

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 1 / 8

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

1.1. Identificador del producto

No. del artículo (productor/proveedor) XPG10000LK10
Nombre comercial/denominación [Z] ZowoTec® 420
TopCoat Tuchmatt
Basis EL

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

Usos relevantes identificados

pintura y/o material relacionado con pintura
Reservado a usos industriales y profesionales.

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

suministrador (fabricante/importador/usuario posterior/comerciante)

Berger-Zobel GmbH
Coating Systems Teléfono: +49 6359 / 8005-0
Maybachstraße 2 Telefax: +49 6359 / 8005-170
67269 Grünstadt

Departamento responsable de la información:

Laboratorio
Correo electrónico Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

1.4. Teléfono de emergencia

24-hour emergency number: +49 700 24112112
(BLG)
Número de emergencia las 24 horas en el lado de EE. UU.: +1 872 5888271 or +11 49 700 24112112 (BLG)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

La mezcla no está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictograma de peligro

Indicaciones de peligro

no aplicable

Consejos de prudencia

no aplicable

Componentes Peligrosos para etiquetado

no aplicable

Características de peligro suplementarias

EUH208 Contiene 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona; Masa de reacción de 5-cloro-2- metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

Otra información: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños. Leer la etiqueta antes del uso.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Descripción

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

N.º CE
n.º CAS

Número-REACH

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 2 / 8

Número de identificación - UE	Nombre químico clasificación // Observación	peso %
252-104-2	01-2119450011-60-XXXX	
34590-94-8	(2-methoxymethylethoxy)propanol Sustancia con un valor límite comunitario (UE) para la exposición en el lugar de trabajo.	2,5 - 5

Advertencias complementarias

Texto completo de la clasificación, ver bajo sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico. En caso de pérdida de conocimiento no administrar nada por la boca, acostar al afectado en posición lateral estable y preguntar a un médico.

En caso de inhalación

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En el caso de respiración irregular o parálisis de la misma, utilizar la respiración artificial.

Después de contacto con la piel

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. No emplear ni disolventes ni diluyentes.

En caso de contacto con los ojos

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente ayuda médica.

En caso de ingestión

En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Llamar inmediatamente ayuda médica. Mantener a la víctima en posición de reposo. NO provocar el vómito.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

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

Ayuda elemental, descontaminación, tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, Polvo, niebla de pulverización, (agua)

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua potente

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se forma denso humo negro. La respiración de productos de descomposición peligrosos puede causar daños de salud graves.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Tener preparado el aparato respiratorio de protección. Refrescar con agua los recipientes cerrados que se encuentran en las cercanías del foco de incendio. No dejar llegar el agua de extinción a canalización o al medio acuáticos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. Ventilar la zona afectada. No inhalar los vapores.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades apropiadas de acuerdo a las regulaciones locales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Limitar y contener el material desbordado con material absorbente incombustible (p.e. arena, tierra, vermiculita, tierra infusoria) según las ordenanzas locales, juntar en recipientes previstos (ver capítulo 13). Efectuar una limpieza posterior con detergentes. No emplear disolventes.

6.4. Referencia a otras secciones

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 3 / 8

Respetar las disposiciones de seguridad (ver sección 7 y 8).

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Informaciones para manipulación segura

Hay que evitar una concentración de vapor inflamable y explosivo en el aire así como sobrepasar el valor límite del lugar de trabajo. Utilizar el material solo donde se puedan mantener alejados de luz encendida, fuego y otras fuentes inflamables. Aparatos eléctricos se tienen que proteger según el estándar aprobado. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas y llamas. Utilizar herramientas que no provoquen chispas. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Polvos, partículas y niebla pulverizadora no se deben inhalar durante el uso de esta preparación. Evitar la inspiración de polvo abrasivo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Protección individual: véase sección 8. No vaciar los recipientes con presión - no es un recipiente de presión! Guardar siempre en recipientes, que corresponden al material del recipiente original. Seguir las disposiciones legales de protección y seguridad.

Informaciones adicionales

Los vapores son más pesados que el aire. Los vapores forman con el aire una mezcla explosiva.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Almacenaje conforme con el reglamento de seguridad de servicio. Manténgase el recipiente bien cerrado. No vaciar los recipientes con presión - no es un recipiente de presión! Prohibido fumar. Prohibido el paso a personas no autorizadas. Mantener los recipientes cerrados en posición vertical, para evitar todo escape del producto. Los suelos tienen que corresponder a las " directrices para evitar los peligros de inflación a consecuencia de una carga electrostática (TRGS 727)".

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Almacenar lejos de sustancias ácidas o alcalinas, así como de sustancias oxidantes.

Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Obsérvese las indicaciones en la etiqueta. Conservar en locales bien secos y ventilados a una temperatura de 15 °C a 25 °C. Proteger del calor y de las radiaciones solares directas.

Con motivo de la parte del disolvente orgánico en la preparación:

Proteger del calor y de las radiaciones solares directas. Manténgase el recipiente bien cerrado. Eliminar toda fuente de ignición. Prohibido fumar. Prohibido el paso a personas no autorizadas. Mantener los recipientes cerrados en posición vertical, para evitar todo escape del producto.

7.3. Usos específicos finales

Respetar la hojas técnicas. Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límites de puesto de trabajo:

(2-methoxymethylethoxy)propanol

N.º CE 252-104-2 / n.º CAS 34590-94-8

VLA, ED: 308 mg/m³; 50 ppm

Observación: (puede ser absorbido a través dérmica)

Advertencias complementarias

ED : valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado

EC : valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo

Ceiling : limitación de los picos de exposición

DNEL:

(2-methoxymethylethoxy)propanol

N.º CE 252-104-2 / n.º CAS 34590-94-8

DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico), Trabajadores: 283 mg/kg

DNEL Largo tiempo por inhalación (sistémico), Trabajadores: 308 mg/m³

DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico), Consumidor: 121 mg/kg

DNEL Largo tiempo por inhalación (sistémico), Consumidor: 37,2 mg/m³

DNEL long-term exposure oral (systemic effects), Consumidor: 36 mg/kg

PNEC:

(2-methoxymethylethoxy)propanol

N.º CE 252-104-2 / n.º CAS 34590-94-8

PNEC aguas, agua dulce: 19 mg/L

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 4 / 8

PNEC aguas, agua de mar: 1,9 mg/L
PNEC aguas, liberación periódica: 190 mg/L
PNEC sedimento, agua dulce: 70,2 mg/kg
PNEC sedimento, agua de mar: 7,02 mg/kg
PNEC, tierra: 2,74 mg/kg
PNEC estación de depuración (STP): 4168 mg/L

8.2. Controles de la exposición

Asegurar una buena ventilación. Esto se puede conseguir con aspiración local o de la habitación. Si no es suficiente para mantener la concentración de vapores de aerosol y disolventes debajo del valor límite del lugar de trabajo, hay que usar un aparato respiratorio adecuado.

Protección individual

Protección respiratoria

Si la concentración de disolventes sobrepasa el valor límite del lugar de trabajo, hay que utilizar una máscara respiratoria adecuada y autorizada para este objeto. El tiempo límite de uso según GefStoffV en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar. Sólo utilizar aparatos respiratorios con la marca CE incluyendo los cuatro números de prueba.

Protección de la mano

Para uso prolongado o repetido se debe usar el material de guantes: Caucho de butilo

Espesor del material del aguante > 0,4 mm ; Tiempo de penetración > 480 min.

Hay que tener en cuenta las instrucciones e informaciones del fabricante de guantes de seguridad con respecto al uso, almacenaje, mantenimiento y repuesto. El tiempo el que tarde en romperse el material del guante depende del tiempo y el tensor de la exposición de la piel. Productos de guantes recomendables EN ISO 374

Cremas protectoras pueden ayudar a proteger partes expuestas de la piel. Tras contacto no utilizar la crema.

