

LA PRESENTE FICHA CONTEMPLA INFORMACIÓN GENÉRICA DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DEL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO SUSTITUYE A LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO DEL FABRICANTE QUE DEBEN CONOCER LOS TRABAJADORES Y PERMANECER EN EL CENTRO DE TRABAJO.

DESCRIPCIÓN

El formaldehído es un compuesto químico orgánico (HCHO) muy reactivo e inflamable, que a temperatura media normal es un gas incoloro de olor penetrante y picante. Se encuentra en estado líquido entre -118 y -20°C . Sometido a temperaturas más bajas se solidifica presentándose como una pasta blanca. Es un importante producto químico industrial, utilizado en la fabricación de muchos productos industriales y artículos de consumo.



USOS

Se emplea en la fabricación de materiales para la construcción, colas y adhesivos y principalmente como materia prima en la elaboración de resinas adhesivas para tableros de madera. Especialmente como adhesivo a base de resina sintética, usado para unir fibras de madera y formar los paneles de fibra de media densidad (MDF).

PUESTO DE TRABAJO ASOCIADO

Encofrador – Carpintero - Aquellos donde se indique su uso.

FASE DE OBRA

Cimentación – Estructura – Carpintería y cerrajería – Acabados – Aislamiento impermeabilización – Cubiertas – Revestimientos – Gestión de residuos.

PELIGROS



Sustancias con peligros graves para la salud



Sustancias Tóxicas



Sustancias Corrosivas

Indicaciones de peligro:

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Categoría 1.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Categoría 1.

H330 Mortal en caso de inhalación. Categoría 1.

H335 Puede irritar las vías respiratorias. Categoría 3.

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos. Categoría 2.

H350 Puede provocar cáncer. Categoría 1A.

Para algún producto concreto, debido a su composición particular, puede variar la información respecto a los peligros y medidas, se debe consultar siempre la ficha de datos de seguridad del correspondiente producto.

PELIGROS PARA LA SALUD

Inhalación:

Su inhalación provoca sofocos e irritaciones en las mucosas además de problemas respiratorios, dolores de cabeza, fatiga y náuseas. La inhalación de concentraciones elevadas del producto durante un período prolongado, sin las debidas protecciones y prácticas de higiene industrial, puede provocar cáncer por inhalación.

Contacto con la piel:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel. Provoca quemaduras graves en la piel.

Contacto ocular:

La exposición a vapores de formaldehído provoca irritación sensorial transitoria en ojos. Puede provocar lesiones oculares graves.

Ingestión:

Muy tóxico tras una sola ingestión en concentraciones elevadas de producto.

PELIGROS FÍSICOS

Es inestable en presencia de bases, por lo que debe evitarse su contacto debido a que reacciona liberando dióxido de carbono, el cual puede producir la rotura de los recipientes.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse vapores o gases corrosivos. Evitar calentamiento excesivo y fuente de luz.

MEDIDAS PREVENTIVAS

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P405 Guardar bajo llave.

P301 EN CASO DE INGESTION:

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P302 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

P352 Lavar con abundante agua.

P304 EN CASO DE INHALACION:

P340 Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P308 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:

P313 Consultar a un médico.

P361 Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

P364 Lavarlas antes de volver a usarlas.

MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE SU MANIPULACION

- No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- Seguir, en su caso, los procedimientos de trabajo que se hayan establecido, en especial en las operaciones peligrosas (trasvase, mezcla, alimentación de equipos, transporte de recipientes, etc.).
- Usar en condiciones de ventilación adecuada. En caso necesario, y en operaciones como el montaje o fabricación de muebles con paneles de fibra de media densidad (MDF) se utilizará la protección colectiva adecuada (extracción-ventilación local en el punto de emisión del producto, sistema general de extracción) y los equipos de protección individual que indique la evaluación del riesgo.

Cuando se puedan producir derrames, llevar a cabo la operación en lugares específicos que garanticen una recogida y drenaje de estos a lugar seguro y en condiciones de ventilación adecuadas. Prever el uso de sustancias o cubetos de neutralización para cada caso. No utilizar trapos o papel para su absorción.

No tocar los productos químicos con las manos, ni comer, fumar, beber, aplicar cosméticos, etc. durante su manipulación.

Mantener el producto lejos de alimentos, bebidas o tabaco.

Antes de cada pausa se deben lavar las manos. Al terminar el trabajo los trabajadores se deberán lavar o duchar. Lavar la ropa manchada o humedecida previamente a su reutilización.

Conservar el etiquetaje de los recipientes y etiquetar debidamente las soluciones preparadas. Emplear envases adecuados al tipo de riesgo que presenta cada producto.

Mantener los recipientes cerrados herméticamente.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

No reutilizar envases para otros productos sin eliminar la etiqueta original. No sobreponer etiquetas.

Limpiar los envases que se vayan a reutilizar, aunque sea para contener el mismo producto.

Utilizar los equipos de protección individual apropiados para cada tarea y tipo de producto (gafas, guantes, máscaras, pantallas de protección, etc.).

