



**LOS PRODUCTOS
QUÍMICOS
PELIGROSOS:
SECTOR
INDUSTRIAL**
INFORMACIÓN BÁSICA
PARA TRABAJADORES

INSTITUTO GALEGO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL



Entendemos por productos químicos los elementos y compuestos químicos y sus mezclas, sean naturales o sintéticos, como es el caso de los que se obtienen en los procesos de producción.

Gracias a ellos obtenemos un mayor bienestar: mejoramos la calidad y la producción de los alimentos, curamos enfermedades y disfrutamos de muchas de las comodidades de la vida actual.

Los productos químicos son utilizados, producidos, elaborados, etc., en trabajos muy diferentes: desde refinerías, obras de construcción, fabricación de vehículos... hasta en la limpieza industrial y de edificios y en las peluquerías.

Los productos químicos pueden ser peligrosos, ya que pueden producir lesiones y enfermedades a las personas, así como daños materiales, con las consiguientes pérdidas, además de contaminar el medio ambiente.

Todos estos daños se pueden evitar:

-Hay que **saber qué productos son peligrosos** en cada trabajo y conocer cuáles son los peligros de cada uno de ellos.

-Hay que usarlos de manera correcta: con las medidas de prevención y protección necesarias; más escrupulosamente con los productos que sean más peligrosos.

LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS: SECTOR INDUSTRIAL

INFORMACIÓN BÁSICA PARA TRABAJADORES

ÍNDICE

LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS	3
DAÑOS:	
Para la salud	5
Incendio/explosión/medio ambiente	8
CÓMO EVITAR LOS DAÑOS:	
1. Identifica el peligro	
Tipo de trabajos o tareas	9
Productos químicos comercializados: etiqueta	10
Productos químicos comercializados: ficha de datos de seguridad	15
2. Control de la exposición	
Responsabilidades	16
Reducir el riesgo	17
Buenas prácticas	19
Embarazo y lactancia	23
CUANDO SE PRODUCE EL DAÑO:	
Actuaciones frente a emergencias 1	25
Actuaciones frente a emergencias 2	26
Accidente de trabajo/enfermedad profesional	28
LEGISLACIÓN BÁSICA	30

PRODUCTOS QUÍMICOS PELIGROSOS:

CUANDO SON USADOS SIN LAS DEBIDAS PRECAUCIONES



PUEDEN PROVOCAR ACCIDENTES CON LOS CONSIGUIENTES DAÑOS HUMANOS Y MATERIALES :

-Un incendio, una explosión, un desprendimiento o fuga de gas tóxico, una salpicadura de un producto corrosivo...



PUEDEN PROVOCAR DAÑOS A NUESTRA SALUD :

-Trastornos como irritaciones, dolores de cabeza...

-Enfermedades (de la sangre, del sistema nervioso, de los pulmones, del corazón, del hígado, de los riñones, de la piel...); algunas de ellas muy graves.

-También pueden producir problemas de fertilidad o afectar a los hijos que podamos concebir.



PUEDEN PROVOCAR DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE:

-Contaminación del agua, del aire o del suelo.

TODOS ESTOS DAÑOS SE PUEDEN EVITAR



Prevenir el riesgo químico es una obligación empresarial, pero los trabajadores/as también jugáis un papel fundamental: debéis aplicar a diario las buenas prácticas cuando manejeis estos productos y participar activamente en el diseño, establecimiento y mantenimiento de las medidas de prevención de riesgos en vuestra empresa.

Este documento informativo va dirigido a vosotros, trabajadores y trabajadoras, e informa sobre:

QUÉ ES EL RIESGO QUÍMICO

CÓMO SE DEBE PREVENIR EL RIESGO QUÍMICO

LAS IDEAS CLARAS



1. Los productos que se venden pueden ser peligrosos. Puedes saberlo por su etiqueta.
2. Puedes llevar tiempo trabajando con un producto que te está perjudicando y no tener síntomas, ya que algunas enfermedades tardan hasta 40 años en manifestarse.
3. Los productos naturales también pueden ser peligrosos, como sucede con el amianto, el polvo de sílice, el polvo de ciertas maderas...
4. Aunque hayas manejado muchos productos sin protegerte, debes igualmente protegerte de inmediato para evitar enfermedades.
5. Si solo trabajas con productos peligrosos de vez en cuando, debes protegerte de igual modo. Un contacto ocasional también puede tener graves consecuencias.
6. No debes fiarte del olor de los productos. Pueden oler bien, e incluso no oler, y ser igualmente peligrosos.

CONTACTO CON LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Al tragarlos: como cuando tocas superficies contaminadas y luego te llevas las manos a la boca; o cuando tomas alimentos sin haberte lavado las manos antes.

VÍA DIGESTIVA

Cuando pasan a través de tu piel: si coges, por ejemplo, un trapo empapado en un disolvente o estás aplicando un producto en aerosol que cae sobre tu piel.

VÍA DÉRMICA

Cuando los respiras: en forma de gas, vapores, polvo, humos o líquidos en forma de spray.

VÍA INHALATORIA



Debes evitar que se produzca este contacto para que no puedan penetrar en tu cuerpo o, lo que es lo mismo, **DEBES EVITAR LA EXPOSICIÓN**

PUEDEN ALTERAR MÁS O MENOS GRAVEMENTE LA SALUD. ESTO DEPENDERÁ DE:



- El tipo de producto: cada uno puede producir daños diferentes y de diferente gravedad
- La vía de penetración
- La cantidad que penetre en el cuerpo (concentración y tiempo de exposición)
- Las características propias de cada persona o estado biológico (como es el embarazo)

Algunas veces los daños se manifiestan
DE INMEDIATO

- Una quemadura por un producto químico (ácido clorhídrico, nítrico, sulfúrico, sosa...)

- Una intoxicación aguda que puede producir diferentes síntomas: náuseas, vómitos, dolor de cabeza, vértigos, dificultad para respirar, pérdida de consciencia, debilidad, etc., e incluso la muerte, como es el caso de una intoxicación por haber respirado monóxido de carbono

Otras veces aparecen de manera
RETARDADA: desde unos días hasta decenas de años después de haber estado en contacto con el producto

- Normalmente, después de haber estado en contacto con el producto químico **de manera repetida**, muchos días y tiempo durante la jornada laboral. Es el caso de la silicosis en los trabajadores de la piedra por haber respirado polvo de sílice; o del cáncer de pulmón por haber estado expuesto a ciertos productos con cromo utilizados, por ejemplo, para el tratamiento, limpieza y decapado de metales.