Protección de ojos y cara

Usar gafas protectoras cerradas si existe peligro de salpicar.

Protección corporal

Utilizar ropa antiestática de fibras naturales (algodón) o de fibras sintéticas resistentes al calor.

Medidas de protección

Después del contacto con la piel lavarse bien con agua y jabón o utilizar un purgante adecuando.

Controles de exposición medioambiental

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	véase capítulo 1.
Olor:	característico
Umbral olfativo:	no aplicable
Punto de fusión/punto de congelación:	no aplicable
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C
	Fuente: Water
Inflamabilidad:	no aplicable
Límite superior e inferior de explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	1,1 Vol-%
Límite superior de explosividad:	14 Vol-%
	Fuente: (2-methoxymethylethoxy)propanol
Punto de inflamabilidad:	no aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	207 °C
	Fuente: (2-methoxymethylethoxy)propanol
Temperatura de descomposición:	no aplicable
pH a 20 °C:	no aplicable

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 5 / 8

Viscosidad a °C:	hochviskos
Solubilidad(es):	
Solubilidad en agua a 20 °C:	parcialmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	véase sección 12
Presión de vapor a 20 °C:	23 mbar Método: calculado. Fuente: Water
Densidad y/o densidad relativa:	
Densidad a 20 °C:	1,02 g/cm³ Método: ISO 2811, pieza 3
Densidad de vapor relativa:	no aplicable
características de partículas:	no aplicable
9.2. Otra información	
Contenido sólido:	36,59 peso %
contenido en disolventes:	
Disolventes orgánicos:	3 peso %
Agua:	60 peso %
Test de separación de disolventes:	< 3 peso % (ADR/RID)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1. **Reactividad**
Noy hay información disponible.
- 10.2. **Estabilidad química**
Estable bajo aplicación de las normas y almacenaje recomendados. Otras informaciones sobre almacenaje correcto: véase sección 7.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Para evitar reacciones exotérmicas, tener lejos de ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes fuertes
- 10.4. **Condiciones que deben evitarse**
Estable bajo aplicación de las normas y almacenaje recomendados. Otras informaciones sobre almacenaje correcto: véase sección 7. A temperaturas elevadas, pueden formarse productos de descomposición peligrosos.
- 10.5. **Materiales incompatibles**
no aplicable
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos**
A temperaturas elevadas, pueden formarse productos de descomposición peligrosos, tal como: dióxido de carbono, monóxido de carbono, humo, óxidos nítricos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- 11.1. **Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

Toxicidad aguda

(2-methoxymethylethoxy)propanol
oral, LD50, Rata: > 5000 mg/kg
dérmica, LD50, Conejo: > 5000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas; Lesiones oculares graves o irritación ocular

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Piel
no irritation
ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductiva)

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; Toxicidad específica en determinados

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 6 / 8

órganos (STOT) – exposición repetida

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Evaluación No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Peligro de aspiración; Evaluación Represents no obvious danger of aspiration due to its physical properties

Experiencias de la práctica/en seres humanos

La inhalación de componentes de disolventes que superen el valor -AGW pueden perjudicar la salud, p.ej. irritaciones de las mucosas, vías respiratorias así como daños hepáticos, renales y del sistema nervioso central. Indicaciones son: dolores de cabeza, vértigo, fatiga, debilidad muscular, obnubilación, en casos graves: inconsciencia. Disolventes pueden causar por absorción por la piel algunos de los efectos anteriormente mencionados. Un contacto largo y repetido con el producto provoca la pérdida de grasa de la piel y puede causar daños de contacto de la piel no alérgicos (dermitis de contacto) y/o la resorcpción de la sustancia nociva. Salpicaduras pueden provocar en los ojos irritaciones y lesiones reversibles.

