

FICHA COMPLETA ADITIVOS ACELERANTES

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

Productos que, incorporados al hormigón fresco, permiten disminuir el tiempo de fraguado de este, sin alterar sus resistencias mecánicas. Se incorporan al agua de amasado antes de su mezcla con el cemento.

USOS

Se utilizan para la realización de trabajos urgentes ya que facilitan el hormigonado en momentos en que se prevé la aparición de posibles heladas.



PUESTO DE TRABAJO ASOCIADO

Albañil – Operario de demolición y rehabilitación – Encofrador – Revestidor – Solador y alicatador – Operador de equipos manuales – Operarios de planta de aglomerado, de hormigón, machaqueo y clasificación de áridos – Operarios de cimentaciones especiales, sondeos y perforaciones – Operarios de redes de abastecimiento, saneamiento y pocería – Montador de prefabricados de hormigón en obra – Operario de taller de materiales, piedras industriales, tratamiento o transformación de materiales, canteros - Aquellos puestos donde se haga uso.

FASE DE OBRA

Actuaciones previas – Movimiento de tierras, acondicionamiento del terreno – Cimentación – Estructura – Cerramiento, tabiquería y particiones – Acabados – Cubiertas – Revestimientos – Equipamientos – Urbanización – Gestión de residuos.

PELIGROS



Sustancias Corrosivas

Indicaciones de peligro:

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

H290 Puede ser corrosivo para los metales. Categoría 1.

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

Contacto con los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

Contacto con la piel:

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

PELIGROS FÍSICOS

El producto es estable bajo condiciones de uso normales.

El contacto con ácidos fuertes puede provocar fuertes reacciones exotérmicas.

Corrosivo sobre muchos metales (zinc, aluminio, estaño, cobre, plomo, bronce, latón) pudiendo producir hidrogeno inflamable y explosivo.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Consejos de prudencia:

P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

P305 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

P351 Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

P310 Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P303 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O EL PELO):

P361 Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

P353 Aclararse la piel con agua o ducharse.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

P301 EN CASO DE INGESTIÓN

P330 Enjuagarse la boca.

P331 No provocar el vómito.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.

P304 EN CASO DE INHALACIÓN:

P340 Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P312 Llamar a un CENTRO de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

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

MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE SU MANIPULACION

- ❖ Seguir la información que al respecto se indica en la etiqueta de los envases y en las fichas de datos de seguridad.
- ❖ No eliminar nunca el etiquetado de un producto.
- ❖ Si se observa un producto sin etiquetar, se debe avisar al responsable del centro de trabajo.
- ❖ Mantener unas buenas condiciones de orden y limpieza.
- ❖ Seguir, en su caso, los procedimientos de trabajo que se hayan establecido.
- ❖ Mantener el producto lejos de alimentos, bebidas o tabaco.
- ❖ 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 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 indicados para cada tarea.
- ❖ Evitar la formación de polvo disponiendo de un sistema de extracción adecuada en aquellos lugares donde sea necesario.
- ❖ 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.
- ❖ No tocar los productos químicos con las manos, ni comer, fumar, beber, aplicar cosméticos, etc. durante su manipulación.
- ❖ Seguir las pautas indicadas para una adecuada actuación en caso de incidente, accidente o emergencia (incendio, explosión, derrame, proyección, salpicadura, quemadura, etc.).

- ❖ Evitar sobrepasar los límites de exposición profesional.
- ❖ Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL ALMACENAMIENTO

- ❖ Establecer un lugar seguro en la obra para el almacenamiento de los productos químicos.
- ❖ Garantizar que todos los productos almacenados estén adecuadamente identificados. No eliminar el etiquetado de un producto.
- ❖ Agrupar los productos químicos por el tipo de riesgo que presentan, con el fin de evitar el almacenamiento conjunto de productos incompatibles.
- ❖ 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.
- ❖ Garantizar unas condiciones adecuadas de orden y limpieza.
- ❖ Las estanterías deberán ser de un material adecuado a los productos químicos almacenados (no serán de madera). Son recomendables las metálicas.
- ❖ Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
- ❖ Mantener lejos de fuentes de calor e ignición y de la luz solar directa.
- ❖ Suelo impermeable y antideslizante.
- ❖ Prever suministro o fuente de agua en el local de almacenaje.
- ❖ Se dispondrán de duchas y lavaojos de emergencia.
- ❖ No fumar.
- ❖ Ver las restricciones de almacenamiento en caso de aplicación del Reglamento APQ.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE VERTIDO Y DERRAME

- ❖ Evitar el contacto con los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- ❖ No actuar sin utilizar el equipo de protección adecuado (máscara facial, guantes de goma, botas de goma, traje antiácido).
- ❖ Evitar el contacto con el producto derramado.
- ❖ Evitar que el producto llegue a las alcantarillas, aguas superficiales o al suelo. Absorber con arena o tierra.
- ❖ Si el producto llegase a un cauce natural de agua, avisar a las autoridades de protección civil.
- ❖ Señalizar la zona siniestrada. Recoger mecánicamente todo el producto que sea posible.
- ❖ Evitar la formación de polvo. Los residuos de vertidos pueden diluirse en agua y neutralizados con ácidos diluidos, tales como acético o clorhídrico.
- ❖ Absorber el derrame con arena, tierra o arcilla.
- ❖ Trasladar los productos absorbentes a vertedero controlado o almacenamiento seguro para que sean tratados por un gestor de residuos autorizado.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN CASO DE INCENDIO

- ❖ Utilizar espuma resistente al alcohol, agua pulverizada, polvo seco, dióxido de carbono (CO₂).
- ❖ No utilizar chorro directo de agua.
- ❖ No es inflamable ni explosivo. Puede producir fuego en contacto con combustibles.
- ❖ Controlar las aguas empleadas en el incendio, evitar que alcancen cauces de agua o alcantarillas.
- ❖ Tener en cuenta la dirección del viento.

MEDIDAS A ADOPTAR PARA SU ELIMINACIÓN

- ❖ Absorber el residuo con arena, tierra y arcilla.

- ❖ Los absorbentes contaminados se tratarán por un gestor autorizado, así como los envases usados y residuos.
- ❖ Se pueden neutralizar las disoluciones acuosas con ácido clorhídrico muy diluido, añadiéndolo muy lentamente y siempre que lo haga personal especializado y con las prendas de protección adecuadas.
- ❖ No neutralizar nunca el producto sólido.
- ❖ Atención al calor y proyecciones producidas por reacción con agua (calor de disolución) o la neutralización.
- ❖ Lavar con abundante agua los envases contaminados. No usar nunca para otros productos.
- ❖ Establecer un lugar determinado y con recipientes apropiados para garantizar la eliminación de los residuos conforme a la normativa.
- ❖ Eliminar el sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación, en los lugares establecidos para ello.
- ❖ Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.
- ❖ **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

En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Los síntomas de intoxicación pueden aparecer hasta 48 horas después, se requiere supervisión médica después del accidente.

Por Ingestión:

Enjuagar la boca. No provocar el vómito. Si está consciente, dar de beber agua abundante y proporcionar asistencia médica.

Por Inhalación:

Trasladar al afectado a un lugar ventilado, mantenerlo en reposo y con calor, posición de semi incorporado, realizar la respiración artificial si fuera necesario y proporcionar asistencia médica.

Por Contacto ocular:

Lavar los ojos de forma inmediata con abundante agua corriente (al menos durante 30 minutos), manteniendo los párpados levantados. Acudir siempre al oftalmólogo.

Por Contacto con la piel:

Quitar las ropas contaminadas y el calzado. Lavar la zona afectada con abundante agua durante al menos 15 minutos.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

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:

- ❖ Gafas de montura integral.
- ❖ Guantes resistentes a productos químicos de caucho neopreno o cloruro de polivinilo (tiempo de permeabilidad > 8 horas; > 0,3 mm de grosor).
- ❖ Traje tipo antiácido o mandil de plástico (EN 340).
- ❖ Botas de goma.

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

- ❖ Evitar que el producto penetre en el alcantarillado y en aguas superficiales.
- ❖ Evitar su emisión a la atmósfera.
- ❖ Evitar la liberación al medio ambiente.
- ❖ Cualquier derrame de gran tamaño en los cursos de agua debe comunicarse a la Agencia de Medio Ambiente u otro organismo regulador.
- ❖ Peligro para la fauna y flora acuáticas en altas concentraciones. Puede alcalinizar el terreno.

RESTRICCIONES DE USO

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 contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

El Valor Límite ambiental (VLA) 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 ADITIVOS ACELERANTES contemplado en esta ficha son:

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

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

H290 Puede ser corrosivo para los metales. Categoría 1.

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

CONCLUSIÓN:

SI EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS CON LAS FRASES INDICADAS FUERA SUPERIOR A 200 LITROS EL REGLAMENTO APQ ES DE APLICACIÓN.

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.

Restricciones de almacenamiento para los ADITIVOS ACELERANTES establecidas ITC MIE APQ-10.

No almacenar conjuntamente con:

- Líquidos y sólidos pirofóricos, sustancias y mezclas que experimenten calentamiento espontáneo ni sustancias que, en contacto con el agua, desprendan gases inflamables.
- Otros corrosivos siempre que no se produzcan reacciones entre sí. En este caso se dispondrá, al menos de cubetos de retención separados.
- Líquidos inflamables o combustibles a no ser que cuenten con cubetos colectores separados o armarios protegidos independientes.

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.

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



900 20 30 20

www.lineaprevencion.com