

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión : 2025/01/03

Versión: 1.0

Página: 1/12

(30036664/SDS_GEN_US/ES)

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Producto químico

Utilización adecuada*: sólo para uso industrial

Utilización no adecuada: No está destinado a la venta o uso por parte del público en general.

* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:

BASF CORPORATION

100 Park Avenue

Florham Park, NJ 07932, USA

Teléfono: +1 973 245-6000

Teléfono de emergencia

Información 24 horas en caso de emergencias

CHEMTREC: 1-800-424-9300

BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

Otros medios de identificación

Fórmula molecular: C4 H8 O

Familia química: aldehidos

2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

Clasificación del producto

Flam. Liq.

2

Líquidos inflamables

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 2/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Eye Irrit.
Aquatic Acute

2B
3

Irritación ocular
Peligroso para el medio ambiente acuático -
agudo

Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:
Peligro

Indicaciones de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H320 Provoca irritación ocular.
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia (prevención):

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de
llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280 Llevar guantes protectores y gafas o máscara de protección.
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación y de iluminación
antideflagrante.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo
receptor.
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P264 Tras la manipulación, lavarse concienzudamente las partes del cuerpo
contaminadas.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338 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.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar
inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con
agua o ducharse.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar espuma resistente a alcoholes, dióxido de
carbono, polvo seco o agua pulverizada para la extinción.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la legislación local.

Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 3/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) y mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

isobutyraldehyde

Número CAS: 78-84-2

Contenido (W/W): ≥ 99.2 - $\leq 99.9\%$

sinónimo: 2-Methylpropanal

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 a 20 minutos. En caso de llevar lentes de contacto, retirarlos transcurridos los primeros 5 minutos y continuar con el proceso de lavado. Avise inmediatamente al médico.

En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300 mL de agua.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: La sobreexposición puede causar:, deficiencia respiratoria, tos

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

Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

extintor de polvo, agua pulverizada, dióxido de carbono, espuma resistente a los alcoholes

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 4/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:
chorro de agua

Información adicional:
Definir las medidas de extinción en la zona del incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro al luchar contra incendio:
Fácilmente inflamable. Enfriar los recipientes en peligro con agua pulverizada. Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido. Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Información adicional:

El personal no necesario debe ser evacuado del sector. Controlar el incendio desde la distancia máxima.

Supeditar las medidas de extinción de incendios al entorno. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

sensibilidad al golpe:

Indicaciones: Debido a la estructura química no es sensible al impacto.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Notas adicionales para caso liberación:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

La emisión de la sustancia/producto puede provocar fuego o explosiones. Controlar o bloquear la fuente de filtración Detener o impedir la fuga de sustancia/producto bajo condiciones seguras.

Llevar a eliminar en recipientes provistos de cierre seguro.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Usar herramientas antiestáticas.

Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su emisión al medio ambiente.

Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con maquinaria adecuada y eliminar. Es necesario reunir, solidificar y colocar los residuos en contenedores apropiados para su eliminación. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales.

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 5/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección contra incendio/explosión:

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Efectuar correctamente la toma de tierra de la totalidad del conjunto de la instalación para evitar la acumulación de cargas electrostáticas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Mantener el recipiente bien cerrado, en lugar fresco y ventilado. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

8. Controles de exposición/Protección individual

No se conocen valores límite específicos para el puesto de trabajo.

Equipo de protección individual

Protección de las vías respiratorias:

Lleve un respirador para vapor orgánico certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos, Materiales adecuados, caucho butílico

Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

Protección corporal:

La protección corporal debe ser seleccionada dependiendo de la actividad y posible exposición, Ejemplo: Protección para la cabeza (casco), mandil, botas y ropa de protección química.

Medidas generales de protección y de higiene:

Evitar la inhalación de vapores. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Llevar indumentaria de trabajo cerrada es un requisito adicional en las indicaciones sobre equipo de protección personal.

9. Propiedades físicas y químicas

| | | |
|--------------------------|---------------------------|----------|
| Forma: | líquido | |
| Olor: | similar a aldehído | |
| Umbral de olor: | no determinado | |
| Color: | incolore | |
| Valor pH: | no aplicable | |
| Punto de fusión: | -65.9 °C | |
| | Indicación bibliográfica. | |
| Punto de solidificación: | No hay datos disponibles. | |
| Punto de ebullición: | 64 °C | (medido) |
| | (1,013.25 hPa) | |

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 6/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

| | | |
|--|--|----------------------------|
| Punto de inflamación: | -24 °C | (DIN 51755, copa cerrada) |
| Inflamabilidad: | Fácilmente inflamable. | |
| Límite inferior de explosividad: | Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado El punto de explosión inferior puede estar 5 - 15 °C por debajo del punto de inflamación. | |
| Límite superior de explosividad: | Para líquidos no relevante para la clasificación y el etiquetado | |
| Autoinflamación: | 180 °C | (ASTM E659) |
| Presión de vapor: | 189 mbar (20 °C) 0.6249 bar (50 °C) | |
| Densidad: | 0.79 g/cm3 (20 °C) 0.7504 g/cm3 (55 °C) | (calculado) |
| densidad relativa: | 0.78 (25.8 °C) | |
| Densidad de vapor: | 2.48 (20 °C) | (calculado) |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): | Más pesado que el aire. 0.77 (25 °C) | (Directiva 107 de la OCDE) |
| Temperatura de autoignición: | En base a su estructura el producto no se clasifica como autoinflamable. | |
| Descomposición térmica: | Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito. | |
| Viscosidad, dinámica: | 0.43 mPa.s (20 °C) | (DIN EN ISO 3219, Anexo A) |
| Viscosidad, cinemática: | No hay datos disponibles. | |
| Solubilidad en agua: | 60 g/l (25 °C, 1,013.25 hPa) | |
| Masa molar: | 72.11 g/mol | |
| Velocidad de evaporación: | Los valores pueden ser aproximados de la constante de la ley de Henry o de la presión de vapor. | |

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

Corrosión del metal:
No es corrosivo para metales.

Propiedades oxidantes:
Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Formación de gases Indicaciones: En presencia de agua no hay formación de gases inflamables.

Estabilidad química

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03

Versión: 1.0

Página: 7/12

(30036664/SDS_GEN_US/ES)

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Si finamente dividido, posibilidad de autoencendido.

Condiciones que deben evitarse

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

Materiales incompatibles

ácidos, bases, aminas, medios oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:

Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:

Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

11. Información sobre toxicología

vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

Toxicidad aguda/Efectos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Baja toxicidad tras una sola ingestión. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

Oral

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: 3,730 mg/kg

Ensayada una solución acuosa.

Inhalación

Tipo valor: CL50

Especies: rata (macho)

valor: > 23.9 mg/l (similar a la directiva de la OCDE 403)

Duración de exposición: 4 h

El vapor se ha ensayado.

Dérmica

Tipo valor: DL50

Especies: conejo

valor: 5,583 mg/kg

Valoración de otros efectos agudos.

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03

Versión: 1.0

Página: 8/12

(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición

Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para la piel. En contacto con los ojos causa irritaciones.

piel

Especies: conejo

Resultado: no irritante

Método: Directiva 404 de la OCDE

ojo

Especies: conejo

Resultado: Irritante.

Método: Directiva 405 de la OCDE

Sensibilización

Valoración de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

prueba de inflamación de la oreja de ratón

Especies: ratón

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Peligro de Aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

Toxicidad crónica/Efectos

Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: En caso de una inhalación repetida, la sustancia puede ocasionar daños en el tracto respiratorio superior (resultado de ensayos experimentales en animales).

Una sobreexposición puede causar anomalías en la sangre.

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: No se han observado efectos mutagénicos en los diversos ensayos realizados en microorganismos y en la mayoría de los cultivos de células de mamíferos. Tampoco se han observado efectos mutagénicos en experimentación animal. La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia induce aberraciones cromosómicas según test realizados sobre cultivos de células de mamíferos. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.

Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: En ensayos a largo plazo realizados con ratas y ratones por vía de inhalación la sustancia no mostró ningún efecto cancerígeno.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: Una inhalación repetida de la sustancia, no originó daños en los órganos reproductores. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.

Teratogenicidad

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03

Versión: 1.0

Página: 9/12

(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.