Valoración sentificada de las características de CMR

Los ingredientes de esta mezcla no cumplen los criterios para las categorías 1A o 1B de CMR conforme al CLP.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información ecológica

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
No existen indicaciones sobre la propia preparación.
No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

12.1. Toxicidad

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Toxicidad para los peces, LC50, Pez pimephales promelas: 10000 mg/L (96 h)
Toxicidad para dafnien, EC50, Daphnia magna (pulga acuática grande): 1919 mg/L (48 h)

Largo tiempo Ecotoxicidad

No hay datos toxicológicos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

(2-methoxymethylethoxy)propanol
: 75 % (28 D); Evaluación Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).
Método: OCDE F
: 93 % (13 D)
Método: OCDE 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9

12.3. Potencial de bioacumulación

(2-methoxymethylethoxy)propanol
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: 1,01

Factor de bioconcentración (FBC)

No hay datos toxicológicos.

12.4. Movilidad en el suelo

(2-methoxymethylethoxy)propanol
: Evaluación No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

12.7. Otros efectos negativos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación apropiada / Producto

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 7 / 8

Recomendación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

Lista de proporciones para clave de residuos/calificación de residuos según AVV

080112 Residuos de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 11

Eliminación apropiada / Embalaje

Recomendación

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los envases no vaciados reglamentariamente son residuos especiales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.1. Número ONU o número ID

no aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

no aplicable

14.4. Grupo de embalaje

no aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

Transporte por vía terrestre (ADR/RID) no aplicable

Contaminante marino no aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transportar siempre en recipientes cerrados, derechos y seguros. Asegurarse, que las personas que transportan el producto saben lo que hay que hacer en caso de accidente o vertimiento.

Informaciones para manipulación segura: véase partes 6 - 8

Informaciones adicionales

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

clave de limitación de túnel -

Transporte marítimo (IMDG)

Número EmS no aplicable

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

Ninguno transporte de productos a granel según el Código -IBC.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamentos UE

Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [Directiva Seveso III]

Este producto no está clasificado de conformidad con Directiva 2012/18/EU.

Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales [Industrial Emissions Directive]

valor de COV (en g/L) ISO 11890-2: 29

valor de COV (en g/L) ASTM D2369: 74

Reglamentos nacionales

Indicaciones para la limitación de ocupación

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Otra información:

Suiza:

Contenido de compuestos volátiles orgánicos (COV) en porcentos en peso: 3

No. del artículo: XPG10000LK10 [Z] ZowoTec® 420
Fecha de edición: 26.04.2023 Revisión: 17.03.2023
Versión: 6.0003 Fecha de emisión: 17.03.2023

ES
Página 8 / 8

Dinamarca:

PR-No.:

MAL code (MAL code in mixture):

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaciones y acrónimos

ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
LEP	Valores límites de puesto de trabajo
VLB	Valor límite biológico
CAS	Servicio de resumen químico
CLP	Clasificación, etiquetado y envasado
CMR	Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)
DNEL	Nivel sin efecto derivado
EAKV	Catálogo Europeo de Residuos
EC	Concentración efectivo
CE	Comunidad Europea
EN	European Standard
IATA-DGR	Asociación Internacional de Transporte Aéreo – Reglamentos de mercancías peligrosas
IBC Code	Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
Código IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
ISO	La Organización Internacional de Normalización
LC	Concentración letal
LD	Dosis letal
MARPOL	Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT	Persistente, bioacumulable y tóxico
PNEC	Concentración prevista sin efecto
REACH	Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
ONU	United Nations
COV	Compuestos orgánicos volátiles
mPmB	muy persistentes y muy bioacumulativas

Informaciones adicionales

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Las informaciones de esta hoja de datos de seguridad son a base de nuestro conocimiento actual así como reglamentos nacionales y de la UE. El producto sólo se puede añadir a las aplicaciones mencionadas en el sección 1 sin autorización por escrito. Es siempre la labor del expedidor, de tomar todas las medidas necesarias, para cumplir requisitos de las reglas y leyes locales. Las informaciones en esta hoja de seguridad describe los requisitos de seguridad de nuestro producto y no es una seguridad de las propiedades del producto.