



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 1 de 9

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

Identificación de la sustancia: Ajustador Universal Ref.111

Familia química: Mezcla de solventes orgánicos

Datos de la compañía de la ficha de seguridad.

Industrias Macar Palmira S.A. Calle 2 Transversal 3-83 – Parcelación industrial La Dolores Palmira S.A Tel. 666 91 32

Línea para atención de Emergencia: CISPROQUIM

Nivel nacional: 01 8000 916012

Bogotá 288 60 12

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

Clasificación de la sustancia o mezcla

Líquido inflamable

Irritación cutánea

Irritación ocular

Toxicidad aguda



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro: H226 - Líquido y vapores inflamables.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H371 - Puede provocar daños en los órganos.

H401 - Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos preventivos:

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P260 - No respirar el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.



INDUSTRIAS
MACAR S.A

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 2 de 9

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

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.

Proseguir con el lavado.

P332 + P313 - EN CASO DE IRRITACIÓN CUTÁNEA: Consultar a un médico.

P337 + P313 - SI LA IRRITACIÓN OCULAR PERSISTE: Consultar a un médico.

P370 + P378 - EN CASO DE INCENDIO: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para la extinción.

P403 + P233 - Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener el recipiente *herméticamente cerrado*.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

COMPONENTE	# CAS	% POR PESO	TLV/TWA
XILOL	1330-20-7	60%	100 ppm/ 150 ppm
ACETATO DE AMILO	628-63-7	40%	50 ppm/100 ppm

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Medidas generales:** Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
- Inhalación:** Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
- Contacto con la piel:** Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
- Contacto con los ojos:** Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos.
- Consultar al médico.



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 3 de 9

Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados Inhalación: Los vapores pueden causar irritación del tracto respiratorio superior con tos, disnea, dolor de cabeza, congestión, salivación, suave deshidratación, bronquitis, neumonitis química y/o edema pulmonar y efectos sobre el sistema nervioso central.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos puede causar irritación, ceguera y daños en los tejidos.

Ingestión: puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, tos, somnolencia, dolor de cabeza, jadeo, debilidad.

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

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveen tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. **NO USAR** chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos.

Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 4 de 9

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro).

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto deben estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado. Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de protección recomendado en el punto 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controle y evite la formación de atmósferas explosivas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol.

No fume, suelde o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes.

Materiales de envasado: el suministrado por el fabricante. El xileno ataca a plásticos y cauchos desintegrándolos.



INDUSTRIAS
MACAR S.A

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 5 de 9

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. Evitar el contacto con cloro, bromo y flúor. El xileno ataca a plásticos y cauchos desintegrándolos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):	100 ppm, Xileno
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	150 ppm, Xileno
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	100 ppm, Xileno
TLV-STEL (ACGIH):	150 ppm, Xileno
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	100 ppm, Xileno
IDLH (NIOSH):	900 ppm, Xileno
REL-TWA:	100 ppm, Xileno
REL-STEL:	150 ppm, Xileno
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D
PNEC-STP:	N/D

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara: Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

Protección de la piel: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de Nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FISICO QUIMICAS

Estado físico:	Líquido.
Color:	Incoloro
Olor:	Característico



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 6 de 9

Umbral olfativo: N/D
PH: N/D
Tasa de evaporación: N/D
Inflamabilidad: El producto es inflamable.
Punto de inflamación: 25°C (77°F)
Límites de inflamabilidad: 1,1% - 7%
Presión de vapor (20°C): N/D
Densidad de vapor (aire=1): N/D
Densidad (20°C): 0,876 g/cm³
Solubilidad (20°C): Insoluble en agua.

Temperatura de descomposición/D

Viscosidad cinemática (cSt a 20°C): N/D

Propiedades explosivas: No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.

Propiedades comburentes: De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

SECCIÓN 10: REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

10.1 Reactividad

El material no reaccionará de forma peligrosa.

10.2 Estabilidad química

No provoca reacciones peligrosas si se manipula y se almacena con arreglo a las normas.

Almacenado a temperaturas ambiente normales (de -40°C a +40°C), el producto es estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El material no desarrollará polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar temperaturas por encima de 5°C por debajo del punto de inflamación para cualquier líquido inflamable.

Descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Fuentes de ignición.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. Evitar el contacto con cloro, bromo y flúor. El xileno ataca a plásticos y cauchos desintegrándolos.



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 7 de 9

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda: ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (Rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l

Irritación o corrosión cutáneas: Irritación dérmica (conejo, calc.): irritante

Lesiones o irritación ocular graves: Irritación ocular (conejo, calc.): irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea: Sensibilidad cutánea (cobayo, calc.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, calc.): no sensibilizante

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

El xileno (CAS1330-20-7) está clasificado como no cancerígeno (grupo 3) por la IARC [47, 41; 1999].

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Los vapores pueden causar irritación del tracto respiratorio superior con tos, disnea, dolor de cabeza, congestión, salivación, suave deshidratación, bronquitis, neumonitis química y/o edema pulmonar y efectos sobre el sistema nervioso central.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación, ceguera y daños en los tejidos.

Ingestión: puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, tos, somnolencia, dolor de cabeza, jadeo, debilidad.

SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Toxicidad

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): 2,7 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 3,7 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): 4,5 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 8 de 9

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): el producto es fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log Ko/w: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Movilidad en el suelo

Log Koc: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

Procedimiento de disposición: incineración.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropiado para el Transporte: PRODUCTO PARA PINTURA
N° UN/ID: 1263
Clase de Peligro: 3
Grupo de Embalaje: III
Cantidad limitada y exceptuada: ADR: 5L / E1 R.195/97: 333 Kg
Etiqueta:



SECCIÓN 15: INFORMACION REGULATORIA.



**INDUSTRIAS
MACAR S.A**

FICHA DE SEGURIDAD AJUSTADOR UNIVERSAL REF.111

CÓDIGO: FOR - FDS 001

VERSION: 002

FECHA DE EXPEDICIÓN: 31-07 -2021

Página 9 de 9

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada: Colombia: NTC 445, 22 de Julio de 1998

REGLAMENTACIONES GUBERNAMENTALES EN COLOMBIA.

- LEY 55 de 1993 de la Presidencia de la República, por el medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1079 del 26 de Mayo de 2015. ministerio de transporte. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Decreto 1076 de 2015 por el cual se reglamenta la prevención y el manejo de residuos de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Resolución 1023 de 2005. por la cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de auto gestión y auto control.

En las cuales se incluyen las siguientes guías en el sector:

- Guías para el manejo seguro de 25 sustancias químicas.
- Guías ambientales para el almacenamiento y transporte por carretera de sustancias químicas y residuos peligrosos.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Limitación de responsabilidad:

La información de esta ficha de seguridad, se proporciona a los usuarios para asegurarse que el producto sea utilizado con seguridad y conjuntamente con el boletín técnico del producto. La información se da a nuestro conocimiento, se basa en prueba de laboratorio y experiencia en práctica.

El ajustador universal se utiliza bajo condiciones fuera de nuestro control y por lo tanto no podemos aceptar la responsabilidad por el manejo y el funcionamiento de nuestros productos o por la demanda en el respeto de eso resultante del uso de un producto, con excepción como resultado de nuestra negligencia. Es política de Industrias Macar Palmira S.A mejorar continuamente nuestros productos y por lo tanto la información dada en este documento (FDS) puede llevar modificación sin previo aviso.