- En ocasiones son consecuencia de una **exposición única**, como es el caso de las bronquitis crónicas provocadas por haber inhalado un gas corrosivo.

Algunos daños son **REVERSIBLES** y podemos recuperarnos sin que queden secuelas

- Por ejemplo, una irritación en los ojos, de un dolor de cabeza o de un mareo que desaparece al no estar ya expuesto...

Otros daños son **IRREVERSIBLES** y el perjuicio hecho a nuestro cuerpo queda ya para siempre

- Una quemadura importante por un producto corrosivo, una bronquitis crónica por haber inhalado repetidamente vapores de amoníaco...

EJEMPLOS DE ENFERMEDADES/DAÑOS CAUSADOS POR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

ÓRGANO/SISTEMA AFECTADO	EFEKTOS	ALGUNOS AGENTES QUÍMICOS RELACIONADOS
CORAZÓN Y SISTEMA CIRCULATORIO	Angina de pecho/ infartos, arritmias	Derivados nitrados de los fenoles (fabricación de pigmentos, síntesis química...), antimonio y sus compuestos (fabricación de pinturas, barnices, cerámica...), percloroetileno, monóxido de carbono, tricloroetileno...
SANGRE	Bajada de los niveles de glóbulos blancos (leucopenias), glóbulos rojos (anemias)	Plomo, benceno, gasolinas (ciertos componentes de estas y de sus humos de combustión), éteres glicólicos (2- metoxietanol, 2- etoxietanol) usados como disolventes en tintes, esmaltes, pinturas...
	Leucemia	Benceno
APARATO RESPIRATORIO	Asma Neumonitis alérgicas Obstrucción de los bronquios con dificultad respiratoria Bronquitis Degeneración del tejido del pulmón (silicosis, abestosis, etc.)	Isocianatos orgánicos (fabricación de poliuretanos), polvo de maderas, ciertos disolventes, formaldehído, glutaraldehído, metales (aluminio, cadmio, cromo...), ácidos (ácido sulfúrico, nítrico...), bases (sosa, hidróxido cálcico...), nieblas de aceite (fluidos de corte), determinadas aminas (aromáticas y alifáticas), polvo de sílice, fibras de amianto...
	Cáncer	Amianto, polvo de maderas duras (cáncer nasal), níquel, cromo, arsénico, determinados derivados del petróleo, determinadas fibras cerámicas refractarias y fibras para usos especiales...
RIÑONES, VEGIJA, HÍGADO	Insuficiencias (renales, hepáticas, mal funcionamiento de estos órganos, etc.)	Determinados metales pesados (plomo, mercurio, cadmio, arsénico...) y sus compuestos, cloruro de vinilo, hidrocarburos halogenados (diclorometano, percloroetileno, cloroformo...), aminas aromáticas (como determinadas anilinas en colorantes, pigmentos, colorantes azoicos...), alcoholes, compuestos solubles de cromo (VI)...
	Cáncer	Aminas aromáticas (en tintes, pigmentos, como aditivos...), cloruro de vinilo (fabricación de PVC)...
SISTEMA NERVIOSO	Polineuritis (diferentes síntomas, como dificultad para andar u hormigueo y falta de sensibilidad, debilidad en las piernas, etc.), temblores, alteraciones del comportamiento, síndrome parkinsoniano (síntomas similares a la enfermedad de Parkinson), etc.	Mercurio, plomo, selenio y sus compuestos, manganeso y sus compuestos inorgánicos, óxido de etileno, estireno, acrilamida, ciertos disolventes orgánicos (hexano, butanol, metanol, metil-isobutil-cetona, benceno, tolueno, etilbenceno, tricloroetileno, disolvente de stoddard...), fenol...
PIEL Y MUCOSAS	Irritaciones, heridas, eccemas...	Ácidos y bases, estireno, níquel y sus compuestos, determinados disolventes (tolueno, xileno, clorobenceno, y otros hidrocarburos halogenados...), bifenilos policlorados (PCB), resinas epoxídicas, formol, cemento, aceites y grasas minerales...
SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO	Problemas de fertilidad, alteraciones en los espermatozoides, etc.	1-cloro-2,3-epoxipropano (epiclorhidrina), manganeso y compuestos, mercurio y derivados, plomo y sus compuestos inorgánicos, algunos ftalatos...
SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO	Problemas de fertilidad, abortos, bajo peso al nacer, malformaciones, retraso en el desarrollo del niño/a, etc.	Mercurio y derivados, plomo y sus compuestos inorgánicos, 2- etoxietanol, 2- metoxietanol, N, N-dimetilformamida, óxido de etileno, algunos ftalatos...

AGENTES QUE DEBEN PREOCUPARNOS ESPECIALMENTE



LOS AGENTES CANCERÍGENOS, MUTÁGENOS Y TÓXICOS PARA LA REPRODUCCIÓN ▶ CMR

C - cancerígeno: es cualquier producto químico capaz de producir cáncer (tumor maligno o neoplasia maligna).



M - mutágeno: aquel que puede producir alteraciones en el material genético (cromosomas) de la persona expuesta; en algunos casos está demostrado que esta alteración también se transmite a los hijos que pueda concebir.



R - tóxico para la reproducción: el que puede alterar la función sexual o la fertilidad de hombres y mujeres o que puede tener efectos sobre el desarrollo de los descendientes (abortos, anomalías fetales, etc.), y también el que tiene efectos sobre la lactancia o a través de ella.

Como se indica más adelante, hay que distinguir entre los agentes **considerados CMR** y aquellos de los que tan solo existe la sospecha ya que hay datos preocupantes pero las pruebas no son del todo concluyentes.

LOS PRODUCTOS QUÍMICOS SENSIBILIZANTES

Son los que pueden **provocar reacciones alérgicas** como rinitis, asma, bronquitis, eccemas, urticarias de contacto, conjuntivitis, etc.

Un porcentaje importante de personas tiene la reacción cuando entra en contacto con estos productos.

Normalmente, la alergia aparece después de haber estado en contacto varias veces.

Una persona sensibilizada a un producto padecerá los síntomas de la alergia con cantidades ínfimas de él. **No podrá volver a trabajar con este producto** si hay el más mínimo contacto, ya que pondrá en peligro su salud.