Seguir las instrucciones indicadas para una correcta eliminación de residuos químicos (se depositarán en recipientes adecuados, en función de su peligrosidad, hasta su eliminación).

Seguir las pautas indicadas para una adecuada actuación en caso de incidente, accidente o emergencia (incendio, explosión, derrame, proyección, salpicadura, quemadura, etc.)

Generalmente en obras de construcción no se utiliza el producto en sí, sino que se pueden manipular otros productos como tableros de madera, paneles de fibra, en los que sí se ha usado formaldehído como adhesivo. Las emisiones de formaldehído en obra generalmente no presentan riesgo para la salud de los trabajadores al realizarse solo trabajos de manipulación de los tableros. No obstante, será la evaluación de riesgos donde se determine si es necesario adoptar medidas.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL ALMACENAMIENTO

Establecer un lugar seguro y adecuado para el almacenamiento de productos químicos.

Observar el apartado referente al almacenamiento en la etiqueta del envase y en la ficha de datos de seguridad del producto.

Señalizar claramente y en lugar visible los riesgos.

Mantener unas condiciones adecuadas de ventilación, temperatura y luminosidad, así como proteger a los productos de la luz directa del sol.

Fijar y respetar cantidades máximas de productos químicos almacenados. Es conveniente reducir el stock al mínimo posible.

Conservar los productos en su envase de origen, bien cerrados y con dispositivo de seguridad.

Garantizar que todos los productos almacenados estén adecuadamente identificados.

Utilizar cubetos de retención o baldas inclinadas con recogida de fugas o derrames de producto químico. El suelo deberá ser impermeable para evitar su filtración y propagación.

Las estanterías deberán ser de un material adecuado a los productos químicos almacenados (no serán de madera). Son recomendables las metálicas.

Revisar las áreas de almacenamiento periódicamente para detectar posibles anomalías y proceder a subsanarlas de forma inmediata.

Disponer de materiales de absorción adecuados (tierra, arena o similar, nunca serrín) para la recogida de posibles fugas y derrames.

Evitar fuentes de calor, radiaciones, electricidad y el contacto con alimentos.

Mantener lejos de puntos de ignición.

No fumar.

Evitar la entrada a zona de almacenamiento a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Mantener el recipiente en un lugar bien ventilado.

Almacenar según la legislación local.

Observar las indicaciones de la etiqueta.

Ver las restricciones de almacenamiento en caso de aplicación del Reglamento APQ.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE VERTIDO Y DERRAME

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc.).

Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado.

Limpiar la zona contaminada con un descontaminante adecuado.

Vaciar el descontaminante en los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

Utilizar los equipos de protección individual apropiados.

MEDIDAS A ADOPTAR PARA SU ELIMINACIÓN

Establecer un lugar específico adecuado para el depósito de residuos o recipientes en desuso.

Residuo clasificado como peligroso.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Antes de llevar a cabo la eliminación de los residuos, se deben consultar las normativas nacionales, autonómicas y locales. A nivel nacional son de obligado cumplimiento la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, y Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

PRIMEROS AUXILIOS

Al ser un producto tóxico, en caso de contacto accidental pueden producirse graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia. Se requiere asistencia médica inmediata.

En caso de inhalación:

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

En caso de contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. Nunca utilizar disolventes o diluyentes.

En caso de ingestión:

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. Nunca provocar el vómito.

No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

OBLIGACIONES DEL EMPRESARIO

PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS EL EMPRESARIO PROPORCIONARÁ AL TRABAJADOR:

INFORMACIÓN

Informar a los trabajadores del contenido de la ficha de datos de seguridad del producto.
Impartir instrucciones sobre el almacenamiento y uso del producto.
Y cualquier otra información derivada del desarrollo de las tareas encomendadas.

FORMACIÓN EN PRL

Formación en manipulación de productos químicos, en caso de no estar incluida en la formación específica del puesto de trabajo.

EPI

Proporcionar al trabajador los equipos de protección individual necesarios y sus instrucciones de uso y mantenimiento:

Guantes de protección no desechables contra productos químicos.
Gafas y de protección con montura integral.
Máscara filtrante contra gases y partículas.
Botas. Llevar ropa resistente al fuego o retardante de las llamas. Prendas de manga larga.
Calzado y ropa contra productos químicos y con propiedades antiestáticas.

Para cada caso concreto se deben estudiar las características técnicas que deberán cumplir los distintos equipos de protección individual necesarios (los indicados en la ficha de datos de seguridad del producto y en la evaluación de riesgos del puesto de trabajo).



CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL

Recomendaciones generales: no se requieren precauciones especiales medioambientales, aunque se deberá evitar su vertido por desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

RESTRICCIONES DE USO

El formaldehído y sus mezclas son agentes químicos sensibilizantes, que implica que por inhalación o penetración cutánea puedan ocasionar una reacción de hipersensibilidad, de forma que una exposición posterior a esa sustancia (por vía respiratoria, dérmica o conjuntiva) o preparado dé lugar a efectos negativos característicos incluso en exposiciones a bajas concentraciones.

En consecuencia, las exposiciones por las vías respiratoria, dérmica y conjuntiva deben eliminarse o reducirse a un nivel tan bajo como sea técnicamente posible, utilizando las medidas de control adecuadas o, incluso, equipos de protección individual. En cualquier caso, se deberá respetar el VLA correspondiente.

Trabajadores especialmente sensibles:

Embarazadas.

Mujeres en periodo de lactancia.

Trabajadores que tras un reconocimiento médico presenten un APTO CONDICIONADO O NO APTO para el uso de estos productos.

Valor límite de exposición profesional

Nº CAS	Designación del material	Límites de exposición laboral
50-00-0	Formaldehído	VLA-ED: 0,37 mg/m ³ (*) VLA-EC: 0,74 (*)

*Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2019. INSST.

El valor límite de exposición profesional (LEP) varía en función de la composición exacta del producto, por lo que se debe consultar su correspondiente ficha de datos de seguridad.

APLICACIÓN REGLAMENTO de Almacenamiento de Productos Químicos (RAPQ)

El Reglamento APQ puede ser de aplicación en obras de construcción, en función de:

Las indicaciones de peligro del producto,

La cantidad de producto almacenada y/o

Tamaño del envase unitario en caso de líquidos tóxicos agudos categoría 1 y 2.

Es necesario confirmar la exclusión del Reglamento APQ (RD 656/2017) comprobando si la categoría, las indicaciones de peligro del producto y las cantidades almacenadas (columna 5) se contemplan dentro de la Tabla 1 del artículo 2 del citado Reglamento.

Por ejemplo, las indicaciones de peligro para el producto FORMALDEHIDO contemplado en esta ficha son:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Categorías 1A

El valor obtenido en la columna 5 para la anterior indicación de peligro y categoría es de 200 L.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Categoría 1

El valor obtenido en la columna 5 para la anterior indicación de peligro y categoría es de 1.000 L

H330 Mortal en caso de inhalación. Categoría 1.

La capacidad máxima de almacenamiento de líquidos tóxicos es de 50 Litros siempre y cuando el envase unitario no supere los 2 L.

H335 Puede irritar las vías respiratorias. Categoría 3

H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos. Categoría 2

El valor obtenido en la columna 5 para la anterior indicación de peligro y categoría es de 1.000 L

H350 Puede provocar cáncer (por inhalación). Categorías 1A

El valor obtenido en la columna 5 para la anterior indicación de peligro y categoría es de 1.000 L

El valor más restrictivo obtenido en la columna 5 de la tabla 1 para las indicaciones de peligro y categorías anteriores es 50 litros.

CONCLUSIÓN:

EN EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS CON LAS FRASES INDICADAS EL REGLAMENTO APQ ES DE APLICACIÓN SI (OBSERVAR CRITERIO MÁS RESTRICTIVO):

1. EL VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO FUERA SUPERIOR A 50 LITROS CON ENVASES UNITARIOS NO SUPERIORES A 2 LITROS, o,
2. EN CASO DE ENVASES UNITARIOS DE MÁS DE 2 LITROS.

Si, además, son almacenados en envases móviles (garrafas, botellas, etc.), es de aplicación la ITC MIE APQ-10, excepto cuando se cumplan las tres condiciones siguientes (art. 2 b ITC MIE APQ 10):

1. que se utilicen en casos aislados (máximo una vez al año) y
2. que se utilicen y se almacenen in situ y
3. que no se supere la cantidad necesaria prevista para 10 días y un periodo de almacenamiento de 30 días.

Si es de aplicación el Reglamento APQ habría que cumplir lo establecido en el mismo y en su caso en la ITC MIE correspondiente, que introduce obligaciones en cuanto a almacenamiento, restricciones, procedimientos escritos y formación registrada.

Restricciones de almacenamiento para el FORMALDEHIDO establecidas en la ITC MIE APQ-10. No podrán almacenarse de forma conjunta con:

- o Aerosoles (inflamables).
- o Gases inflamables no incluidos en APQ 5 y líquidos inflamables a no ser que se sectoricen mediante armarios protegidos.
- o Sólidos inflamables.
- o Líquidos y sólidos pirofóricos, sustancias y mezclas que experimenten calentamiento espontáneo ni sustancias que, en contacto con el agua, desprendan gases inflamables.
- o Gases comburentes no incluidos en APQ 5, líquidos y sólidos comburentes.
- o Tóxicos no inflamables ni combustibles.

Si es de aplicación del Reglamento APQ habría que cumplir lo establecido en el mismo y en su caso en la ITC MIE correspondiente, que introduce obligaciones en cuanto a instalaciones, almacenamiento, restricciones, procedimientos escritos y formación registrada.

Nota: el ejemplo contempla las cantidades para el almacenamiento de un único producto, sin embargo, si hubiera productos con restricciones mayores habría que cumplir las restricciones más altas.

SI TIENES DUDAS, PREGUNTA AL RESPONSABLE. SOLICITA LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO.