

1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- **Datos del producto**
- **Nombre comercial:** **C-38**
- **Número del artículo:** 110301
- **Utilización del producto / de la elaboración** Cola de montaje
- **Fabricante/distribuidor:**
Forbo Adhesives Spain, S.L.
Unipersonal
Ctra. Puxeiros-Aeropuerto. 84
36415 Mos (Pontevedra)
ESPANA
Tel : +34 986 487 727
Fax : +34 986 486 546
- **Área de información:** Departamento de Seguridad
- **Información para casos de emergencia** Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20

2 Identificación de los peligros

· Descripción del riesgo:



Xn Nocivo
 F Fácilmente inflamable
 N Peligroso para el medio ambiente

· Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:

Es obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".

Tiene efectos narcotizantes.

R 11 Fácilmente inflamable.

R 36/38 Irrita los ojos y la piel.

R 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R 63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· Sistema de clasificación:

La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

· Elementos de las etiquetas del SAM



Peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables.



Atención

H361d - Se sospecha que daña al feto.



Atención

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



Atención

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

· Prevención:

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

· Respuesta:

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

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.

· Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

· Eliminación:

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

3 Composición/información sobre los componentes

· Caracterización química

· Descripción

Pegamento

Disolvente orgánico

· Componentes peligrosos:

CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8	heptano	Xn, Xi, F, N; R 11-38-50/53-65-67 Peligro: 2.6/2; 3.10/1 Atención: 4.1.A/1, 4.1.C/1; 3.2/2, 3.8/3	25-30%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	acetato de etilo	Xi, F; R 11-36-66-67 Peligro: 2.6/2 Atención: 3.3/2, 3.8/3	10-20%

(se continua en página 2)

Nombre comercial: C-38

(se continua en página 1)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	propanona	Xi, F; R 11-36-66-67 Peligro: 2.6/2 Atención: 3.3/2, 3.8/3	< 12,5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	butanona	Xi, F; R 11-36-66-67 Peligro: 2.6/2 Atención: 3.3/2, 3.8/3	< 12,5%
CAS: 108-88-3 EINECS: 203-625-9	tolueno	Repr. Cat. 3; Xn, Xi, F; R 11-38-48/20-63-65-67 Peligro: 2.6/2; 3.10/1, 3.7/2, 3.9/2 Atención: 3.2/2, 3.8/3	5-10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7	xileno, mezcla de isómeros, puro	Xn, Xi; R 10-20/21-38 Atención: 2.6/3; 3.1.D/4, 3.1.I/4, 3.2/2	≤ 0,25%

· **Indicaciones adicionales** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **En caso de inhalación del producto:** Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Sustancias extintoras apropiadas:** CO₂, arena, polvo extintor. No utilizar agua.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**
Agua.
Agua a pleno chorro
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

6 Medidas en caso de liberación accidental

- **Medidas preventivas relativas a personas:**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Mantener alejadas las fuentes de encendido.
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
Usar ropa de protección personal.
- **Medidas para la protección del medio ambiente:**
Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Instrucciones para una manipulación segura:**
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**



Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con alimentos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:** Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

142-82-5 heptano	
LEP	2085 mg/m ³ , 500 ppm
VLI	
141-78-6 acetato de etilo	
LEP	1460 mg/m ³ , 400 ppm
67-64-1 propanona	
LEP	1210 mg/m ³ , 500 ppm
VLB, VLI	

(se continua en página 3)

Nombre comercial: C-38

(se continua en página 2)

78-93-3 butanona	
LEP	Valor de corta duración: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valor de larga duración: 600 mg/m ³ , 200 ppm VLB, VLI
108-88-3 tolueno	
LEP	Valor de corta duración: 384 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 192 mg/m ³ , 50 ppm vía dérmica, VLB, VLI, r
8050-09-7 colofonia	
LEP	(m), Sen
1330-20-7 xileno, mezcla de isómeros, puro	
LEP	Valor de corta duración: 442 mg/m ³ , 100 ppm Valor de larga duración: 221 mg/m ³ , 500 ppm vía dérmica, VLB, VLI

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:** Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

· **Protección de manos:**

Guantes / resistentes a los disolventes

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

9 Propiedades físicas y químicas

· **Datos generales**

Forma: Líquido
Color: Anaranjado
Olor: Característico

· **Cambio de estado**

Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado

Punto de ebullición /campo de ebullición: Indeterminado

· **Punto de inflamación:** -4 °C (DIN 53213)

· **Temperatura de ignición:** 215 °C (DIN 51794)

· **Autoinflamabilidad:** El producto no es autoinflamable.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

Inferior: 1,1 Vol %

Superior: 13,0 Vol %

· **Presión de vapor a 20°C:** 247 hPa

· **Densidad a 20°C:** 0,85 g/cm³ (DIN 51757)

· **Solubilidad en / miscibilidad con**

Agua: Insoluble
Poco o no mezclable

· **Viscosidad**

Dinámica a 20°C: 3500 mPas (Brookfield)

· **Concentración del disolvente:**

Disolventes orgánicos: 74,0 %

Agua: 0,1 %

Contenido de cuerpos sólidos: 25,0 %

10 Estabilidad y reactividad

· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.

· **Materiales que deben evitarse:**

· **Reacciones peligrosas** No en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

(se continua en página 4)

Nombre comercial: C-38

· **Productos de descomposición peligrosos:**
Pueden haber vestigios.
Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

(se continua en página 3)

11 Información toxicológica

· **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

141-78-6 acetato de etilo		
Oral	LD 50	5620 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50 (4h)	11,72 mg/l (rat)
67-64-1 propanona		
Oral	LD 50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	20000 mg/kg (rbt)
78-93-3 butanona		
Oral	LD 50	3300 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalatorio	LC50 (4h)	40 mg/l (mus)
108-88-3 tolueno		
Oral	LD 50	5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	12124 mg/kg (rbt)
Inhalatorio	LC50 (4h)	5320 mg/l (mus)

· **Efecto estimulante primario:**

· **En la piel:** Irrita la piel y las mucosas.

· **En el ojo:** Produce irritaciones.

· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:
Irritante

12 Información ecológica

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Toxicidad acuática**

141-78-6 acetato de etilo	
LC50 (48h)	> 1000 mg/l (dam)

· **Observación:** Muy tóxico para peces.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
muy tóxico para organismos acuáticos

· **VOC**

· **VOC (EU)** 629,7 g/l

· **VOC (EU) %** 74,01 %

13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Producto:**

· **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Catálogo europeo de residuos	
08 00 00	RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN
08 04 00	Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluyendo productos de impermeabilización)
08 04 09	Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

14 Información relativa al transporte

· **Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):**



· **Clase ADR/RID-GGVS/E** 3 Líquidos inflamables

· **Número Kemler:** 33

· **Número UN:** 1133

· **Grupo de embalaje:** II

· **Marcado especial:** Símbolo (pez y árbol)

(se continua en página 5)

Nombre comercial: C-38

(se continua en página 4)

· **Denominación de la carga:** 1133 ADHESIVOS (cuya tensión de vapor a 50° C sea inferior o igual a 110 kPa)

· **Transporte/datos adicionales:**



· **Clase IMDG:** 3
 · **Número UN:** 1133
 · **Label:** 3
 · **Grupo de embalaje:** II
 · **Contaminante marino:** No
 Símbolo (pez y árbol)
 · **Nombre técnico correcto:** ADHESIVES

· **Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:**



· **Clase ICAO/IATA:** 3
 · **Número UN/ID:** 1133
 · **Label:** 3
 · **Grupo de embalaje:** II
 · **Nombre técnico correcto:** ADHESIVES

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN1133, ADHESIVOS, 3, II
 · **Peligros para el medio ambiente:** El producto contiene materias peligrosas para el medio ambiente: heptano

15 Información reglamentaria

· **Distintivo según las directrices de la CEE:**

El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE/Reglamento sobre sustancias peligrosas.
 El producto está catalogado y etiquetado según las directrices de la CEE y/o según las respectivas leyes nacionales.

· **Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:**



Xn Nocivo
 F Fácilmente inflamable
 N Peligroso para el medio ambiente

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
 tolueno

· **Frases-R:**

11 Fácilmente inflamable.
 36/38 Irrita los ojos y la piel.
 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
 63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Frases-S:**

9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.
 16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
 23 No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles [denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante].
 26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
 36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
 57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

· **Disposiciones nacionales:**

· **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
NK	50-75

· **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): peligroso para el agua.

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Frases R relevantes**

10 Inflamable.
 11 Fácilmente inflamable.
 20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel.
 36 Irrita los ojos.
 38 Irrita la piel.
 48/20 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
 63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

· **Persona de contacto:** Departamento de Seguridad

· **Interlocutor:** Departamento de Seguridad

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association

(se continua en página 6)

Nombre comercial: C-38

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

(se continua en página 5)