

**PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES
EN EL TALLER
AGRARIO.**

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL TALLER

1. IDENTIFICACION Y MEDIDAS DE PREVENCION DE RIESGOS GENERALES.
2. IDENTIFICACION Y MEDIDAS DE PREVENCION DE RIESGOS DE MAQUINARIA
3. IDENTIFICACION Y MEDIDAS DE PREVENCION DE RIESGOS POR PRODUCTOS QUIMICOS
4. MEDIOS DE PROTECCION DE RIESGOS
5. SEÑALIZACION Y NORMALIZACION

1. LOS RIESGOS LABORALES EN EL TALLER AGRARIO.

- ACCIDENTES debidos a:
 - Procedimientos de trabajo y conductas inseguras o arriesgadas
 - Descuidos de los trabajadores.
- LEY 31/1995, de 8 de Noviembre, de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES señala:
 - - **“corresponde a cada trabajador velar por su propia seguridad y salud en el trabajo, y por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional, mediante el cumplimiento de las medidas de prevención y protección”.**

1. LOS RIESGOS LABORALES EN EL TALLER

- PRINCIPIOS de PREVENCIÓN (según legislación)
 1. Evitar los riesgos, reflexionar sobre la actividad que se realiza y cambiar la manera de trabajar.
 2. Evaluar los riesgos que no se pueden evitar.
 3. Combatir los riesgos en su origen, modificar lo causante del daño.
 4. Adaptar el trabajo a las características personales y trabajar de forma ergonómica, adecuando alturas, pesos, posturas...y respetando los descansos.
 5. Considerar la evolución de la técnica y observar cómo se han resuelto su problema los demás y aplicarlo.
 6. Planificar la prevención, mejorar día a día, sin dejar de hacerlo.
 7. Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
 8. Evitar que riesgos para todos y utilizar los EPI solo como un complemento.

1.1. Prevención de Riesgos Laborales GENERALES.

- Riesgos Generales: comunes a muchas actividades.
- PRINCIPALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS
 1. CAIDAS al MISMO o DISTINTO NIVEL: señalar escalones y cambios de nivel, barandillas, usar escaleras.
 2. CAIDAS de OBJETOS: afianzar estanterías, apilar bien las mercancías, objetos pesados abajo
 3. CHOQUES, GOLPES con TRABAJADORES u OBJETOS: señalar zonas de paso, orden.
 4. INTOXICACIÓN por GASES: no encender motores en el interior, no fumar, ventilar
 5. LESIONES de ESPALDA: trabajar y levantar pesos con espalda recta, pesos máximos
 6. ELECTROCUCIÓN: no sobrecargar enchufes, disponer de tomas de tierra, evitar charcos y salpicaduras en lugares con aparatos eléctricos,

1.1. Prevención de Riesgos Laborales GENERALES.

- MEDIDAS GENERALES de PREVENCIÓN
 1. No confiarse nunca, mantener siempre la atención en el trabajo que se está realizando.
 2. Asegurar siempre la ventilación permanente del taller y de los almacenes.
 3. Conservar siempre ordenado y limpio el taller.
 4. Respetar todas las instrucciones de trabajo y la señalización de seguridad.
 5. Formarse en PRL y actualizar los conocimientos con las novedades que aparecen en métodos de trabajo seguro con materiales y equipos de menos riesgo.
 6. Realizar un reconocimiento médico anual y acudir a consulta cada vez que se tengan síntomas que interfieran en el trabajo.

2 PRL por el USO de MÁQUINAS y EQUIPOS de TALLER.

- PRINCIPALES RIESGOS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN.
 1. CONTACTO CON PARTES MÓVILES: estado de protecciones, cuidado, instrucciones, no tocar herramienta móvil, ropa ajustada, colgantes,..
 2. PROYECCIÓN de MATERIALES: EPIs
 3. PROYECCIÓN de CHISPAS: aislarse con biombos, usar EPIs
 4. PROYECCIÓN de POLVO: trabajo en exterior, EPIs
 5. CONTACTO con PARTES CALIENTES: dejar descansar máquina, señalizar, uso guantes
 6. ELECTROCUCIÓN: tomas de tierra, apagar al no usar, no manos húmedas
 7. RUIDO: aislamiento, protectores auditivos
 8. INCENDIO o EXPLOSIÓN: evitar chispas y calor con materiales inflamables, reducir presencia de gases y polvo.

