Sustancia |
| Nombre comercial | : | POTASSIUM THIOCYANATE AR/ACS |
| N° Índice | : | 615-030-00-5 |
| N° CE | : | 206-370-1 |
| N° CAS | : | 333-20-0 |
| Código de producto | : | 05459 |
| Tipo de producto | : | Compuesto inorgánico |
| Fórmula química | : | KSCN |
| Estructura química | : | $K^+ \ ^-S-C\equiv N$ |
| Sinónimos | : | Potassium sulphocyanate, Potassium isothiocyanate (tautomeric form), Potassium thiocyanide, Potassium rhodanide |

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

#### Usos pertinentes identificados

| | | |
|---|---|---|
| Uso de la sustancia/mezcla | : | Laboratory chemicals, Manufacture of substances |

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

| | | |
|---|---|---|
| Número de emergencia | : | + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

| | |
|---|---|
| Toxicidad aguda (oral), categoría 4 | H302 |
| Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4 | H312 |
| Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4 | H332 |
| Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 | H412 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

#### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de inhalación. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :

GHS07

Palabra de advertencia (CLP) : Atención

Indicaciones de peligro (CLP) : H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) : P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

### 2.3. Otros peligros

No contiene sustancias PBT y/o mPmB ≥ 0,1% evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

| Nombre | Identificador de producto | % |
|---|---|---|
| POTASSIUM THIOCYANATE | N° CAS: 333-20-0<br>N° CE: 206-370-1<br>N° Índice: 615-030-00-5 | 100 |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario. En caso de malestar, consultar a un médico. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Se necesitan medidas específicas (ver las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta). Lavar con abundante agua/…. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

First-aid measures for first aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación : Nocivo en caso de inhalación.

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Nocivo en contacto con la piel.

Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Ninguno en condiciones normales. El polvo de este producto puede provocar irritación ocular.

Síntomas/efectos después de ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO2). Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.

Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio : Sin riesgos de incendio.

Peligro de explosión : Sin peligro directo de explosión.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio : Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

#### Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evacuar el personal no necesario. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

#### Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

Procedimientos de emergencia : Detener la fuga. Evacuar el personal no necesario.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Con una pala limpia, introduzca el material en un recipiente seco y tápelo sin llegar a comprimirlo.

Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Limpiar rápidamente con pala o por aspiración.

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.

Precauciones para una manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar un equipo de protección individual. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

| | | |
|---|---|---|
| Medidas de higiene | : | No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos, los antebrazos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. |

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | | |
|---|---|---|
| Medidas técnicas | : | Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor. |
| Condiciones de almacenamiento | : | Consérvese en el envase de origen. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Proteger de la humedad. |
| Material de embalaje | : | Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen. |

### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de información adicional

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

**Controles técnicos apropiados:**
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

#### Equipos de protección personal

**Equipo de protección individual:**
Llevar el equipo de protección individual recomendado.
**Símbolo/s del equipo de protección personal:**

#### Protección de los ojos y la cara

**Protección ocular:**
Gafas químicas o gafas de seguridad

#### Protección de la piel

**Protección de la piel y del cuerpo:**
Utilice máscara

**Protección de las manos:**
Guantes de protección

#### Protección respiratoria

**Protección respiratoria:**
Llevar una máscara adecuada

#### Controles de exposición medioambiental

**Controles de exposición medioambiental:**
Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

| | | |
|---|---|---|
| Estado físico | : | Sólido |
| Color | : | Incoloro. |
| Apariencia | : | Deliquescent crystals. |
| Masa molecular | : | 97.18 g/mol |

| | | |
|---|---|---|
| Olor | : | Inodoro. |
| Umbral olfativo | : | No disponible |
| Punto de fusión | : | 173 °C |
| Punto de congelación | : | No aplicable |
| Punto de ebullición | : | 500 °C (decomposes) |
| Inflamabilidad | : | No inflamable. |
| Límite inferior de explosividad | : | No aplicable |
| Límite superior de explosividad | : | No aplicable |
| Punto de inflamación | : | No aplicable |
| Temperatura de auto-inflamación | : | No aplicable |
| Temperatura de descomposición | : | 500 °C |
| pH | : | 5.3 – 8.7 at 25 °C |
| Concentración de la solución de pH | : | 5 % |
| Viscosidad, cinemática | : | No aplicable |
| Solubilidad | : | Agua: 217 g/100 ml at 20 °C - very good<br>Etanol: Soluble |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : | No disponible |
| Presión de vapor | : | < 0.1 hPa at 20 °C - OECD Test Guideline 104 |
| Presión de vapor a 50°C | : | No disponible |
| Densidad | : | 1.89 g/cm³ at 20 °C |
| Densidad relativa | : | No disponible |
| Densidad relativa de vapor a 20°C | : | No aplicable |
| Tamaño de las partículas | : | No disponible |

### 9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Producto muy reactivo. En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz directa del sol. Contacto con el aire. Humedad.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.° 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidad aguda (oral) | : | Nocivo en caso de ingestión. |
| Toxicidad aguda (cutánea) | : | Nocivo en contacto con la piel. |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : | Nocivo en caso de inhalación. |
| Corrosión o irritación cutáneas | : | No clasificado<br>pH: 5.3 – 8.7 at 25 °C |

| | | |
|---|---|---|
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : | No clasificado<br>pH: 5.3 – 8.7 at 25 °C |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : | No clasificado |
| Mutagenicidad en células germinales | : | No clasificado |
| Carcinogenicidad | : | No clasificado |
| Toxicidad para la reproducción | : | No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : | No clasificado |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : | No clasificado |
| Peligro por aspiración | : | No clasificado |

| POTASSIUM THIOCYANATE AR/ACS (333-20-0) | |
|---|---|
| Viscosidad, cinemática | No aplicable |

### 11.2. Información sobre otros peligros

**Otros datos**

| | | |
|---|---|---|
| Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana | : | Nocivo en caso de ingestión,Nocivo en contacto con la piel. |

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

| | | |
|---|---|---|
| Ecología - general | : | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Ecología - agua | : | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático | : | No clasificado |
| Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático | : | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| POTASSIUM THIOCYANATE AR/ACS (333-20-0) | |
|---|---|
| Persistencia y degradabilidad | Rápidamente degradable |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | | |
|---|---|---|
| Normativa regional sobre residuos | : | Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |

| | | |
|---|---|---|
| Métodos para el tratamiento de residuos | : | Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado. |
| Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales | : | Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases | : | Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |
| Información adicional | : | No reutilizar los recipientes vacíos. |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU o número ID

El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

| | | |
|---|---|---|
| Designación oficial de transporte (ADR) | : | No regulado |
| Designación oficial de transporte (IMDG) | : | No regulado |
| Designación oficial de transporte (IATA) | : | No regulado |
| Designación oficial de transporte (ADN) | : | No regulado |
| Designación oficial de transporte (RID) | : | No regulado |

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

**ADR**

Clase(s) de peligro para el transporte (ADR) : No regulado

**IMDG**

Clase(s) de peligro para el transporte (IMDG) : No regulado

**IATA**

Clase(s) de peligro para el transporte (IATA) : No regulado

**ADN**

Clase(s) de peligro para el transporte (ADN) : No regulado

**RID**

Clase(s) de peligro para el transporte (RID) : No regulado

### 14.4. Grupo de embalaje

| | | |
|---|---|---|
| Grupo de embalaje (ADR) | : | No regulado |
| Grupo de embalaje (IMDG) | : | No regulado |
| Grupo de embalaje (IATA) | : | No regulado |
| Grupo de embalaje (ADN) | : | No regulado |
| Grupo de embalaje (RID) | : | No regulado |

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Otros datos : No se dispone de información adicional

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

**Transporte por vía terrestre**

No regulado

**Transporte marítimo**

No regulado

**Transporte aéreo**

No regulado

### Transporte por vía fluvial
No regulado

### Transporte ferroviario
No regulado

## 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

# SECCIÓN 15: Información reglamentaria

## 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

### Normativa de la UE

### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

### Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

### Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

### Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

### Normativas nacionales

### Alemania

| | | |
|---|---|---|
| Clase de peligro para el agua (WGK) | : | WGK 3, Muy peligrosa para el agua (Clasificación según AwSV). |
| Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) | : | No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) |

### Países Bajos

| | | |
|---|---|---|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : | La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : | La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : | La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : | La sustancia no figura en la lista |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : | La sustancia no figura en la lista |

**Dinamarca**

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

## SECCIÓN 16: Otra información

| Abreviaturas y acrónimos: | |
|---|---|
| ADN | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores |
| ADR | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera |
| ATE | Estimación de la toxicidad aguda |
| FBC | Factor de bioconcentración |
| VLB | Valor límite biológico |
| DBO | Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) |
| DQO | Demanda química de oxígeno (DQO) |
| DMEL | Nivel derivado con efecto mínimo |
| DNEL | Nivel sin efecto derivado |
| N° CE | número CE |
| CE50 | Concentración efectiva media |
| EN | Norma europea |
| CIIC | Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer |
| IATA | Asociación Internacional de Transporte Aéreo |
| IMDG | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas |
| CL50 | Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas |
| DL50 | Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media) |
| LOAEL | Nivel más bajo con efecto adverso observado |
| NOAEC | Concentración sin efecto adverso observado |
| NOAEL | Nivel sin efecto adverso observado |
| NOEC | Concentración sin efecto observado |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos |
| VLA | Límite de exposición profesional |
| PBT | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica |
| PNEC | Concentración prevista sin efecto |
| RID | Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril |
| FDS | Ficha de Datos de Seguridad |
| STP | Estación depuradora |
| DTO | Necesidad teórica de oxígeno (BThO) |
| TLM | Tolerancia media limite |
| COV | Compuestos orgánicos volátiles |

| Abreviaturas y acrónimos: | |
|---|---|
| N° CAS | Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS) |
| N.E.P | No especificado en otra parte |
| mPmB | Muy persistente y muy bioacumulable |
| ED | Alterador endocrino |

| Texto íntegro de las frases H y EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Cutánea) | Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalación) | Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidad aguda (oral), categoría 4 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H312 | Nocivo en contacto con la piel. |
| H332 | Nocivo en caso de inhalación. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.