Cuando una persona ya tiene la alergia a un producto, se dice que está **sensibilizada**.

Los efectos en la piel, ojos o vías respiratorias pueden aparecer repentinamente, sin haber tenido síntomas antes.

EJEMPLOS DE SENSIBILIZANTES CUTÁNEOS: el látex, el níquel, los aceites de corte, el formaldehído (presente en colas, barnices, resinas, etc.).



EJEMPLOS DE SENSIBILIZANTES RESPIRATORIOS: diferentes isocianatos (utilizados en la fabricación de pinturas, de otros acabados, de poliuretano, como adhesivos...), humos de soldadura de aceros inoxidables, etc.



Si tienes que trabajar con ellos, debes evitar el contacto. Debes ser escrupuloso con las medidas de prevención de las que se habla más adelante

OTROS DAÑOS IMPORTANTES



Pueden ser la causa **DE UN INCENDIO CON LOS CONSIGUIENTES DAÑOS CAUSADOS A LAS INSTALACIONES Y TAMBIÉN A LAS PERSONAS.**



Cuando están en forma de gas, de vapores o de polvo pueden provocar **EXPLOSIONES** en ciertas condiciones.

En determinadas industrias y procesos este riesgo debe controlarse especialmente (normativa específica)



PUEDEN CAUSAR CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, tanto de las aguas (ríos y aguas subterráneas) como del suelo (fincas, pastos, etc.) o del aire (emisión de humos de incineración sin tratar, etc.)



¡OJO con las incompatibilidades de los productos al almacenarlos!
¡También al manejar y almacenar los residuos!



Hay **NORMATIVAS** industriales sobre almacenamiento de productos químicos, sobre botellas y botellones de gases a presión y sobre residuos que se deben cumplir.

DIFERENTES MANERAS EN LAS QUE PUEDEN APARECER



EN ACTIVIDADES RELACIONADAS:

- **CON SU PRODUCCIÓN:** fabricación de colas barnices, pinturas, reactivos, lacas, disolventes, resinas, lubricantes, pegamentos...
- **CON SU MANIPULACIÓN:** aplicación de recubrimientos, pinturas, barnices y todo tipo de acabados, preparación de mezclas, análisis de laboratorio, soldaduras, fabricación de plásticos, de diferentes componentes industriales...
- **CON LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LOCALES, MAQUINARIA, RECIPIENTES...**



CUANDO SE PRODUCEN EN FORMA DE POLVO, AEROSOL, NIEBLAS, VAPORES O HUMOS Y SON LIBERADOS AL MEDIO AMBIENTE: en operaciones de corte, lijado, triturado, etc., de diferentes materiales; en los procesos de soldadura o en el funcionamiento de maquinaria y motores, etc.



EN EL ALMACENAMIENTO, EN EL TRANSPORTE Y EN LA ELIMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS, todas ellas actividades sometidas a normativas especiales.

LA ETIQUETA DE UN PRODUCTO COMPRADO
ES LA PRIMERA FUENTE DE INFORMACIÓN

Lee la etiqueta con
atención

Contiene información
básica para
identificar e utilizar
correctamente un
producto peligroso

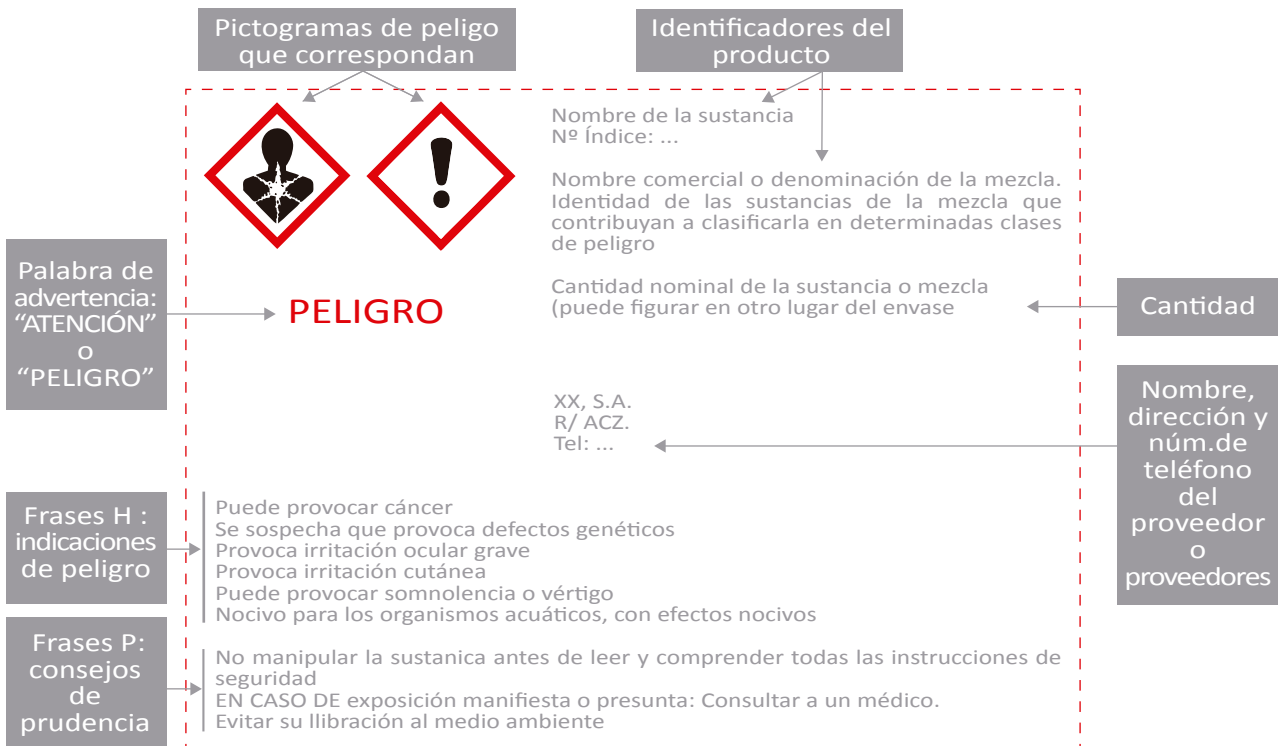
Esta información es
obligatoria para todos los
productos químicos
peligrosos

También debe ponerse
en los productos que se
trasvasan o se
vuelven a envasar

- Daños para la salud y para el medio ambiente
- Instrucciones sobre cómo almacenarlo y eliminarlo
- Cómo actuar en caso de que se produzca un accidente

MODELO DE ETIQUETA

Debe venir como mínimo en castellano



DEBES ENTENDER ESTA INFORMACIÓN

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA: LOS PICTOGRAMAS DE PELIGRO



En las etiquetas
pueden aparecer 9
pictogramas
diferentes

Pretenden alertar de los peligros, pero:

- Un mismo pictograma puede usarse para diferentes peligros
- Hay peligros que no se representan con ningún pictograma

Debemos leer siempre las frases H para conocer todos los peligros de un producto

PELIGROS FÍSICOS



Explosivo



Inflamable



Comburente



Gas a presión



Corrosivo para los metales

PELIGROS PARA LA SALUD



Corrosivo para la piel /ojos



Puede provocar daños importantes a la salud



Muy tóxico



Afecta a la salud

PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE



Daña la capa de ozono



Peligroso para el medio ambiente






Durante el trabajo, pueden producirse emanaciones de gases, vapores, humos, polvo, nieblas o sprays que no tienen etiqueta y son igualmente peligrosos. Deben tenerse en cuenta en la evaluación de riesgo químico realizada por la empresa.

PICTOGRAMA DE PELIGRO	SIGNIFICADO/OS
PELIGROS FÍSICOS	
	<p>Gases a presión (incluso gases seguros se pueden volver peligrosos cuando están presurizados):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gases contenidos en un recipiente a presión: pueden ser gases comprimidos, licuados (en estado líquido) o disueltos (como el acetileno): pueden explotar si se calientan - Gases licuados refrigerados: pueden causar quemaduras o lesiones criogénicas (debido al frío)
	<p>Explosivos: Productos que pueden causar una explosión cuando se calientan (por efecto de una llama, una chispa, etc.)</p>
	<p>Inflamables: productos en forma de gas, aerosol, líquido o sólido, que puedan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calentarse espontáneamente - Inflamarse en contacto con el aire o por efecto del calor - Producir gases inflamables al estar en contacto con el agua - Reaccionar espontáneamente (se descomponen generando mucho calor)
	<p>Comburentes: productos en forma líquida, sólida o de gas que, generalmente liberando oxígeno, pueden provocar o favorecer un incendio</p>
	<p>Corrosivos para los metales: productos que atacan o destruyen los metales</p>
PELIGROS PARA LA SALUD	
	<p>Productos que pueden provocar daños importantes para la salud porque tienen alguna/s de las siguiente/s propiedadde/s peligrosa/s:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Son cancerígenos: pueden provocar cáncer - Son mutágenos: pueden provocar mutaciones genéticas en las células que, en algunos casos, son heredadas por los hijos - Son tóxicos para la reproducción: afectan a la fertilidad de hombres y mujeres o provocan abortos o malformaciones fetales - Son tóxicos, ya que pueden alterar el funcionamiento de determinados órganos, como el pulmón, o el sistema nervioso; en unos casos después de haber estado expuesto una sola vez y, en otros, después de repetidas veces - Presentan peligro por aspiración: productos líquidos o sólidos que, si llegan a los pulmones (por la boca o nariz, o al vomitarlos), pueden dañarnos gravemente y llegar incluso a ser mortales - Son sensibilizantes respiratorios: pueden provocar alergias respiratorias (por ejemplo, asma)
	<p>Muy tóxicos: productos que pueden intoxicar a una persona rápidamente, incluso en pequeñas dosis, al entrar en contacto con la piel o al respirarlos o ingerirlos. Pueden llegar a provocar la muerte</p>
	<p>Productos que pueden afectar a la salud por uno o varios de estos motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pueden intoxicar a una persona, pero a dosis elevadas - Irritan los ojos, la piel o las vías respiratorias - Pueden provocar alergias en la piel (eccemas, urticarias, etc.) - Son narcóticos: provocan somnolencia o mareos
	<p>Corrosivos para la piel y los ojos: provocan quemaduras en la piel y lesiones en los ojos si se produce el contacto</p>
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE	
	<p>Dañan la capa de ozono: pueden destruir la capa de ozono de la atmósfera</p>
	<p>Peligrosos para el medio ambiente: productos que dañan la vida acuática (peces, crustáceos, algas, plantas acuáticas, etc.)</p>

LA ETIQUETA DE LOS CMR



	Efectos probados [categoría 1A o 1B]	Se sospechan los efectos [categoría 2]
C Cancerígenos	 PELIGRO H350: Puede provocar cáncer H350i: Puede provocar cáncer por inhalación	 ATENCIÓN H351: Se sospecha que provoca cáncer
M Mutágenos	 PELIGRO H350: Puede provocar cáncer H340: Puede provocar defectos genéticos	 ATENCIÓN H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos
R Tóxicos para la reproducción	 PELIGRO H350: Puede provocar cáncer H360 *: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto	 ATENCIÓN H361*: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto
Efectos sobre la lactancia o a través de ella	Sin pictograma Sin palabra de advertencia	
	H362: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna	

* El efecto podrá ser solo para la fertilidad, o solo para el feto, o bien estar probado para uno de estos efectos y únicamente haber sospecha para el otro; esto se podrá reflejar en la indicación de peligro correspondiente. Ejemplo : "Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica a la fertilidad".

LA ETIQUETA DE LOS SENSIBILIZANTES



	Sensibilizantes respiratorios	Sensibilizantes cutáneos
Sen Sensibilizantes	 PELIGRO H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación	 ATENCIÓN H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

ALGUNOS EJEMPLOS DE ETIQUETAS



La etiqueta nos indica las siguientes propiedades peligrosas del tricloroetileno:

- Cancerígeno
- Sospechoso de ser mutágeno
- Irritante para los ojos y la piel
- Tóxico para el sistema nervioso (somnia y vértigo)
- Peligroso para el medio ambiente

TRICLOROETILENO




PELIGRO

Nº Índice: 602-027-00-9

XX, S.A.
R/ ACZ..
Tel:...

Puede provocar cáncer
Se sospecha que provoca defectos genéticos
Provoca irritación ocular grave
Provoca irritación cutánea
Puede provocar somnolencia o vértigo
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico
Evitar su liberación al medio ambiente

La etiqueta nos indica las siguientes propiedades peligrosas del metanol

- Inflamable
- Toxicidad aguda (por vía digestiva, dérmica e inhalatoria)
- Dañino para determinados órganos

METANOL
para cromatografía en fase líquida




PELIGRO

Nº Índice: 603-001-00-X

XX, S.A.
R/ ACZ..
Tel:...

Líquido y vapores muy inflamables.
Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
Provoca daños en los órganos.

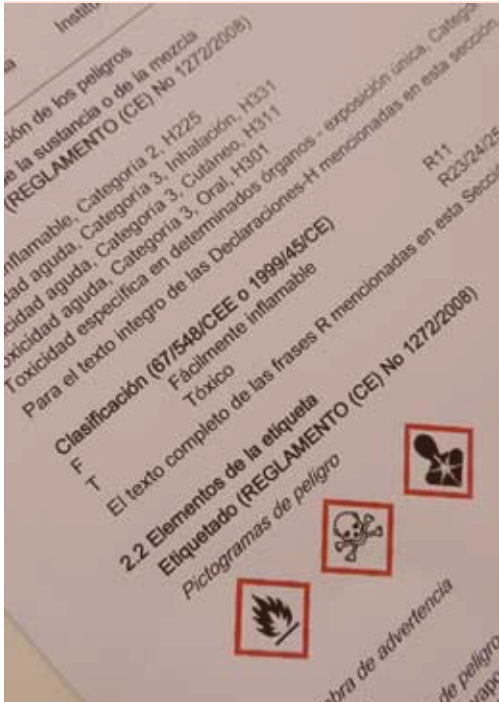
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
Llevar guantes de protección/ prendas de protección
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

SI QUIERES CONOCER MÁS, DEBES CONSULTAR LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS):

- Debe proporcionarlas el proveedor junto con el producto
- Es obligatoria para todos los productos peligrosos que se venden a un profesional
- Los trabajadores deben poder acceder a ellas

Nota: las informaciones que figuran en estas etiquetas se dan a título indicativo. Deben ser modificadas o completadas cuando sea preciso, atendiendo al reglamento CLP sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS): UN FOLLETO CON MÁS INFORMACIÓN



Está dirigida a los usuarios profesionales. Se nos entrega la primera vez que recibimos el producto

Debe venir en castellano y con fecha de cuándo se hizo o revisó (emisión y revisión)

Su contenido está establecido por la normativa (Reglamento REACH)

Contiene información muy importante para identificar mejor los peligros del producto y para su correcto manejo y almacenamiento: secciones 2, 3 y 7

Nos indica cómo actuar ante un vertido accidental (sección 6) y ante un incendio (sección 5)

Nos da las pautas de los primeros auxilios (sección 4)

Debe actualizarse cuando haya novedades importantes (nueva información sobre los peligros, sobre cómo controlar los riesgos, etc.)

Si cambia durante un año desde que se recibió el producto, el proveedor deberá proporcionarnos la nueva FDS actualizada

DEBE CONTENER ESTAS 16 SECCIONES

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa	9. Propiedades físicas y químicas
2. Identificación de los peligros	10. Estabilidad y reactividad
3. Composición/información sobre los componentes	11. Información toxicológica
4. Primeros auxilios	12. Información ecológica
5. Medidas de lucha contra incendios	13. Consideraciones relativas a la eliminación
6. Medidas en caso de vertido accidental	14. Información relativa al transporte
7. Manipulación y almacenamiento	15. Información reglamentaria
8. Controles de exposición/protección individual	16. Otra información

ANEXOS: escenarios de exposición, cuando proceda

TODOS TENEMOS NUESTRA FUNCIÓN



EL EMPRESARIADO:



- Evitar que sus empleados sufran accidentes y enfermedades causadas por el trabajo
- Llevar adelante el Plan de Prevención que toda empresa debe tener y en el que debe figurar el riesgo químico. El Plan dirá cómo evitar daños a los trabajadores actuando sobre los factores de riesgo, como por ejemplo los agentes químicos peligrosos, el polvo, los humos...
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar: identificar todos los productos químicos (no solo los comprados) y hacer un estudio, realizado por un técnico de prevención, para saber si pueden afectar a los trabajadores y en qué medida pueden afectarlos
- Informar a los trabajadores de los riesgos de su trabajo y formarlos correctamente sobre cómo prevenirlos
- Actuar inmediatamente cuando los riesgos sean muy importantes y reducir siempre estos al mínimo posible con las medidas preventivas necesarias
- Dar a conocer el Plan de Prevención y facilitárselo a los representantes de los trabajadores

EL PERSONAL TRABAJADOR:

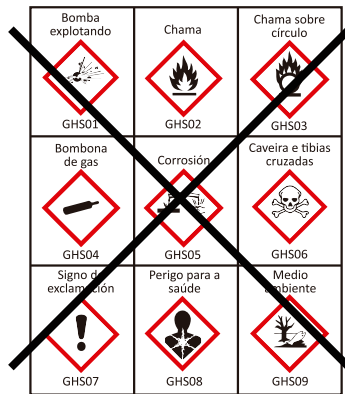


- Actuar de un modo responsable cumpliendo con las instrucciones y la formación recibida para no perjudicarse a sí mismos o a otras personas
- Usar correctamente las máquinas, aparatos, equipos, herramientas, productos químicos...
- Usar las protecciones colectivas e individuales que pudieran ser necesarias según las instrucciones recibidas
- Informar al jefe y a los responsables de la prevención en la empresa de cualquier anomalía o situación que consideren que puede suponer un riesgo para el personal trabajador

ACTUACIONES BÁSICAS PARA REDUCIR EL RIESGO: 1

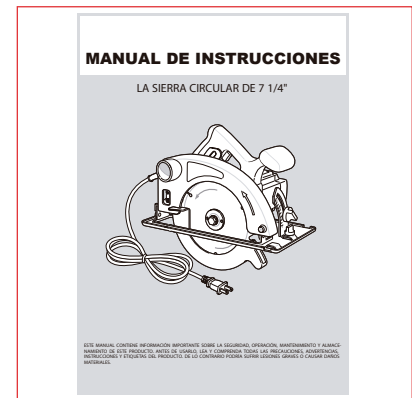


SOBRE EL PRODUCTO QUÍMICO



- Evitar el uso de los productos peligrosos, pensar siempre si es posible no usarlos, o sino, sustituirlos por otros que no sean peligrosos o que lo sean en menor medida
- Utilizar sistemas cerrados; mecanizar o automatizar las tareas de mayor riesgo: cabinas cerradas, red de canalizaciones para suministrar productos, toma de muestras mecanizada, pesado automático, lavado automático...