2 PRL por el USO de MÁQUINAS y EQUIPOS de TALLER.

- PRINCIPALES CONSECUENCIAS de los ACCIDENTES con MÁQUINAS y EQUIPOS.
 1. LESIONES PRODUCIDAS POR LA HERRAMIENTA MÓVIL de la maquinaria (contacto directo, rotura y proyección).
 2. LESIONES POR LA PROYECCION DE PARTICULAS a gran velocidad del material con que esté trabajando (lesiones oculares).
 3. LESIONES POR LA FUENTE DE ALIMENTACION (contactos eléctricos, roturas o fugas de las conducciones de aire comprimido o del fluido hidráulico, escapes a alta presión).
 4. LESIONES AUDITIVAS, consecuencia del ruido que generan máquinas y equipos.
 5. LESIONES DE HUESOS Y ARTICULACIONES derivadas de las vibraciones.

2 PRL por el USO de MÁQUINAS y EQUIPOS de TALLER.

- MEDIDAS DE PREVENCIÓN.

1. TRABAJAR CON MÁQUINAS HOMOLOGADAS CON MARCADO CE.
2. LEER EL MANUAL ANTES DE TRABAJAR CON LOS EQUIPOS, consultarlo, cumplir las medidas de prevención que se indiquen.
3. EMPLEAR LOS EQUIPOS PARA LAS FUNCIONES Y DE LA MANERA QUE INDICA EL FABRICANTE.
4. CUMPLIR EL MANTENIMIENTO Y LAS REVISIONES con la frecuencia indicada por el fabricante.
5. MANTENER LOS EQUIPOS EN BUEN ESTADO, LIMPIOS Y SECOS.

2 PRL por el USO de MÁQUINAS y EQUIPOS de TALLER.

- RIEGOS DEL USO DE EQUIPOS DE AGUA O DE AIRE A PRESIÓN.
 1. PROYECCIÓN DE FLUIDO Y PARTÍCULAS: no dirigir el chorro hacia manos o cuerpo, llevar EPI (pantalla facial, gafas, guantes)
 2. RESPIRAR AEROSOLES: limpiar siempre en el exterior, usando mascarilla.
 3. RUIDO: arrancar siempre el compresor en el exterior, utilizando protección auditiva.
 4. EXPLOSIÓN: mantenimiento pautado por el fabricante y comprobar el funcionamiento del manómetro y de la válvula de seguridad.
- DEBIDO AL USO DE BATERÍAS EN EL TALLER:
 1. ELECTROCUCIÓN: evitar cortocircuitos entre los bornes.
 2. QUEMADURAS POR ÁCIDO SULFÚRICO: evitar salpicaduras del líquidos de las baterías.
 3. INCENDIO o EXPLOSIÓN: no acercar las baterías a focos de calor, chispas, ni llamas, ni fumar.

3. PRL DEBIDOS A LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

- PRODUCTOS QUÍMICOS: combustibles, lubricantes, disolventes, pinturas, líquidos hidráulicos de frenos y dirección, anticongelantes, taladrinas para refrigerar trabajos de mecanización, adhesivos, productos de limpieza....
- CONSECUENCIAS: irritaciones, quemaduras, intoxicaciones, alergias, lesiones oculares, incendios o explosiones...
- RIESGOS DE MANIPULAR PRODUCTOS QUÍMICOS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN:
 1. CONTACTO: envases bien cerrados, evitar vertidos, limpiar derrames, usar EPIs
 2. INHALACIÓN: ventilar el almacén, abrir envases en el exterior, cerrar bien los envases,...
 3. INCENDIO o EXPLOSIÓN: alejados de las llamas, chispas o calor, cerrar bien los envases, abrir depósitos de combustibles en el exterior,....

3. PRL DEBIDOS A LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

- MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES BÁSICAS:
 1. Comprar y emplear siempre las sustancias químicas menos nocivas posibles.
 2. Leer las instrucciones del etiquetado de cada producto químico antes de utilizarlo.
 3. Leer la ficha de seguridad de cada producto, cumplir las recomendaciones, y mantenerla accesible para consultarla.
 4. Almacenar todas las sustancias nocivas en envases en buen estado, bien cerrados y conservar siempre las etiquetas.
 5. No trasvasar nunca las sustancias a otros recipientes sin etiquetarlos.
 6. No comer, beber o fumar nunca cerca de productos químicos ni con ropa de trabajo.

3.1. Ficha de datos de seguridad y etiquetado de productos químicos.

- La información del etiquetado y la ficha de seguridad de una sustancia química están reguladas por:
 - Reglamento europeo de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y mezclas (REACH).
 - Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Envasado (CLP) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)
 - FICHA DE SEGURIDAD: documento acordado internacionalmente, que debe suministrar la empresa comercializadora del producto.
 - Recoge información para el manejo seguro de la sustancia química en 16 apartados, con el fin de proteger a los trabajadores que manipulen estas sustancias y al medioambiente.
 - ETIQUETADO: debe incluir la identificación del contenido, los riesgos para la salud y para el medioambiente, las instrucciones para su manipulación, qué hacer en caso de accidente y las disposición final.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Grupo Químico: El ingrediente activo Glifosato-Isopropilamonio pertenece al grupo químico de los organofosforados.

Precauciones de uso:

Evitar el contacto con el plaguicida. Su uso inadecuado puede dañar la salud. Manténgase bajo llave, en el envase original cerrado, en un lugar fresco y seco, fuera del alcance de los niños y animales y lejos de los alimentos. Durante la preparación utilizar delantal y overol impermeable, botas y guantes de goma, máscara con filtro. Durante la aplicación utilizar overol impermeable, botas y guantes de goma, máscara con filtro. No respirar la niebla de aspersión. Evítese el arrastre por el viento a cultivos vecinos. Lávese y cámbiese de ropa después de su uso. No comer, beber ni fumar durante la manipulación y aplicación del producto. Evitar ingerir el producto. No contaminar alimentos, semillas ni forrajes. No permitir el ingreso de terceras personas en áreas que están siendo sometidas al tratamiento, ni en la manipulación de producto. No dejar ingresar animales al área que está siendo tratada.

Información Ecotoxicológica: El producto es tóxico para peces y microcrustáceos. Ligeramente tóxico para aves. Virtualmente no tóxico para abejas.

Tratamiento Médico de Emergencia: Realizar tratamiento sintomático.

Síntomas de Intoxicación:

Los primeros síntomas de intoxicación podrían incluir: vómito, náusea, diarrea y síntomas parecidos a una influenza. Enrojecimiento e irritación podrían acompañar exposiciones dérmicas y oculares.

Primeros auxilios: 1) En caso de inhalación, retirar al afectado del sitio de exposición, ponerlo al aire fresco y aplicar oxígeno, en caso de necesidad. Busque asistencia médica. 2) En caso de contacto con la piel, quítase la ropa contaminada y lávese con abundante agua y jabón. Busque asistencia médica. 3) En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua por un lapso mínimo de 15 minutos. Busque asistencia médica. 4) En caso de ingestión, administrar agua o leche. No inducir el vómito. Obténgase atención médica y muéstrese la etiqueta.

Antídoto Específico: No tiene antídoto específico.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD

REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES

NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL.

LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE

NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA

NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO

Teléfonos de Emergencia: RITA – CHILE (56-02) 277 71 994

Teléfono del Importador: SOLICHEM LTDA. (56-02) 233 49 442

Realizar Triple Lavado de la siguiente manera: Llena ¼ del envase con agua y agitar en todos los sentidos, luego vaciar esa agua en el estanque de aplicación para ser utilizada. Realizar la operación anterior 3 veces. Perforar el envase para evitar su reutilización. Lavar por separado los equipos de aplicación y los de seguridad.

Precauciones de Almacenaje:

Manténgase bajo llave en el envase original, cerrado, en lugar fresco y seco, fuera del alcance de los niños y animales y lejos de los alimentos, bebidas. No almacene con productos alimenticios, medicina, ropa o forraje. Manténgase alejado de los niños, animales domésticos o personas no autorizadas.

NOTA AL COMPRADOR:

Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa a consecuencia de su uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, pero no asumimos los riesgos relacionados con su aplicación y almacenamiento. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.

GLIFOSATO 480 SL

**Herbicida
Concentrado Soluble (SL)**

GLIFOSATO 480 SL es un herbicida sistémico post emergente para el control total de malezas que se señalan en el cuadro de Instrucciones de Uso y que puede ser usado en plantaciones forestales, frutales, paronales, viñas, barbecho químico, cero labranza.

COMPOSICIÓN

Ingrediente Activo:

Glifosato-isopropilamonio*48 % p/v (480 g/l)

Cofomulantes c.s.p.c.....100% p/v (1 l)

* Sal isopropilamónica de N-(fosfonometil)glicina (36% p/v (360 g/l) de equivalente ácido de glifosato.

CONTENIDO NETO: LTS.

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA Y FOLLETO ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Autorización Servicio Agrícola y Ganadero N° 3.481

FABRICADO PARA HELM AG POR:

ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.

No. 93 Daqiao Road

Xinjiang Town

Jiande, Zhejiang

China

FABRICADO Y DISTRIBUIDO POR:

SOLICHEM LTDA.

Don Carlos 2939, Of. 608

Las Condes

Santiago – Chile

Sucursal

Av. Golfo de Arauco N° 3630

Parque Industrial Coronel

Concepción-Chile

NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

LOTE DE FABRICACIÓN N°:

FECHA DE VENCIMIENTO:

INSTRUCCIONES DE USO

GLIFOSATO 480 SL es un herbicida sistémico post emergente para el control total de malezas que se señalan a continuación en el cuadro de Instrucciones de Uso y que puede ser usado en plantaciones forestales, frutales, paronales, viñas, barbecho químico, cero labranza.

Instrucciones de Uso

CULTIVO	MALEZAS	DOSIS (L/ha)
Frutales	Ballica anual y perenne, hualcachos, pata de gallina, pega-pega, pasto del perro, piyillo.	1,5 – 3,0
Paronales	Bledo, enredadera anual, rábano, verdolaga, quinulla.	3,0 – 4,0
Viñas		3,0 – 6,0
Forestales		4,0 – 8,0
Cultivos bajos	Chépica, pasto cebolla, maicillo, Chépica gigante, pasto bermuda.	
Situaciones de no cultivo	Siete venas, galega, falso té, comehuela, chufa (coquillo), junquillo.	5,0 – 10,0
Barbechos químicos	Zarzamora, palqui, pasto quila, brea o péñil, maqui.	

Usar las dosis mayores en el estado más avanzado de las malezas.

Métodos de Aplicación

Para obtener mejores resultados, aplíquese cuando las malezas estén en activo crecimiento y tienen suficiente follaje verde (entre 15 y 30 cm de altura en el caso de plantas erectas). En malezas perennes aplíquese entre inicio de floración y plena floración. Mójesse el follaje uniformemente sin que llegue a escurrir o gotear.

Para aplicaciones de cobertura total con equipos pulverizadores terrestres, utilícese la dosis recomendada diluida en 80 a 120 litros de agua limpia por hectáreas. (Utilícese los volúmenes menores para equipos aplicadores de bajo volumen), con una operación de trabajo de 25 a 40 libras por pulgada cuadrada. Con equipo de espalda prepárese una solución de 1 a 2 litros de GLIFOSATO 480 SL en 100 litros de agua limpia por hectárea. También pueden hacerse aplicaciones selectivas con equipos sogas y rodillos.

Evítese la aplicación si se prevén lluvias durante seis horas posteriores o cuando el follaje de las malezas esté mojado.

Métodos adecuados para prepara las dispersiones: Líñese el estanque de agua hasta la mitad. Con el sistema de agitación en movimiento, agréguese la cantidad requerida de GLIFOSATO 480 SL revolviendo todo bien y añadiendo el resto de agua. Mézclase y aplíquese en envases de acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plásticos o envases revestidos de plástico.

Incompatibilidad: No debe ser mezclado con otros productos (herbicidas, otros pesticidas, aceites, etc.) aunque en casos específicos se puede mezclar con otros herbicidas para ampliar y mejorar el espectro de control. Es incompatible con productos de reacción alcalina.

Fitotoxicidad: El producto no es selectivo. No aplicar a las hojas, corteza, frutas o tallos verdes de las plantas cultivadas. Las aplicaciones en árboles menores de 3 años deben realizarse empleando protectores para evitar el contacto del herbicida con el cultivo. Evítese el arrastre por viento a cultivos vecinos.

Tiempo de reingreso: Para personas y animales se puede reingresar al área tratada después de 24 horas de la aplicación.

Período de carencia: No corresponde.



CUIDADO



3.1. Ficha de datos de seguridad y etiquetado de productos químicos.

- SÍMBOLOS DE SEGURIDAD el etiquetado permiten etiquetar los riesgos suponen para la salud y el medioambiente.
- En forma de rombo.
- <https://echa.europa.eu/es/regulations/clp/clp-pictograms>

3.1. Ficha de datos de seguridad y etiquetado de productos químicos

 **Nuevo Reglamento Europeo de Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas (CLP)**

¿Conoces los Nuevos Pictogramas de Peligro?

GHS01 Explosivo

GHS02 Inflamable

GHS03 Comburente

GHS04 Gas a Presión

GHS05 Corrosivo

GHS06 Tóxico

GHS07 Irritante, Narcótico, Sensibilizante cutáneo.

GHS08 Mutágeno, Cancerígeno, Sensibilizante respiratorio, Tóxico para la Reproducción

GHS09 Peligroso para el Medio Ambiente Acuático

Estos pictogramas del Sistema Globalmente Armonizado (GHS) son obligatorios en el etiquetado de sustancias químicas desde diciembre de 2010 y en el etiquetado de las mezclas químicas lo serán a partir de junio de 2015

 **TECNOLOGIA & VITAMINAS, S.L.**

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
CLP: Regulation on Classification, Labeling and Packaging of Substances and Mixtures
REGULATION (EC) NO 1272/2008

3.1. Ficha de datos de seguridad y etiquetado de productos químicos.

- ETIQUETAS: con letras (FRASES de SEGURIDAD).
- FRASES H identifican PELIGROS FÍSICOS, para la salud o el medioambiente.
 - H 214 corrosión cutánea
 - H 223 aerosoles inflamables categoría 2.
- FRASES P son CONSEJOS de PRUDENCIA en su manipulación.
 - P 102 mantener fuera del alcance de los niños
 - P 315 consultar a un médico inmediatamente.
- Cuanto mayor es la categoría (1, 2, 3, 4) o el tipo de sustancia (A, B, C, D, E, F, G) menor es la peligrosidad, es decir son escalas DECRECIENTES de peligrosidad de sustancias

Indicación de peligro (Frases H)

- H200 - Explosivo inestable.
- H201 - Explosivo; peligro de explosión en masa.
- H202 - Explosivo; grave peligro de proyección.
- H203 - Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección.
- H204 - Peligro de incendio o de proyección.
- H205 - Peligro de explosión en masa en caso de incendio.
- H220 - Gas extremadamente inflamable.
- H221 - Gas inflamable.
- H222 - Aerosol extremadamente inflamable.
- H223 - Aerosol inflamable.
- H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables.
- H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 - Líquidos y vapores inflamables.
- H228 - Sólido inflamable.

Consejo de prudencia (Frases P)

- P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103 - Leer la etiqueta antes del uso.
- P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.
- P211 - No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
- P220 - Mantener o almacenar alejado de la ropa/.../materiales combustibles.
- P221 - Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles...
- P222 - No dejar que entre en contacto con el aire.
- P223 - Mantener alejado de cualquier posible contacto con el agua, pues reacciona violentamente y puede provocar una llamarada.

3.2. Almacenamiento de productos peligrosos.

- NORMAS que DEBE CUMPLIR el ALMACENAMIENTO de PRODUCTOS PELIGROSOS:
 1. El almacén debe estar alejado de la vivienda y los locales habitados, y separado del taller.
 2. El almacén ha de estar cerrado con llave y señalizado, siendo solo accesible a personas autorizadas.
 3. El almacén debe tener ventilación permanente, mediante rejillas que impidan la entrada de animales.
 4. La instalación eléctrica debe estar protegida y cumplir las normas de seguridad.
 5. No deben almacenarse ni transportarse junto a alimentos para humanos o animales.
 6. Ningún envase debe depositarse sobre el suelo, sino sobre palés o estanterías.
 7. Si se almacenan en estanterías, los productos líquidos se ponen siempre abajo y los sólidos encima, para que los vertidos accidentales no produzcan mezclas nocivas.

3.2. Almacenamiento de productos peligrosos.

- NORMAS que DEBE CUMPLIR el ALMACENAMIENTO de PRODUCTOS PELIGROSOS:
 8. El piso de la zona donde están los productos líquidos debe ser impermeable y estanco, con una balsa impermeable de 20 cm de altura, para permitir recoger posibles derrames.
 9. Debe existir material absorbente en una bolsa impermeable, listo para su uso inmediato, para recoger los derrames y evitar que vayan a la red de saneamiento y contaminen el agua y las depuradoras de aguas residuales.
 10. Los teléfonos de los servicios de emergencias, Urgencias, Protección Civil....deben estar bien visibles en un tablón, para avisar inmediatamente en caso de intoxicación y recibir instrucciones.
 11. El almacén de combustibles y productos inflamables debe tener un extintor cerca de la puerta de acceso.
 12. No fumar, ni encender llamas, ni hacer trabajos que produzcan calor o chispas.

3.2. Almacenamiento de productos peligrosos.

- NORMAS que DEBE CUMPLIR el ALMACENAMIENTO de PRODUCTOS PELIGROSOS:

13. Debe establecerse una cantidad máxima de almacenaje.

14. Los materiales incompatibles han de mantenerse separados, porque reaccionan con violencia entre sí.

- ALMACENAMIENTO de COMBUSTIBLES LÍQUIDOS.
- Separados 50 m de otros edificios.
- Inaccesible
- Bien ventilado
- Lugar seguro, sin riesgos de accidentes, tráfico o paso de personas.
- Disponer de medios para recoger vertidos y de extinción de incendios.

3.2. Almacenamiento de productos peligrosos.

- PROTOCOLOS de OPERACIONES de TRABAJO.
 1. El trasvase de productos a otros envases debe realizarse con cuidado, por gravedad o manualmente, con embudos y empleando los EPI de protección química, previniendo vertidos y etiquetando de forma idéntica ambos envases.
 2. En caso de mostrar síntomas, practicar primeros auxilios.
 3. En el manejo de residuos de productos químicos, poner todos los materiales en contacto con ellos y los envases y encerrados en contenedores de almacenamiento cerrados.
 4. En caso de un derrame o vertido accidental, tomar medidas de emergencia: abrir medios de ventilación, ponerse mascarillas, calzado impermeable y proceder a la limpieza

3.2. Almacenamiento de productos peligrosos.

- Para la limpieza:
- Si es **sólido**: se recoge por aspiración, evitando el barrido, ya que podría originar la dispersión del producto por la atmósfera del local.
- Si es **líquido**: se protegerán los desagües, se tratará con materiales absorbentes y se depositará en recipientes adecuados para eliminarlo como residuo químico peligroso. Cuando sea necesario, antes de aplicar el absorbente, se procederá a su neutralización, para lo cual se consultará la ficha de seguridad y en caso de duda, se tratará con el proveedor

4. MEDIOS DE PREVENCIÓN DE RIEGOS LABORALES

- Son de 3 tipos:

1. Medios de protección colectiva.
2. Medios de protección individual.
3. Señalización de seguridad.

4.1. Medios de protección colectiva.

- Protegen a todos los trabajadores expuestos a un riesgo.
- Iluminación adecuada en los lugares de trabajo.
- Sistemas de ventilación, como extractores de gases etc.
- Mantenimiento del orden y la limpieza.
- Aparatos de protección de instalaciones eléctricas, como los interruptores diferenciales e interruptores automáticos magnetotérmicos.
- Barandillas con listón a 90 cm y 45 cm que protegen aberturas, desniveles con riesgo de caídas, que soporten un peso de 150 kg por metro cúbico.
- Protectores de elementos móviles de maquinaria y equipos, como tornos, engranajes, poleas y todo tipo de mecanismos, para hacer imposible el contacto.

4.1. Medios de protección colectiva.

- Pantallas protectoras o biombos para proteger de las chispas y la radiación de la soldadura.
- Medios de reducción del ruido, que aíslan los equipos que producen ruidos.
- Material de primeros auxilios.
- Medios de protección contra incendios, como aislamiento del material combustible, sistema de detección y alarma de fuego, medios de extinción y ruta de escape establecida.

Los medios de protección colectiva aíslan y separan los riesgos de las personas, por lo que consiguen **reducir el peligro y prevenir accidentes de forma permanente**, siempre que estos medios estén en buen estado, mientras que los medios de protección individual no evitan que el riesgo siga estando presente, porque no pueden evitarlos: son solamente medios paliativos de las consecuencias de los accidentes.

4.1. Medios de protección colectiva.

- Como MEDIOS de EXTINCIÓN en zonas de almacén de combustibles y lubricantes:
 1. Extintores polivalentes de carbónico o polvo, no conductores. Se supervisará su estado.
 2. Mantas ignífugas para apagar fuegos, que se usarán de forma inmediata en caso de que se incendie la ropa.
 3. En talleres grandes, puede haber una instalación de agua contra incendios, ya sea automática –asociada a detectores de humo o de calor-, ya sea conectada a mangueras manuales. Es una instalación independiente de la del agua sanitaria y se identifica porque todas las tuberías y elementos están pintados de rojo.



- PROTOCOLO de ACCIDENTES o INCENDIO: **PAS.**

1. Protegerte a ti mismo, a los accidentales y a terceras personas, haciendo la zona más segura para evitar más daños o lesiones.
 2. Avisar a emergencias.
 3. Socorrer a los heridos o bien extinguir el incendio.
- 

4.1. Medios de protección colectiva.

- PROCOLOS de EMERGENCIA, constan de las siguientes fases:
 1. Mantener la calma: actuar con serenidad y rapidez para evaluar la situación.
 2. Aplicar la conducta PAS (proteger, avisar, socorrer).
 3. Proteger al herido de más daños, sacándolo del lugar del peligro, ventilando, apartándolo de máquinas, desconectando la corriente, etc.
 4. Avisar al servicio sanitario.
 5. Socorrer al herido: controlar que respira, que está consciente y tiene pulso; de lo contrario, se debe hacer reanimación cardiorrespiratoria; cubrir las heridas, controlar hemorragias...
 6. No mover ni dar de comer ni beber al herido.

4.2. Equipos de protección individual en el taller.

<https://www.youtube.com/watch?v=fULv3RsSNAA>

- EPI: cualquier accesorio que pueda ser llevado por el personal para protegerse de riesgos contra su salud o que faciliten su seguridad personal.
- EPI para un trabajo en particular y siempre es obligatorio llevarlos durante la realización del trabajo.
- USO:
 - Cuando no es posible emprender otras medidas (organizativas o de protección colectiva).
 - Cuando las medidas no son suficientes para asegurar la protección, y se complementarán con el EPI

4.2. Equipos de protección individual en el taller.

- MARCADO CE: producto homologado, con control de calidad que prueba su conformidad respecto a la normativa legal europea sobre estos productos. Requisito imprescindible.
- EPI con 3 categorías de protección:
 - Categoría I (riesgos mínimos).
 - Categoría II (riesgos importantes).
 - Categoría III (riesgos muy graves).

4.3. Señalización de seguridad y normalización.

- Medida preventiva de riesgos que no pueden ser evitados totalmente, complementa las medidas de protección colectiva y la formación del personal. OBJETIVOS:
 - Llamar la atención sobre algún riesgo existente.
 - Alertar de alguna emergencia, que requiera la evacuación o medidas de protección.
 - Facilitar la localización de los medios de prevención, como los medios contra incendios.
 - Orientar a los trabajadores cuando hacen maniobras peligrosas.

4.3. Señalización de seguridad y normalización.

- Debe SEÑALIZARSE:
 - Las zonas o locales de acceso o de paso restringido a personal autorizado.
 - El acceso a zonas o locales donde es necesario la utilización de EPI.
 - Las zonas de trabajo con riesgos.
 - Los equipos de lucha contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y ubicación de los primeros auxilios.
 - Las situaciones de emergencias e instrucciones de protección.
 - Cualquier situación que requiera la señalización según la evaluación de riesgos.

4.3. Señalización de seguridad y normalización.

- SEÑALIZACIÓN NORMALIZADA (según ley) qué señales se deben usar y en qué casos. Incluye una serie de símbolos, colores y normas que es preciso cumplir siempre, en cualquier tipo de entidad y de actividad.
- NORMALIZACIÓN INTERNA de señalización: establecer e informar a los trabajadores sobre qué se señala, cómo se interpretan las señales, qué limitaciones tienen y el mantenimiento de la señalización, debiendo emplear siempre las mismas señales en las situaciones que implican los mismos riesgos.
- SEÑALES: acústicas, luminosas, de seguridad en paneles.

