

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

### 1.1 Identificador de producto

#### Nombre comercial/denominación

ZZAQ-0000-0AA [Z] ZowoSmart® CrossAddX 400  
0000 colorless  
IUF: F9JQ-NONS-M00Q-N7HF

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

#### Usos relevantes identificados

Reservado a usos industriales y profesionales.

#### Usos no recomendados

Sólo para uso profesional.

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

#### Proveedor

Berger-Zobel GmbH  
Coating Systems  
Maybachstr. 2  
67269 Grünstadt  
Deutschland  
Teléfono: +49 6359 8005-0  
Correo electrónico: info@berger-zobel.de  
Página web: www.berger-zobel.de

#### Departamento responsable de la información

Correo electrónico (persona competente) Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia: +49 700 24112112  
Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.

## 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 está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].  
Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

#### Pictograma de peligro



GHS07

#### Palabra de advertencia

Atención

#### Indicaciones de peligro

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes de protección y equipo de protección para los ojos/la cara.

#### Componentes Peligrosos para etiquetado

Aziridine polymer

#### Características de peligro suplementarias

no aplicable

### 2.3 Otros peligros

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.  
Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

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

#### 3.2 Mezclas

##### Descripción

Polyfunktionelles Aziridin

##### Componentes peligrosos

n.º CAS N.º CE N.o Índice	Nombre de la sustancia Número-REACH Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	peso %
2416007-57-1 - -	<b>Aziridine polymer</b> Skin Sens. 1 H317	35,0 < 50,0
* 108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> 01-2119475791-29-XXXX Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 Sustancia con un valor límite comunitario (UE) para la exposición en el lugar de trabajo.	3,00 < 5,00

##### Observación

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver 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

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

##### Después de contacto con la piel

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. 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.

##### Protección propia del primer auxiliante

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!

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

##### Síntomas

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, decontaminación, 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 (CO<sub>2</sub>), 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

Eliminar toda fuente de ignición. 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

#### Para la retención

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).

#### Para limpieza

Efectuar una limpieza posterior con detergentes. No emplear disolventes.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Informaciones para manipulación segura

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. 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.

#### Indicaciones para la higiene industrial general

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

### 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.

#### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

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

**Clase de almacenamiento** LGK10 - Líquidos inflamables que no pueden asignarse a ninguna de las clases de almacenamiento antes citadas

#### Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Manténgase el recipiente bien cerrado. 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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Valores límites de puesto de trabajo

	n.º CAS	Nombre de la sustancia	Fuente	Largo tiempo /corto tiempo (Spitzenbegrenzung)
*	108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	-	275 / 550 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (puede ser absorbido a través dérmica)
*	108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	IOELV	275 / 550 ( - ) mg/m <sup>3</sup>

**Ficha de datos de seguridad**  
**conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**  
**conforme al Reglamento (UE) 2020/878**

ZZAQ-0000-0AA  
 Versión 3.1

[Z] ZowoSmart® CrossAddX 400  
 Revisión 22 abr 2025

Fecha de edición 2 jul 2025

(may be absorbed through the skin)

**Advertencias complementarias**

Largo tiempo: valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado  
 corto tiempo: valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo

**Límite biológico**

No hay datos disponibles

**DNEL trabajador**

n.º CAS	Nombre de la sustancia	DNEL tipo	DNEL valor
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - inhalación, efectos sistémicos	275 mg/m <sup>3</sup>
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Agudo - inhalación, efectos locales	550 mg/m <sup>3</sup>
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - dérmica, efectos sistémicos	796 mg/kg pc/día

**DNEL Consumidor**

n.º CAS	Nombre de la sustancia	DNEL tipo	DNEL valor
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - inhalación, efectos sistémicos	33 mg/m <sup>3</sup>
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - inhalación, efectos locales	33 mg/m <sup>3</sup>
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - dérmica, efectos sistémicos	320 mg/kg pc/día
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Largo tiempo - oral, efectos sistémicos	36 mg/kg pc/día

**PNEC**

n.º CAS	Nombre de la sustancia	PNEC tipo	PNEC Valor
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Aguas, liberación intermitente	6,35 mg/L
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Aguas, Agua de mar	0,064 mg/L
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	Estación de depuración	100 mg/L
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	sedimento, agua dulce	3,29 mg/kg sediment dw
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	sedimento, agua de mar	0,329 mg/kg sediment dw

**8.2 Controles de la exposición**

Asegurar una buena ventilación. Esto se puede conseguir con aspiración local o de la habitación.

**Protección individual**

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

**Protección de la mano**

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo)  
 Espesor del material del aguante >= 0,4 mm  
 Tiempo de penetración >= 480 min

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. 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

**Protección de piel**

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

**Protección de ojos y cara**

Gafas con protección lateral: EN 166

**Protección corporal**

Para el trato de productos químicos solo se puede llevar ropa para protección de productos químicos con la señal CE incluyendo el número de prueba con cuatro cifras. Es aconsejable utilizar ropa y calzado antiestáticos.

**Controles de exposición medioambiental**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	transparente
Olor	característico
pH a 20 °C	no aplicable
Punto de fusión/punto de congelación	no determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 143 °C Fuente: 2-methoxy-1-methylethyl acetate
Punto de inflamabilidad	> 65 °C estimado
inflamabilidad	no aplicable
Límite inferior de explosividad en, a 20°C	1,2 Vol-% Fuente: 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol
Límite superior de explosividad en, a 20°C	11,6 Vol-% Fuente: 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol
Presión de vapor en, a 20°C	0,561 mbar
Densidad de vapor relativa	no aplicable
Densidad a 20 °C	1.02 kg/l
Solubilidad en agua en, a 20°C	completamente miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	véase sección 12
Temperatura de ignicio en °C	250 °C Fuente: 2-(2-ethoxyethoxy)ethanol
Temperatura de descomposición	no determinado
Viscosidad a 20 °C	< 80 mm <sup>2</sup> /s
características de partículas	no aplicable

### 9.2

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Para este producto o sus ingredientes no existen datos especiales en relación con la reactividad.

### 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 existen más datos relevantes disponibles.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición en caso de incendio: véase la sección 5.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### **Toxicidad aguda**

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

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

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

#### **Lesiones oculares graves o irritación ocular**

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

#### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### **Valoración certificada de las características de CMR**

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

#### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

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

#### **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

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

#### **Peligro por aspiración**

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

#### **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 resorción de la sustancia nociva. Salpicaduras pueden provocar en los ojos irritaciones y lesiones reversibles.

### **11.2 Información relativa a otros peligros**

#### **Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

## **SECCIÓN 12: Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

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

### **12.2 Persistencia y degradabilidad**

Noy hay información disponible.

### **12.3 Potencial de bioacumulación**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua = 0,43 (2-methoxy-1-methylethyl acetate)

### **12.4 Movilidad en el suelo**

Noy hay información disponible.

### **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**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

### **12.7 Otros efectos adversos**

Noy hay información disponible.

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

#### **Evacuación del producto/del embalaje**

No tirar los residuos por el desagüe; 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.

#### **Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV**

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

**Otras recomendaciones de evacuación**

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

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**14.1 Número ONU o número ID**

no aplicable

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**Transporte por vía terrestre (ADR/RID)**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte marítimo (IMDG)**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

**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

Transporte marítimo (IMDG) 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

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

No se transporta como mercancía a granel con arreglo al Código IBC.

**14.8 Informaciones adicionales**

**Transporte por vía terrestre (ADR/RID)**

no aplicable

**Transporte marítimo (IMDG)**

no aplicable

**Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

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**

**Reglamentos UE**

**Autorización y/o limitaciones de aplicación**

**Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (restricciones)**

Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º: 03, 40

**Indicaciones para la limitación de ocupación**

Observar las limitaciones para el empleo conforme a la Directiva 92/85/CEE sobre protección de la maternidad o de acuerdo con las disposiciones nacionales progresivamente más estrictas, cuando proceda.

Observar las limitaciones para el empleo conforme a la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE) o de acuerdo con las disposiciones nacionales progresivamente más estrictas, cuando proceda.

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

\* Valor de COV: 563 g/l

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

**Categorías de peligro / Sustancias peligrosas citadas por su nombre**

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

**Reglamentos nacionales**

También hay que respetar las leyes nacionales!

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16: Otra información

### Lista de declaraciones sobre productos peligrosos o declaraciones preventivas pertinentes de las secciones 2 a 15

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Skin Sens. 1                      Método de cálculo.

### Bibliografías y fuente de datos importantes

Indicaciones provienen de enciclopedias y de literatura.

### Abreviaciones y acrónimos

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

LEP: Valores límites de puesto de trabajo

VLB: 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

UE/CEE: Espacio Económico Europeo

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:

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

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos

ONU: United Nations

VOC: Compuestos orgánicos volátiles

mPmB: muy persistentes y muy bioacumulativas

### Indicación de modificaciones

\* Datos frente la versión anterior modificados.