SOBRE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO



- Evitar stocks innecesarios, reducir al mínimo los productos químicos presentes
- Aislar determinados puestos de trabajo
- Cuantos menos trabajadores manejen productos peligrosos, ¡mejor será!
- Reducir al mínimo tiempo posible las tareas con riesgo
- Establecer controles de acceso y señalización en determinadas zonas
- Usar equipos y métodos de trabajo seguros
- Correcto mantenimiento de los equipos (seguir las instrucciones del suministrador/ instalador)
- Instrucciones por escrito para las tareas de mayor riesgo

ACTUACIONES BÁSICAS PARA REDUCIR EL RIESGO: 2



MEDIDAS TÉCNICAS:



- Control de la contaminación ambiental:
 - . Sistemas de ventilación
 - . Extracciones localizadas (cabinas, campanas localizadas...), o
 - . Equipos cerrados
- Se implantarán en función de lo que diga la evaluación de riesgos

SOBRE EL TRABAJADOR:



Uso de los **equipos de protección individual (EPI)** cuando no se pueda controlar la contaminación correctamente mediante medidas técnicas: máscaras respiratorias, ropa impermeable, gafas de seguridad...

MEDIDAS HIGIÉNICAS:



- Prohibido comer, beber, fumar y guardar comida en los lugares de trabajo
- Lavado de manos
- Limpieza regular de equipos y superficies
- Recoger inmediatamente los derrames (método previsto)
- Actuar inmediatamente si hay una fuga (método previsto)
- Métodos seguros para deshacerse de los residuos

OTRAS ACTUACIONES BÁSICAS



LA FORMACIÓN:



Formar al trabajador sobre los riesgos de su trabajo y sobre cómo evitarlos. Debe incluir cómo usar y mantener correctamente los equipos de protección colectiva (extracciones, campanas...) e individual (EPI).

LA VIGILANCIA DE LA SALUD:



El Servicio de Vigilancia de la Salud de la empresa, que cuenta con especialistas en Medicina y Enfermería del Trabajo, te hará las pruebas y exámenes de salud necesarios para saber cuanto antes si un producto químico puede estar afectando a tu salud. Para trabajar con determinados productos esta vigilancia es obligatoria.

Si has estado expuesto/a a productos cancerígenos en tu empresa, pero ya no lo estás, deberán seguir vigilando tu salud. Si dejas de trabajar en la empresa o te jubilas, tienes derecho a continuar el seguimiento en el Sistema Nacional de Salud (en Galicia, el SERGAS), si fuese necesario, por un médico especialista. Esta **vigilancia post-ocupacional** facilita la detección precoz de la enfermedad, la cobertura médica y el reconocimiento como enfermedad profesional si esta apareciese. **Recuerda: ¡los datos médicos están sometidos a secreto profesional!**

¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA REDUCIR EL RIESGO?



ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR:



Lee con atención las etiquetas de los productos y respeta los consejos de manipulación del fabricante.



Si la eficacia es similar, escoge siempre el producto menos peligroso de los que tienes a tu disposición.



Utiliza la ropa de trabajo y, en su caso, los EPI que te hayan sido entregados para determinadas tareas.



Verifica que están disponibles los medios de primeros auxilios y emergencia (alarmas, extintores, fuentes lavaojos, duchas...).



Debes entender y cumplir las instrucciones de trabajo y seguridad que hayas recibido.

DURANTE EL TRABAJO [1]:



Maneja los productos con precaución.



Respetar las normas y procedimientos de trabajo y las instrucciones de seguridad.



Si tienes que trasvasar un producto, etiqueta el nuevo envase.

¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA REDUCIR EL RIESGO?



DURANTE EL TRABAJO [2]:

Copyright European Chemicals Agency



Los productos químicos pueden ser incompatibles; no los mezcles sin conocimiento. Puedes provocar un accidente o una intoxicación.



Usa los EPI si son necesarios (máscaras respiratorias, guantes, monos de trabajo...). Deben ser de tu talla y deben dártelos en la empresa. Mantenlos en buen estado y cámbialos cuando sea necesario.



Indícale a tu superior los problemas y dificultades del trabajo y las reparaciones que haya que hacer.



Limpia tu puesto de trabajo si hace falta. No dejes por ahí tirado el material, los productos, los trapos mojados...



No comas, ni bebas, ni fumes cuando trabajes con productos químicos. No te lleses ningún objeto ni tampoco las manos a la boca.



Lávate siempre las manos al acabar la jornada de trabajo o cuando hagas un descanso. También cuando te quites los guantes.

¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA REDUCIR EL RIESGO?



DURANTE EL TRABAJO [3]:



No te lleses la ropa de trabajo a lavar a casa; debes cambiarla y llevarla a limpiar regularmente según esté previsto en la empresa.

Copyright European Chemicals Agency



Usa las protecciones colectivas (cabinas, campanas de extracción...) disponibles para cada tarea. Debes seguir las instrucciones de mantenimiento y alertar a tus superiores si sospechas mal funcionamiento.



Protege tu piel: usa los guantes adecuados siguiendo las indicaciones que hayas recibido. No dejes sin cubrir partes del cuerpo cuando apliques o se produzcan productos en spray o haya contaminantes en forma de polvo fino en el aire.

NO DUDES EN
DAR TU OPINIÓN
SOBRE LA
CORRECCIÓN DE
LAS MEDIDAS
PREVENTIVAS

¡SUGIERE LAS
MEJORAS QUE,
RAZONABLEMENTE,
CREAS POSIBLE
APLICAR!

TÚ ERES QUIEN
MEJOR CONOCE
LOS RIESGOS DE
TU TRABAJO

¿QUÉ PUEDO HACER YO PARA REDUCIR EL RIESGO?



ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y RESIDUOS

Autor: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo



¡No amontones productos ni material en tu puesto de trabajo! Puedes provocar un accidente o una intoxicación.



Recoge los productos que no utilices y almacénalos siguiendo las normas de la empresa.



Evita hacer trabajos que produzcan chispas o calor (esmerilar, soldar, amolar...) cerca de los lugares de almacenamiento de productos.



Debes manipular los residuos químicos peligrosos con las mismas precauciones que los productos químicos peligrosos. Hay que clasificarlos correctamente. ¡Cumple las instrucciones recibidas!



El personal trabajador en edad fértil debe ser informado en caso de que su puesto de trabajo pueda generar riesgos para la reproducción y la maternidad. ¡DEBERÁ RECOGERSE EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS!



La normativa de prevención indica una serie de sustancias que pueden afectar al embarazo o a la lactancia natural, y otras a las que, de ninguna manera, puede haber riesgo de exposición en estos periodos.

PUEDEN INFLUIR NEGATIVAMENTE

Sustancias etiquetadas con las siguientes frases H



Puede provocar cáncer
 Puede provocar cáncer por inhalación
 Se sospecha que provoca cáncer
 Puede provocar defectos genéticos
 Se sospecha que provoca defectos genéticos
 Se sospecha que perjudica la fertilidad
 Se sospecha que daña al feto
 Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

Otros compuestos que pueden entrañar riesgo para la salud de la embarazada y para el feto:

- Mercurio y derivados
- Medicamentos antimitóticos (citotóxicos)
- Monóxido de carbono
- Agentes químicos de conocida absorción a través de la piel, frases H:

Nocivo en contacto con la piel
 Tóxico en contacto con la piel
 Mortal en contacto con la piel

NUNCA PODRÁ HABER EXPOSICIÓN

Sustancias etiquetadas con las siguientes frases H



Puede perjudicar la fertilidad

Puede dañar al feto

Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto

Puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

Puede dañar al feto. Se sospecha que perjudica la fertilidad

Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna

Otros compuestos

Plomo y sus compuestos, en la medida en que sean susceptibles de ser absorbidos por el organismo humano.

Sustancias CM que no tengan asignado un valor límite ambiental (VLA) en el documento de valores límite del INSHT (tabla 2).

<http://goo.gl/FVfhll>



Determinados productos pueden afectar a la fertilidad de hombres y mujeres: si estás expuesto/a a productos químicos y tienes problemas para concebir un hijo deberías decírselo al médico del trabajo para que te aconseje.



Si estás embarazada o amamantando a tu hijo/a, comunícaselo cuanto antes a la empresa. Si corres riesgo, la empresa deberá:

- Eliminar de tu puesto aquellas tareas que supongan riesgo
- U ofrecerte otro puesto sin riesgo y con el mismo salario
- Si no lo hubiese, podrás beneficiarte de la baja por riesgo durante el embarazo o la lactancia. Esta baja no tiene coste para el empresario

PROTEGER Y ALERTAR



SI SE PRODUCE UN INCENDIO:

- Usar cuanto antes los medios de extinción: extintores, BIE... para apagar un incendio incipiente si es razonablemente posible
- Apagar el suministro eléctrico, activar bloqueos de seguridad como puertas, activación de alarmas... según lo previsto en las normas de emergencia
- Cerrar las canalizaciones de gas, si las hubiese



EN EL CASO DE UNA PERSONA QUE SUFRE ASFIXIA O SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN

- Desalojar al personal de la zona afectada
- Utilizar la protección respiratoria necesaria antes de entrar en el lugar en el que se produjo el incendio
- Ventilar
- Cerrar las conducciones de gases, si las hubiese



ACTIVAR EL PLAN DE EMERGENCIA O LAS ACTUACIONES PREVISTAS EN LAS NORMAS DE EMERGENCIA

- Pulsar las alarmas o hacer las llamadas necesarias para:
 - . Evacuar al personal que sea necesario,
 - . Atender a los posibles heridos, y
 - . Utilizar todos los medios de extinción que sean necesarios, internos y externos (112).

SOCORRER



PROYECCIÓN DE UN PRODUCTO QUÍMICO:



En contados casos puede no ser adecuado echar agua: ojo con lo que diga la etiqueta y la FDS!

- **PROYECCIONES LOCALIZADAS:** lavar la zona afectada con agua abundante durante por lo menos 15 minutos. Si se derramó sobre la ropa, debe quitarse mientras se lava
- **PROYECCIONES IMPORTANTES O REPARTIDAS SOBRE GRAN PARTE DEL CUERPO:** usar la ducha de seguridad, lavar por lo menos 15 minutos. Retirar la ropa y todo lo que haya estado en contacto con el producto químico (gafas, relojes, anillos...)
- **PROYECCIONES A LOS OJOS:** utilizar la fuente lavaojos, lavar los ojos con agua por lo menos 15 minutos y forzando la apertura de los párpados; en ausencia de fuente, usar un frasco para lavado de ojos
- **DESPUÉS DE LAVAR CON AGUA, IR AL MÉDICO:** si es posible, con la FDS del producto

ASFIXIA O INTOXICACIÓN POR INHALACIÓN



- Sacar cuanto antes a la persona del lugar contaminado
- Puede ser necesario hacerle el boca a boca (RCP) (personas entrenadas)
- Contactar con un médico enseguida, si es posible con la FDS
- No darle alimento ni bebida ni medicación si no es por prescripción médica
- Colocar de lado al afectado por si vomitase

SOCORRER



INTOXICACIÓN DIGESTIVA:



Consultas médicas por intoxicaciones y emergencias toxicológicas
91 562 04 20 24h

- El tratamiento es diferente según el tóxico ingerido. Llamar al Servicio de Emergencias Toxicológicas (91 562 04 20) y proporcionarle la información de la FDS.
- Es muy importante la ayuda médica rápida.

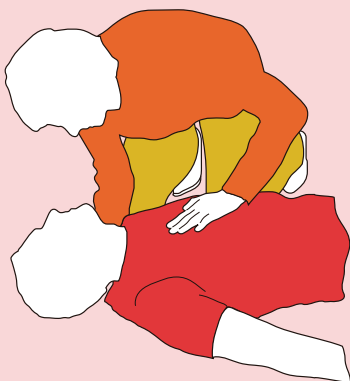
QUEMADURAS POR CALOR:



- Lavar solo la zona afectada con agua abundante por lo menos durante 15 minutos. Evitar que el quemado se enfríe.
- No quitar ropas ni nada que esté pegado a la piel.
- No echar nunca pomadas, cremas, etc. Solo agua.
- Si la quemadura es importante, cubrirla con paños limpios humedecidos y acudir a un centro sanitario.

RCP

La mayor complicación que se puede presentar es una parada cardiorrespiratoria. Debes reconocerla y saber hacer la **REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR [RCP]**



1º

Determina la consciencia del accidentado moviéndolo y hablándole. Si responde, a no ser que esté en peligro, déjalo en la posición en la que lo encontraste.

2º

Si no responde, abre el canal respiratorio tirando de la cabeza hacia atrás y hacia arriba y comprueba que respira. En caso de que respire, colócalo en posición lateral.

3º

Si no respira, avisa a emergencias e inicia RCP.

4º

Comienza con las compresiones cardíacas intercalando insuflaciones de aire en los pulmones del accidentado.

SECUENCIA

2 insuflaciones de aire por cada 30 compresiones cardíacas.

RITMO

100 compresiones cardíacas por minuto.

Comprueba periódicamente el estado del paciente.

ACCIDENTE DE TRABAJO



- El empresario/a deberá dar parte a la entidad con la que tiene contratadas las contingencias profesionales (en la mayor parte de los casos una Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales; en adelante, la Mutua):
 - . En los 5 días del mes siguiente, si fueron accidentes sin baja.
 - . En un plazo de 5 días, si el accidente fue con baja médica.
 - . Comunicación urgente (en 24 h.): cuando se trata de un accidente grave, o mortal, que haya afectado a más de 4 trabajadores.
- Es obligatorio hacerlo usando un parte electrónico: aplicación Delt@ (gestionada por el ministerio con competencias en trabajo).
- La comunicación electrónica es la forma de hacer oficial el accidente de trabajo, ya que pone en marcha las comunicaciones a todos los implicados, así como de hacer posible las prestaciones sanitarias e indemnizaciones que puedan derivarse de él.



ENFERMEDAD PROFESIONAL O CAUSADA POR EL TRABAJO



- Cuando el médico del Servicio de Prevención o el del Sistema Nacional de Salud (en Galicia, el Servizo Galego de Saúde, SERGAS) tenga la sospecha de una enfermedad causada por el trabajo en una revisión médica, se lo debe comunicar a la Mutua; si la empresa no tiene Mutua, al INSS, a través de la web de Salud Laboral de la Administración Sanitaria: <http://goo.gl/5epoAC>.
- Es el médico de la Mutua, en la mayoría de los casos, o el del INSS (si la empresa ha contratado con la Seguridad Social las contingencias profesionales), quien debe tramitar el reconocimiento legal de la enfermedad empleando obligatoriamente la aplicación electrónica CEPROSS de la Seguridad Social (tiene un plazo de 10 días desde el diagnóstico).
- La última decisión sobre el reconocimiento legal de la enfermedad le corresponde al INSS.

Nota: Cuando se trata de determinadas empresas que son colaboradoras, es decir, asumen ellas mismas la protección de las contingencias profesionales, el servicio médico de empresa debe pasarle la información, en un plazo de 3 días desde que se diagnostica la enfermedad, a la Mutua o al INSS, según corresponda, para que la tramiten.

DEBES SABER:



Los daños a la salud por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales tienen un tratamiento diferente que los accidentes y enfermedades comunes, por ejemplo:

<p>Tratamiento médico-farmacéutico y terapéutico totalmente gratuito</p>	<p>Si provoca baja laboral, cobrarás el 75 % de tu base reguladora de cotización y, en algunos casos, el 100 % si lo recoge el convenio</p>	<p>No es necesario un periodo mínimo de cotización para tener derecho a las prestaciones por incapacidad</p>	<p>Tienes derecho a indemnización si el accidente o la enfermedad te deja secuelas...</p>
--	---	--	---



Algunas enfermedades pueden tardar hasta 10, 20, 30 o 40 años en aparecer. Aunque no trabajes ya en la empresa, o estés jubilado, sigue siendo enfermedad profesional y debe tramitarse como tal. La vigilancia de la salud posocupacional facilita el reconocimiento legal

Si te encuentras mal y sospechas que puede tener relación con el trabajo, se lo debes decir a tu médico de cabecera. Si crees que es una enfermedad profesional, ve al médico de la Mutua

Cuando se producen daños a la salud, el empresario/a debe revisar la evaluación de riesgos y las medidas de prevención y, si fuese necesario, mejorarlas. Es obligatorio investigar las causas

Puedes reclamar si no estás de acuerdo con los servicios y las prestaciones de la Mutua en la oficina virtual <https://www.ovrmatepss.es//virtual/> o en el teléfono 902 112 651

También puedes reclamar si, por ejemplo, no te reconocen la enfermedad como profesional; en este caso, en la Dirección provincial del INSS

Cuando el accidente/enfermedad es debido a falta de medidas preventivas, también se penaliza a la empresa. Puede tener que indemnizarte (recargo de prestaciones)

Reglamento CE 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18-12-2006, relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) DOUE L 396 de 30-12-2006 (y posteriores modificaciones) <http://goo.gl/AS5sWe>

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006. DOUE L L353 de 31-12-2008 (y posteriores modificaciones) <http://goo.gl/AGmIKB>

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE núm. 269, de 10/11/1995.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE núm., 27 de 31/01/1997.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE núm. 104, del 01/05/2001.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE núm. 124, de 24/05/1997.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo. BOE núm. 145, de 18/06/2003.

Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 e MIE APQ-7. BOE núm. 112, de 10/05/2001.

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. BOE núm. 31, de 05/02/2009.

Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados. BOE núm. 181, de 29/07/2011.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (BOE núm. 140, de 12/06/1997).

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo (BOE núm. 188, de 07/08/1997).

Decreto 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia. DOG núm. 203, de 21/10/2010.

Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. BOE núm. 302, de 19/12/2006.

ORDEN TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico. BOE núm. 279, de 21/11/2002.

ORDEN TAS/1/2007, de 2 de enero, por la que se establece el modelo de parte de enfermedad profesional, se dictan normas para su elaboración y transmisión y se crea el correspondiente fichero de datos personales. BOE núm. 4, de 04/01/2007.

Actualizado a noviembre de 2014

Puede descargar este documento en <http://issga.xunta.es>



Instituto Galego
de Seguridade
e Saúde Laboral



galicia