- SEÑALES DE SEGURIDAD EN PANELES:

- 1. Señales de advertencia: triangulares con fondo amarillo y borde y caracteres negros.
- 2. Señales de prohibición: circulares con fondo blanco, pictograma negro y borde y franja roja.
- 3. Señales de obligación: circulares, con fondo azul y pictograma blanco.
- 4. Señales de medios contra incendios: cuadradas, con fondo rojo y pictograma blanco.
- 5. Señales de salvamento: cuadradas, con fondo verde, pictograma y borde blanco.

Señales de Advertencia en formato DIN



**¡PELIGRO!
RIESGO DE
ATRAPAMIENTO**



**¡PELIGRO!
ZONA DE CARGA
Y DESCARGA**



**¡PELIGRO!
BAJA
TEMPERATURA**



**RIESGO DE
CORROSIÓN**



**¡PELIGRO!
ÁREA DE RUIDO
PELIGROSO**



**¡PELIGRO!
DESPRENDIMIENTOS**



**¡PELIGRO!
CARGAS
SUSPENDIDAS**



**¡PELIGRO!
CAÍDA DE
OBJETOS**



**¡PELIGRO!
OBJETOS FIJOS
A BAJA ALTURA**



**¡PRECAUCIÓN!
PERROS**





1019



1020



1021



1032



1033



1034



USO OBLIGATORIO
DE CASCO

1010



USO OBLIGATORIO
DE GAFAS

1011



USO OBLIGATORIO
DE PROTECTOR
AUDITIVO

1012



USO OBLIGATORIO
DE MÁSCARA

1013



USO OBLIGATORIO
DE GUANTES

1014



USO OBLIGATORIO
DE CALZADO
DE SEGURIDAD

1015



USO OBLIGATORIO
DE PANTALLA
PROTECTORA

1016



USO OBLIGATORIO
DE ARNES

1017



USO OBLIGATORIO
DE EQUIPO
AUTÓNOMO

1018



**Manguera
para incendios**



**Escalera
de mano**



Extintor

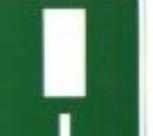


**Teléfono para
la lucha contra
incendios**



**Dirección que debe seguirse
(señal indicativa adicional a las anteriores)**

SALVAMENTO Y VIAS DE SEGURIDAD

					
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	
DISPONEMOS DE PLACAS LUMINISCENTES SOLO EN ALUMINIO					
					
SALIDA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA	ESCALERA DE EMERGENCIA	ESCALERA DE EMERGENCIA	ESCALERA DE EMERGENCIA	ESCALERA DE EMERGENCIA
SEÑAL 904	SEÑAL 905	SEÑAL 906	SEÑAL 907	SEÑAL 908	SEÑAL 909
					
ESCALERA DE EMERGENCIA	SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT NOTRUSGANG	SORTIE D'EMERGENCIA SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT	LAVAJOS INTERIA SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT	SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT	ROMPASE PARA PASAR
SEÑAL 910	SEÑAL 911	SEÑAL 912	SEÑAL 913	SEÑAL 914	SEÑAL 915
					
SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT NOTRUSGANG	SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT NOTRUSGANG	SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT NOTRUSGANG	SALIDA DE EMERGENCIA SORTIE DE SECOURS EMERGENCY EXIT NOTRUSGANG	SALIDA DE SOCORRO EMPUJAR PARA ABRIR	SALIDA DE SOCORRO APOYAR SOBRE LA BARRA PARA ABRIR
SEÑAL 916	SEÑAL 917	SEÑAL 918	SEÑAL 919	SEÑAL 920	SEÑAL 921
					
LAVAJOS DE EMERGENCIA	DUCHO DE EMERGENCIA		CENTRO ASISTENCIAL	CENTRO ASISTENCIAL	CENTRO ASISTENCIAL
SEÑAL 922	SEÑAL 923	SEÑAL 924	SEÑAL 925	SEÑAL 926	SEÑAL 927