Otra información

formación de edema pulmonar

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Nocividad aguda para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces

CL50 (96 h) 31.39 mg/l, Brachydanio rerio (Directiva 203 de la OCDE, semiestático)

Invertebrados acuáticos

CE50 (48 h) 277 mg/l, Daphnia magna (Directiva 79/831/CEE, estático)

La indicación del efecto tóxico se refiere a la concentración nominal.

Plantas acuáticas

CE50 (72 h) 43.68 mg/l (tasa de crecimiento), (Directiva 201 de la OCDE, estático)

CE10 (72 h) 14.33 mg/l (tasa de crecimiento), (Directiva 201 de la OCDE, estático)

Toxicidad crónica peces

En cuanto a la toxicidad crónica en peces no hay datos disponibles.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos

CE10 (21 Días) 2.42 mg/l, Daphnia magna (Directiva 211 de la OCDE, semiestático)

Valoración de toxicidad terrestre

No hay datos disponibles en cuanto a la toxicidad terrestre.

Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado

Toxicidad en microorganismos

ensayo de consumo de oxígeno acuático

lodo activado de aguas residuales domésticas/NOEC (14 Días): 100 mg/l

DIN 38412 Parte 8 acuático

bacterias/CE50 (17 h): 468 mg/l

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O)

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación

80 - 90 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (14 Días) (OCDE 301C; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-F) (aerobio, Inóculo conforme a los requisitos MITI (OCDE 301 C))

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 10/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Evaluación de la estabilidad en agua

Conforme con la estructura química no se espera ninguna hidrólisis.

Información sobre estabilidad en agua (hidrólisis)

No hay datos disponibles.

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación

No es de esperar una acumulación significativa en organismos.

Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

La sustancia se evapora lentamente a la atmósfera, desde la superficie del agua

No es previsible una absorción en las partículas sólidas del suelo.

Información adicional

Parámetros adicionales

Demanda química de oxígeno (DQO): 1,992 mg/g

Compuestos orgánicos halogenados(AOX):

El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

depósitos de envases:

Destruir los envases de acuerdo con la normativa vigente.

RCRA: D001

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra

USDOT

Clase de peligrosidad: 3

Grupo de embalaje: II

Número ID: UN 2045

Etiqueta de peligro: 3

Denominación técnica de expedición: ISOBUTIRALDEHÍDO (ALDEHÍDO ISOBUTÍRICO)

Transporte marítimo por barco

IMDG

Clase de peligrosidad: 3

Sea transport

IMDG

Hazard class: 3

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03
Versión: 1.0

Página: 11/12
(30036664/SDS_GEN_US/ES)

Grupo de embalaje: II
Número ID: UN 2045
Etiqueta de peligro: 3
Contaminante marino: NO
Denominación técnica de expedición:
ISOBUTIRALDEHÍDO (ALDEHÍDO
ISOBUTÍRICO)

Packing group: II
ID number: UN 2045
Hazard label: 3
Marine pollutant: NO
Proper shipping name:
ISOBUTYL ALDEHYDE
(ISOBUTYRALDEHYDE)

Transporte aéreo

IATA/ICAO
Clase de peligrosidad: 3
Grupo de embalaje: II
Número ID: UN 2045
Etiqueta de peligro: 3
Denominación técnica de expedición:
ALDEHÍDO ISOBUTÍRICO

Air transport

IATA/ICAO
Hazard class: 3
Packing group: II
ID number: UN 2045
Hazard label: 3
Proper shipping name:
ISOBUTYRALDEHYDE

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

Situación del registro:

Producto químico TSCA, US autorizado / inscrito

EPCRA 311/312 (categorías de peligro): Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

CERCLA RQ

100 LBS

Número CAS

123-72-8; 78-84-2

Nombre químico

butyraldehyde; isobutyraldehyde

HMIS III Clasificación

Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Riesgos físicos: 1

16. Otra información

FDS creado por:

BASF NA Producto Regularizado
FDS creado en: 2025/01/03

Respal damos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

Hoja de Seguridad

ALDEHIDO ISOBUTIRICO

Fecha de revisión: 2025/01/03

Versión: 1.0

Página: 12/12

(30036664/SDS_GEN_US/ES)

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad