

Jotapipe FC 407 Comp B

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto	: Jotapipe FC 407 Comp B
UFI	: FR40-40HT-U009-7M72
Código del producto	: 25820
Descripción del producto	: Endurecedor.
Tipo del producto	: Líquido.
Otros medios de identificación	: No disponible.

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

Uso en revestimientos - Uso industrial

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Contacto nacional

Jotun Ibérica S.A.
Poligon Industrial
Santa Rita
Calle Estática, no 3
08755 - Castellbisbal Barcelona

Tel: +34 93 771 18 00
Fax: +34 93 771 18 01
SDSJotun@jotun.com

1.4 Teléfono de emergencia

Jotun Ibérica S.A. Tel. +34 93 77 11 800 (8.00-17.00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro.

Indicaciones de peligro : H226 - Líquidos y vapores inflamables.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

General : No aplicable.

Prevención : P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P261 - Evitar respirar los vapores.

Respuesta : P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305 + P351 + P338, P310 - 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 a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Almacenamiento : P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : Xileno
butan-1-ol
etilendiamina

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : EUH208 - Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : Puede provocar alteraciones endocrinas.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
Xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Dérmico] = 1100 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 20 mg/l	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 CE: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Índice: 603-004-00-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ETA [Oral] = 500 mg/kg	[1] [2]
etilbenceno	REACH #: 01-2119489370-35 CE: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≤6.2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órganos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ETA [Inhalación (vapores)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
etilendiamina	REACH #: 01-2119480383-37 CE: 203-468-6 CAS: 107-15-3	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1B, H317 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	ETA [Oral] = 500 mg/kg ETA [Dérmico] = 300 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2] [3]

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Buscar inmediatamente ayuda médica.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

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

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO₂, polvo, pulverizador de agua.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.

Productos peligrosos de la combustión : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Puede ser necesario utilizar un respirador adecuado.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia : Eliminar las fuentes de ignición y ventilar la zona. Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.

Para el personal de emergencia : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

- 6.4 Referencia a otras secciones** :
- Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
 - Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
 - Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Evitar la producción de concentraciones inflamables o explosivas de vapor en el aire, y evitar las concentraciones de vapor superiores a los límites de exposición profesional.
- Además, el producto debe utilizarse únicamente en lugares en los que no existan luces sin protección u otras fuentes de ignición. El equipo eléctrico debe estar protegido de acuerdo con las normas pertinentes.
- La mezcla puede acumular cargas electrostáticas: utilizar siempre conductores de puesta a tierra durante la transferencia de un contenedor a otro.
- Los trabajadores deben utilizar calzado antiestático y la ropa y los suelos deben ser de tipo conductor.
- Mantener alejado del calor, chispas y llamas. No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- Evítense el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de polvo, partículas, rocío o niebla procedentes de la aplicación de esta mezcla. Evitar la inhalación del polvo producido al lijar.
- Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.
- Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
- No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.
- Mantener siempre en envases del mismo material que el original.
- Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.
- No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Información sobre protección en caso de incendio y explosión

Los vapores son más pesados que el aire y pueden difundirse por el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales.

Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Aplicar las precauciones indicadas en la etiqueta. Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Conservar a distancia de toda fuente de ignición. No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Crterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Consultar ficha técnica/envase para información adicional.

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : No disponible.
- Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control**Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
xileno	INSHT (España, 4/2021). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 442 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. VLA-ED: 221 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 50 ppm 8 horas.
butan-1-ol	INSHT (España, 4/2022). Absorbido a través de la piel. VLA-EC: 154 mg/m ³ 15 minutos. VLA-EC: 50 ppm 15 minutos. VLA-ED: 20 ppm 8 horas. VLA-ED: 61 mg/m ³ 8 horas.
etilbenceno	INSHT (España, 4/2021). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 100 ppm 8 horas. VLA-ED: 441 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 200 ppm 15 minutos. VLA-EC: 884 mg/m ³ 15 minutos.
etilendiamina	INSHT (España, 4/2022). Absorbido a través de la piel. Sensibilizante por contacto con la piel. Sensibilizante si se inhala. VLA-ED: 25 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 10 ppm 8 horas.

Procedimientos recomendados de control

: Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
xileno	DNEL	Largo plazo Por inhalación	65.3 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	260 mg/m ³	Población general	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	260 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	221 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	12.5 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	65.3 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	125 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	212 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por	221 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

butan-1-ol	DNEL	inhalación Corto plazo Por inhalación	442 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	442 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	1.5625 mg/ kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	3.125 mg/ kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	55.357 mg/ m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	155 mg/m ³	Población general	Local
etilbenceno	DNEL	Largo plazo Por inhalación	310 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Oral	1.6 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	15 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	77 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	180 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	293 mg/m ³	Trabajadores	Local
etilendiamina	DMEL	Largo plazo Por inhalación	442 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DMEL	Corto plazo Por inhalación	884 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.275 mg/ kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	3.6 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	12.5 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	25 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
xileno	Agua fresca	0.327 mg/l	-
	Marino	0.327 mg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	6.58 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	12.46 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	12.46 mg/kg dwt	-
	Suelo	2.31 mg/kg dwt	-
butan-1-ol	Agua fresca	0.082 mg/l	-
	Marino	0.0082 mg/l	-
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2476 mg/l	-
	Sedimento de agua dulce	0.178 mg/kg dwt	-
	Sedimento de agua marina	0.0178 mg/kg dwt	-
	Suelo	0.015 mg/kg dwt	-
etilbenceno	Agua fresca	0.1 mg/l	-
	Marino	0.01 mg/l	-
	Planta de tratamiento	9.6 mg/l	-

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

	de aguas residuales		
	Sedimento de agua dulce	13.7 mg/kg dwt	-
	Suelo	2.68 mg/kg dwt	-
	Intoxicación secundaria	20 mg/kg	-

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases. Si no son suficientes para mantener la concentración de partículas y de vapor de disolventes por debajo del VLA, se debe utilizar una protección respiratoria adecuada.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

Protección de la piel

Protección de las manos

No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas.

El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto.

Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución.

Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente.

Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente.

Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

Guantes

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma ISO 374-1:2016.

Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de detección) 4 - 8 horas: neopreno (> 0.35 mm), goma de butilo (> 0.4 mm), Viton® (> 0.7 mm)

No recomendado, guantes(tiempo de detección) < 1 hora: PVC (> 0.5 mm)

Recomendado, guantes(tiempo de detección) > 8 horas: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), caucho nitrílico (> 0.4 mm), alcohol polivinílico (PVA) (> 0.3 mm)

Para seleccionar correctamente el material de los guantes, enfatizando en la resistencia química y el tiempo de penetración, recabar consejo al proveedor de los guantes químicamente resistentes.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

Protección corporal : El personal debe utilizar ropa antiestática hecha de fibras naturales o sintéticas resistentes a altas temperaturas.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Si los trabajadores están expuestos a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores adecuados y certificados. Usar mascarilla respiratoria con filtro de polvo y carbón activo cuando se aplique este producto a pistola (como combinación de filtros A2-P2). En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco. Al usar rodillo o brocha, usar filtro de carbón activo.
- Controles de exposición medioambiental** : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicasAspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Claro.
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No aplicable.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : Valor más bajo conocido: 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). Promedio ponderado: 131.86°C (269.3°F)
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límite superior e inferior de explosividad** : 0.8 - 11.3%
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 33°C
- Temperatura de auto-inflamación** : Valor más bajo conocido: 355°C (671°F) (butan-1-ol).
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C): >20.5 mm²/s
- Solubilidad en agua** : agua fría No soluble
agua caliente No soluble
- Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** : No disponible.
- Presión de vapor** : Valor más alto conocido: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (a 20°C) (etilbenceno). Promedio ponderado: 0.96 kPa (7.2 mm Hg) (a 20°C)
- Tasa de evaporación** : Valor más alto conocido: 0.84 (etilbenceno) Promedio ponderado: 0.7 comparado con acetato de butilo
- Densidad** : 0.97 g/cm³
- Densidad de vapor** : Valor más alto conocido: 3.7 (Aire= 1) (xileno). Promedio ponderado: 3.42 (Aire= 1)
- Propiedades explosivas** : No disponible.
- Propiedades comburentes** : No disponible.
- Características de las partículas
- Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí. La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método convencional del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades toxicológicas. Consultar las Secciones 2 y 3 para los detalles.

La exposición a concentraciones de vapores de disolventes superiores a los límites de exposición profesional establecidos puede producir irritación de las membranas mucosas y el aparato respiratorio, y efectos adversos sobre los riñones, el hígado y el sistema nervioso central. Los signos y síntomas pueden ser cefalea, mareo, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y en casos extremos, pérdida de consciencia.

Los disolventes pueden causar algunos de los efectos anteriores por absorción a través de la piel. El contacto repetido o prolongado con la mezcla puede provocar la eliminación de las grasas naturales de la piel, con resultado de dermatitis por contacto no alérgica y absorción a través de la piel.

El contacto del líquido con los ojos puede causar irritación y lesiones reversibles.

Su ingestión puede provocar náuseas, diarrea y vómitos.

Eso contempla, cuando se conozcan, los efectos tanto inmediatos como retardados y también los efectos crónicos de los componentes derivados de la exposición a corto o largo plazo mediante las vías de exposición oral, por inhalación y dérmica y el contacto con los ojos.

Contiene etilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Xileno	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	20 mg/l	4 horas
	DL50 Oral	Rata	4300 mg/kg	-
	TDLo Cutánea	Conejo	4300 mg/kg	-
butan-1-ol	DL50 Oral	Rata	790 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata - Masculino	17.8 mg/l	4 horas
etilbenceno	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	7 mg/l	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo	730 uL/kg	-
etilendiamina	DL50 Oral	Rata	1200 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Jotapipe FC 407 Comp B	6666.7	5452.3	N/A	86.2	N/A
xileno	4300	1100	N/A	20	N/A
butan-1-ol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
etilbenceno	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
etilendiamina	500	300	N/A	11	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
xileno	Ojos - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Rata	- -	87 milligrams 8 horas 60 microliters	- -
etilendiamina	Ojos - Muy irritante Ojos - Muy irritante Piel - Irritante moderado Piel - Muy irritante	Conejo Conejo Conejo Conejo	- - - -	24 horas 750 ug 750 ug 450 mg 24 horas 10 mg	- - - -

Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
etilendiamina	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante

Mutagénesis

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
xileno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
butan-1-ol	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
etilbenceno	Categoría 2	-	órganos auditivos

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
xileno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
etilbenceno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.2 Información sobre otros peligros****11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

Puede provocar alteraciones endocrinas.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y no se clasifica como peligrosa para el medio ambiente, pero contiene sustancia(s) peligrosa(s) para el medio ambiente.

Consúltense los detalles en la Sección 3.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
xileno	Agudo CL50 8500 µg/l Agua marina	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
etilbenceno	Agudo CL50 13400 µg/l Agua fresca Agudo EC50 7700 µg/l Agua marina	Pescado - Pimephales promelas Algas - Skeletonema costatum	96 horas 96 horas
etilendiamina	Agudo EC50 2.93 mg/l Agudo CL50 4.2 mg/l Agudo EC50 100000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 115.7 mg/l Agua fresca Crónico NOEC 160 µg/l Agua fresca	Dafnia Pescado Algas - Chlorella pyrenoidosa Pescado - Pimephales promelas Dafnia - Daphnia magna	48 horas 96 horas 96 horas 96 horas 21 días

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**12.2 Persistencia y degradabilidad****Conclusión/resumen** : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
xileno	-	-	Fácil
etilbenceno	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
xileno	3.12	8.1 a 25.9	bajo
butan-1-ol	1	-	bajo
etilbenceno	3.6	-	bajo
etilendiamina	-7.02	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo**Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.**Movilidad** : No disponible.**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : Sí.

Consideraciones relativas a la eliminación : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

La clasificación en el Catálogo Europeo de Residuos de este producto, cuando sea dispuesto como residuo es:

Código de residuo	Denominación del residuo
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.





Consideraciones relativas a la eliminación : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

Tipo de envasado	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
CEPE Guidelines	15 01 10* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Pintura	Pintura	Pintura	Pintura
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

Información adicional

ADR/RID : **Número de identificación de peligros** 30
Código para túneles (D/E)

IMDG : **Programas de emergencia** F-E, S-E

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

[Reglamento de la UE \(CE\) n.º. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización](#)

[Anexo XIV](#)

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Propiedad intrínseca	Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia	Fecha de revisión
Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente para la salud humana Propiedades de alteración endocrina para la salud humana	etilendiamina	Candidato	ED/61/2018	27.06.2018
	etilendiamina	Candidato	ED/61/2018	27.06.2018

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Anexo XVII - : No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Otras regulaciones de la UE

VOC : Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV son aplicables a este producto. Consulte la etiqueta y/o la ficha de datos técnicos del producto para obtener más información.

COV para la Mezcla Lista para su Uso : No disponible.

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto debe tenerse en cuenta en la determinación de si un emplazamiento entra dentro del ámbito de las Directivas Seveso sobre los riesgos de accidentes graves.

Reglamentaciones nacionales

Uso industrial : La información contenida en esta hoja de datos de seguridad no constituye la propia evaluación de los riesgos del lugar de trabajo del usuario, como es requerido por otra legislación de salud y seguridad. Las disposiciones de los reglamentos nacionales de salud y seguridad en el trabajo aplican al uso de este producto en el lugar de trabajo.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química : No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química.

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 16. Otra información

✓ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
- DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
- DNEL = Nivel sin efecto derivado
- Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
- N/A = No disponible
- PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
- PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
- RRN = Número de Registro REACH
- SGG = Grupo de segregación
- mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Resp. Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1B
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1B
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de impresión : 11.07.2023

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 11.07.2023

Jotapipe FC 407 Comp B

SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de la emisión anterior : 29.03.2023

Versión : 2

Aviso al lector

La información contenida en este documento se ofrece en base a nuestro conocimiento y en ensayos de laboratorio así como en nuestra experiencia práctica. Los productos de Jotun se consideran como mercancías semielaboradas y como tal, los productos se utilizan a menudo bajo condiciones ajenas a Jotun. Jotun solo puede garantizar la calidad del producto en sí. Es posible que se deban realizar ajustes menores en caso de necesidad de cumplir con exigencias legales locales. Jotun reserva el derecho de modificar los datos sin previo aviso.