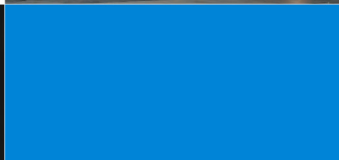
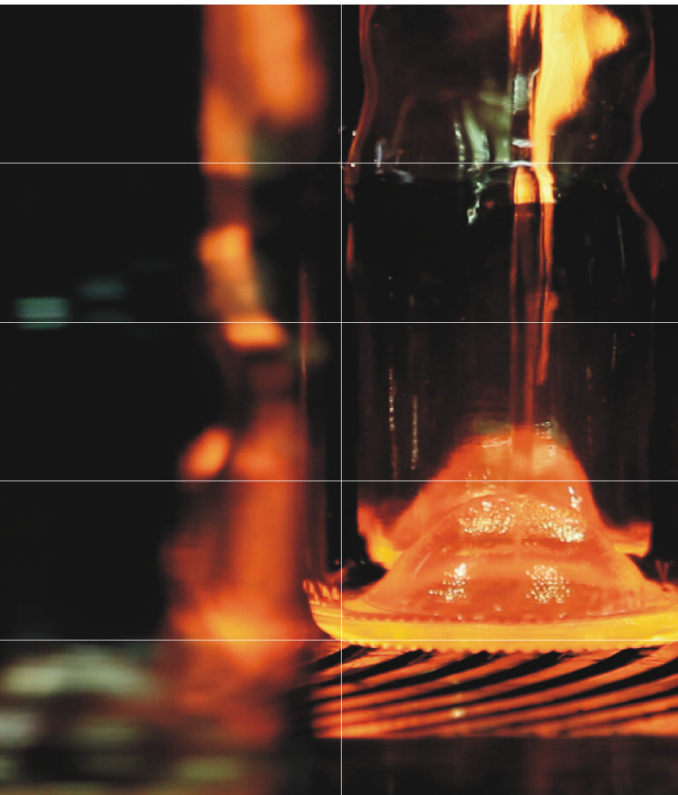


GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y PREVENCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO HIGIÉNICO EN EL SECTOR DEL VIDRIO.



Financiado por:

Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales.

Promovido por:

- Confederación de Empresarios Españoles del Vidrio y la Cerámica (**CONFVICEX**).
- Federación Estatal de Industrias Afines de UGT (**FIA-UGT**).
- Metal, Construcción y Afines de UGT, Federación de Industria (**MCA-UGT**).
- Federación de Industria Textil-Piel, Químicas y Afines de Comisiones Obreras (**FITEQA-CCOO**).

Realizado Por:

Equipo Técnico del Departamento de Desarrollo de Proyectos e Innovación **SGS TECNOS**.

Con la Colaboración de:

- Empresas del Sector del Vidrio.
- Equipo Técnico de Federación Estatal de Industrias Afines de UGT.
- Equipo Técnico de Industria Textil-Piel, Químicas y Afines de Comisiones Obreras.

Desde **SGS TECNOS**, queremos transmitir nuestro agradecimiento a todas las empresas participantes que han colaborado activamente en el adecuado desarrollo del proyecto.

Índice

1. Presentación del proyecto.	04
2. Introducción.	05
2.1 Sectores productivos.	05
2.2 Proceso productivo.	05
2.3 Puestos de trabajo.	05
3. El trabajo, los riesgos y la salud.	06
4. Consulta y participación de las trabajadoras y trabajadores.	06
5. Información y formación de las trabajadoras y trabajadores.	07
6. Clasificación de los agentes higiénicos.	07
7. Riesgos higiénicos y medidas preventivas.	08
Ficha 1 Ruido	09
Ficha 2 Vibraciones	10
Ficha 3 Iluminación	11
Ficha 4 Ambiente térmico	12
Ficha 5 Radiaciones	14
Ficha 6 Químicos	15
Ficha 7 Biológicos	18

1. Presentación del proyecto.

Esta breve guía surge de la preocupación y sensibilización que en materia preventiva tienen cada uno de los promotores y ejecutantes de este proyecto.

Junto a la Guía Audiovisual, es el resultado de un proyecto financiado por la **Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales** (acción IS-0117/2009). Las Entidades Solicitantes son **CONFEX** y las Federaciones Sindicales, **MCA-UGT, FIA-UGT y FITEQA-CCOO**, siendo la Entidad Ejecutante, **SGS TECNOS**.

El principal objetivo de esta Guía es informar sobre los principales riesgos higiénicos y medidas preventivas asociadas al sector del vidrio, para así contribuir a la reducción de los accidentes y desarrollo de enfermedades vinculadas con los distintos puestos de trabajo.

Es importante que conozcas los riesgos que se producen en los puestos de trabajo de tu organización y analices si se están tomando las medidas preventivas adecuadas.

Entre los **objetivos principales** de este material, destacan:

- Divulgar los riesgos higiénicos específicos del sector, sus medidas de prevención y el impacto de los mismos sobre la salud de las personas.
- Fomentar la implicación de los trabajadores, trabajadoras y de las empresas en la mejora de la seguridad y salud laboral.
- Contribuir a la mejora continua y progresiva de las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo del sector.

Es importante que sepas diferenciar entre:

- **¿Qué es el Riesgo Laboral?** Es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo (Ley 31/95). Los riesgos entrañan un peligro que puede materializarse en un accidente de trabajo.
- **¿Qué es un Accidente de Trabajo?** Es toda lesión corporal que el trabajador sufra, por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.
- **¿Qué son las Enfermedades Profesionales?** Son aquéllas generadas como consecuencia del trabajo que se recogen en el cuadro de enfermedades profesionales aprobado por el Real Decreto 1299/2006¹.

1. En caso de duda, consultar el 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.

2. Introducción.

2.1. Sectores productivos.

La fabricación, manipulación y transformación del vidrio depende fundamentalmente de los sectores de la construcción, automoción y fabricación de envases para las industrias alimentaria, farmacéutica y cosmética.

Sin embargo, el sector del vidrio engloba también otros subsectores de menor volumen como son la fabricación de tubos de rayos catódicos y rayos X, alumbrado, tecnología electrónica, aislantes de vidrio, vidrio ceramizados, óptico, celular, ladrillo de vidrio, artístico, material de laboratorio, etcétera...

2.2. Proceso productivo.

El sector del vidrio, engloba procesos industriales muy variados, complejos y peligrosos por las peculiares características de cada una de sus tareas²:



Fuente: Elaboración propia SGS TECNOS.

2.3. Puestos de trabajo.

Los puestos de trabajo relevantes en este sector son los de palista, operador de productos de vidrio, soplador, modelador, laminador, cortador, pulidor, grabador, decorador, tallador, cristalero, control de calidad, empaquetador, embalador y carretillero.

². Se aporta un diagrama general, que en el caso de cada subsector productivo, deberá concretarse con sus diferentes fases específicas.

3. El trabajo, los riesgos y la salud.



Fuente: Elaboración propia SGS TECNOS.

La evaluación preventiva y la vigilancia de la salud tienen como objeto evaluar los efectos que tienen las condiciones en las que se desarrolla el trabajo, así como la eficacia de las medidas preventivas aplicadas, a través del control y seguimiento de las repercusiones que el trabajo tiene sobre la salud de los trabajadores y trabajadoras.

La Vigilancia de la Salud permite detectar precozmente síntomas de enfermedad que pueden estar relacionadas al desempeño de la actividad profesional.

4. Consulta y participación de las trabajadoras y trabajadores.

El capítulo V de la Ley 31/95, establece el **derecho de consulta y participación** (Artículo 18) que tienen los trabajadores y trabajadoras, independientemente que haya o no representación de los mismos.

Este derecho se puede canalizar a través de sus delegados y delegadas en prevención (representantes con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo).

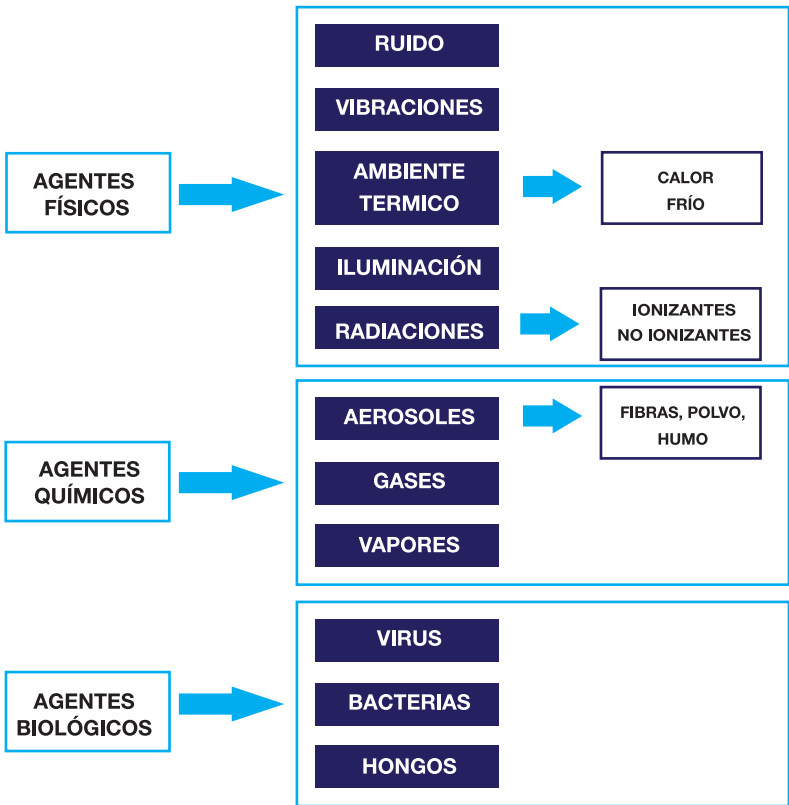
La consulta y participación de los trabajadores es fundamental para garantizar la implantación de las medidas preventivas adoptadas y la revisión de la eficacia del sistema de gestión preventivo de la empresa.

5. Información y formación de las trabajadoras y trabajadores.

Tal y como establecen los artículos 18 y 19 de la Ley 31/95, se debe **informar y formar** a los trabajadores y trabajadoras sobre los riesgos asociados a las actividades que desempeñan, las medidas preventivas más adecuadas a dichos riesgos y las medidas de emergencia (primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación).

La formación específica teórica y práctica debe impartirse en el momento de la contratación, cuando se produzcan cambios o se introduzcan nuevas tecnologías y siempre antes del desarrollo de las actividades y debe realizarse, en base a la evaluación de riesgos.

6. Clasificación de los agentes higiénicos.



7. Riesgos higiénicos y medidas preventivas.

El sector del vidrio abarca una amplia gama de procesos productivos y todos ellos tienen asociados riesgos higiénicos que requieren ser identificados y evaluados para evitarlos y/o minimizarlos a través de la implantación de las medidas preventivas más adecuadas.

A continuación, se presenta una breve ficha para cada agente higiénico con unas medidas preventivas básicas.

Cada ficha, prioriza las medidas preventivas según los siguientes criterios:



Fuente: Elaboración propia SGS TECNOS.

Primero, se debe actuar sobre la fuente, posteriormente sobre el medio transmisor y sólo cuando sea necesario, se aumentará el nivel de prevención actuando sobre la trabajadora y el trabajador.

En cualquier caso, siempre se deben anteponer las medidas colectivas a las individuales y se debe informar y formar al personal en los riesgos y medidas preventivas específicas en su puesto de trabajo, proporcionándole a su vez un control de la salud específico a los riesgos a los que se expone.

!!!Informa de todas las situaciones que detectes que puedan afectar a tu seguridad y salud y a la de tus compañeros y compañeras!!!.

La seguridad y salud es tarea de todos.

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 1 RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



RUIDO (Página 1 de 1)

CAUSAS

CONSECUENCIAS

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Funcionamiento de maquinaria, equipos, herramientas, carretillas, palas.... ▪ Limpieza. Mantenimiento. ▪ Recepción y expedición materias primas, auxiliares y productos finales ▪ Rotura de materiales y piezas no conformes | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sordera (hipoacusia), agresividad, insomnio, dolor de cabeza... ▪ Aumento de accidentes por la fatiga y deficiente comunicación. |
|---|---|

MEDIDAS PREVENTIVAS³

- Implantar medidas técnicas para disminuir la generación y propagación del ruido (silenciadores, cerramientos, apantallamientos, aislamientos acústico....)
- Uso de maquinaria con bajo nivel de ruido
- Mantenimiento preventivo maquinaria, equipos y herramientas.
- Reducción del personal expuesto, rotación y pausas en ambientes silenciosos.
- Almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento adecuado de EPIS
- Información y Formación: riesgos y medidas preventivas específicas del puesto, uso y mantenimiento de EPIS, resultados mediciones higiénicas y cómo actuar ante lesiones.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos con los protocolos de vigilancia vigentes⁴.
- Señalizar, delimitar y limitar el acceso a las zonas con riesgo.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

MEDICIONES HIGIÉNICAS



Protección Auditiva homologada:

- 85 dB(A) < Valor >80 dB (A): no obligatorio, **SI RECOMENDABLE!!!**
- Valor >85 dB (A): **OBLIGATORIO**

Valores inferiores de exposición que dan lugar a una acción ≥ 80 dB (A)

Aparatos medición: **Sonómetros/Dosímetros:**

- 85 dB(A) < Valor > 80 dB (A): TRIANUAL
- Valor > 85 dB (A): ANUAL

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 286/2006** sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

³. Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD Y SEÑALIZACIÓN.

⁴. Protocolo de Vigilancia Sanitaria específica para los/as trabajadores/as expuestos a ruido (Ministerio).

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 2 RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



VIBRACIONES (Página 1 de 1)

CAUSAS

MANO-BRAZO (herramientas manuales:taladro...):

- Mantenimiento instalaciones, equipos, palets.

VIBRACIONES CUERPO (carretillas, palas, vehículos):

- Recepción y expedición materias primas, auxiliares y productos finales.

CONSECUENCIAS

MANO-BRAZO: lesiones óseas, calambres, trastornos sensibilidad, síndrome del dedo blanco.

CUERPO ENTERO: lumbalgias, hernias, alteración del equilibrio

MEDIDAS PREVENTIVAS⁵

- Facilitar equipos de trabajo y maquinaria con bajo nivel de vibración, asientos y neumáticos amortiguados.
- Utilización de herramientas manuales antivibratorios, ergonómicas y con materiales aislantes
- Mantenimiento preventivo de herramientas, vehículos y suelo para evitar desgastes, neumáticos defectuosos, sin presión adecuada, irregularidades en el suelo....
- Revisar y diseñar las tareas para reducir la fuerza de contacto entre la persona y equipo trabajo
- Reducción del personal expuesto, rotación y pausas.
- Almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento adecuado de EPIS
- Informar y Formar sobre los riesgos y medidas preventivas específicas de cada puesto de trabajo, uso y mantenimiento de EPIS y resultados de las mediciones higiénicas.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos con los protocolos de vigilancia vigentes⁶.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Guantes antivibratorios homologados:

Usar sólo cuando sean necesarios y verificar su eficacia, algunos pueden aumentar la transmisión de vibraciones.

MEDICIONES HIGIÉNICAS

- **MANO-BRAZO:** Valores inferiores de exposición que dan lugar a una acción $\geq 2,5 \text{ m/s}^2$
- **CUERPO ENTERO:** Valores inferiores de exposición que dan lugar a una acción $\geq 0,5 \text{ m/s}^2$
- Aparato medición: **Vibrómetro**

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 1311/2005**, de 4 de noviembre, sobre la protección y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición a vibraciones mecánicas.
- **Real Decreto 330/2009**, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005.

5. Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD.

6. Protocolo de Vigilancia Sanitaria específica para los/as trabajadores/as expuestos a ruido (Ministerio).

**INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 3
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS**

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



ILUMINACIÓN (Página 1 de 1)

CAUSAS

- Inadecuada iluminación para la tarea (insuficiente ó excesiva)
- Deslumbramientos.
- Contrastes insuficientes.
- Orientación incorrecta de la fuente

CONSECUENCIAS

ILUMINACIÓN INSUFICIENTE:

- Carga visual y fatiga ocular.
- Aumento de accidentes y errores.

EXCESO DE ILUMINACIÓN:

- Agudeza visual y fatiga ocular.
- Deslumbramientos.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Primar la luz natural (claraboyas, ventanas...), reforzándola con artificial cuando se requiera.
- Adaptar la iluminación de cada zona a las necesidades de luz que requiere cada tarea.
- Adaptar las fuentes luminosas para no producir deslumbramientos y dar el contraste suficiente.
- Controlar los reflejos y deslumbramientos que dificultan la visión y puede incrementar el riesgo de accidente.
- Distribuir la iluminación de las distintas zonas, evitando variaciones bruscas entre zonas.
- Llevar un programa de mantenimiento preventivo de los sistemas de iluminación: sustitución de focos fundidos, luminarias, difusores y de limpieza periódica de los mismos.
- Informar y Formar sobre los riesgos y medidas preventivas específicas de cada puesto de trabajo, así como de los resultados de las mediciones higiénicas.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos

MEDICIONES HIGIÉNICAS

Niveles mínimos de iluminación:

Tareas con Bajas exigencias visuales	100 lux	Áreas o locales de uso ocasional	50 lux
Tareas con exigencias moderadas	200 lux	Áreas o locales de uso habitual	100 lux
Tareas con exigencias moderadas-altas	500 lux	Vías de circulación de uso ocasional	25 lux
Tareas con exigencias visuales muy altas	1000 lux	Vías de circulación de uso habitual	50 lux

Aparato medición: **Luxómetro**

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 4 RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



AMBIENTE TÉRMICO (Página 1 de 2)

CAUSAS

CONSECUENCIAS

CALOR:

- Trabajos con máquinas que requieren alta temperatura (hornos...)
- Mantenimiento de instalaciones y equipos.

FRÍO:

- Trabajos a la intemperie y en zonas frías.

CALOR:

- Deshidratación, agotamiento, golpe calor.
- Calambres, sarpullidos, desmayos.

FRÍO:

- Hipotermia y enfriamientos localizados.
- Disminución destreza y falta sensibilidad.

MEDIDAS PREVENTIVAS⁷

- Limitar la carga física de trabajo, programando las tareas mas duras durante los periodos más fríos del turno de trabajo
- Instalar equipos con poca generación de temperatura y aislamientos térmicos en la estructura y fuentes de calor.
- Instalar sistemas de ventilación/extracción en las zonas con alta temperatura y de calefacción en las zonas con bajas temperaturas.
- Mantenimiento preventivo sistemas refrigeración, ventilación, calefacción, aislamientos térmicos.
- Limitar la duración de la exposición aumentando la frecuencia y duración de los intervalos de trabajo o permitiendo la autolimitación de la exposición.
- Reducción del personal expuesto, rotación y pausas en ambientes refrigerados/con calefacción.
- Regular la temperatura en función de la tarea y condiciones climatológicas.
- Renovar el aire de las zonas de trabajo.
- Mantenimiento preventivo sistemas refrigeración, ventilación, calefacción, aislamientos térmicos.
- Almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento adecuado de EPIS.
- Proporcionar prendas de protección adecuadas frente al calor o el frío
- Informar y Formar sobre los riesgos y medidas preventivas específicas de cada puesto, uso y mantenimiento de EPIS y resultados de las mediciones higiénicas.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos.

7. Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD.

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 4
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



AMBIENTE TÉRMICO (Página 2 de 2)

MEDICIONES HIGIÉNICAS

Niveles mínimos:

OFICINAS		FABRICACIÓN	
Temperatura	17-27° C	Temperatura	14-25° C
Humedad	30-70%	Humedad	30-70%
Humedad	50-70% (con electricidad estática)	Humedad	50-70% (electricidad estática)
Velocidad aire	0,25 m/s (en zonas no calurosas)	Velocidad aire	0,25 m/s (zonas no calurosas)
Velocidad aire	0,75 m/s (en zonas calurosas)	Velocidad aire	0,75 m/s (en zonas calurosas)

Aparato medición: **Termohigrómetro**

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



- **Guantes con resistencia térmica homologados, ropa ignífuga adecuada a la temperatura.**
- **Ropa de trabajo.**

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 5
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



RADIACIONES (Página 1 de 1)

CAUSAS

- Trabajos de mantenimiento con soldadura.
- Trabajos de fundición del vidrio en hornos.
- Control de calidad.
- Uso de Pantallas de Visualización de Datos (PVD).

CONSECUENCIAS

- Cataratas, conjuntivitis.
- Quemaduras, úlceras
- Afección sistema nervioso y cardiovascular.

MEDIDAS PREVENTIVAS⁸

- Señalizar, delimitar y limitar el acceso a las zonas con riesgo.
- Diseño adecuado de la instalación. Instalación de cerramientos con cabinas, pantallas, atenuaciones, recubrimiento antirreflejante en paredes.
- Mantenimiento preventivo maquinaria, equipos, herramientas, aislamientos, cerramientos...
- Planificar y balizar las tareas de soldadura, evitando que afecte a otros trabajadores/as
- Reducción del personal expuesto, rotación y pausa.
- Utilizar en condiciones ergonómicas un PVD con bajo nivel de radiación.
- Almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento adecuado de EPIS.
- Uso de ropa que cubra todo el cuerpo siempre cerrada.
- Protección de la piel con crema protectora.
- Información y Formación: riesgos y medidas preventivas específicas del puesto, uso y mantenimiento de EPIS, resultados mediciones higiénicas y cómo actuar ante lesiones.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos con los protocolos de vigilancia vigentes⁹.

MEDICIONES HIGIÉNICAS

Valores límites de exposición que dan lugar a una acción: artículo 5, ANEXOS I y II. R.D. 486/2010

Aparatos medición: **Dosímetros**

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Protección oculares (gafas, pantallas), guantes homologados, ropa de trabajo.

NORMATIVA APLICABLE

Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.

8. Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD.

9. Protocolo de Vigilancia Sanitaria específica para los/as trabajadores/as expuestos a ruido (Ministerio).

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 6
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO

QUÍMICOS (Página 1 de 3)



CAUSAS

CONSECUENCIAS

- Uso materias primas (sílice...), auxiliares (tetracloruro, estaño...), derivados de los procesos productivos (gases combustión retractiladora, carretilla,.....)
- Mantenimiento instalaciones y equipos (humos soldadura...)
- Limpieza instalaciones, equipos...
- Recepción, descarga y expedición materias primas, auxiliares y productos finales.

- Enfermedades pulmonares.
- Quemaduras.
- Intoxicaciones.
- Alergias.
- Cáncer

MEDIDAS PREVENTIVAS¹⁰

- Utilizar sustancias que tienen las mismas propiedades pero son menos peligrosas:
 1. En la adquisición de sustancias, seleccionar las menos peligrosas.
 2. Se recomienda realizar inventarios de las sustancias actuales y buscar sustancias alternativas menos nocivas.
- Exigir al fabricante las fichas y etiquetas de datos de seguridad de los productos.
- Establecer métodos de utilización segura de los productos (higiene, limpieza y eliminación).
- Preparar los productos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, sin realizar mezclas que no sean las indicadas expresamente.
- Almacenar los productos en lugares apropiados, manteniendo los recipientes cerrados.
- Disponer de una buena ventilación, natural y/o forzada.
- Limitar las cantidades de sustancias peligrosas en los lugares de trabajo a las estrictamente necesarias.
- Establecer medidas higiénicas como no comer ni fumar en el lugar de trabajo y utilizar ropa de trabajo.
- Utilizar equipos de protección individual con el marcado CE, según las prescripciones de uso de éstos y la ficha de datos de seguridad de los productos.
- Facilitar información y formación suficiente y adecuada.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos con los protocolos de vigilancia vigentes¹¹.

¹⁰. Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD.

¹¹. Cuando se disponga de Protocolos: Protocolos Vigilancia Sanitaria específica para el agente químico (ejemplo: dermatosis laboral, óxido de etileno, silicosis y otras neumoconiosis, amianto)(Ministerio).

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO FICHA 6

RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO

QUÍMICOS (Página 2 de 3)



MEDIDAS PREVENTIVAS

TABLA INCOMPATIBILIDADES	INFLAMABLES	EXPLOSIVOS	TÓXICOS	RADIOACTIVOS	COMBURENTES	NO CIVOS
INFLAMABLES	C	I	I	I	I	C
EXPLOSIVOS	I	C	I	I	I	I
TÓXICOS	I	I	C	I	I	C
RADIOACTIVOS	I	I	I	C	I	I
COMBURENTES	I	I	I	I	C	CP
NO CIVOS	C	I	C	I	I	C

LEYENDA:

C: COMPATIBLE.

CP: COMPATIBLE CON PRECAUCIONES.

I: INCOMPATIBLE.

PICTOGRAMAS

PELIGROS FÍSICOS

Explosivos	Líquidos inflamables	Líquidos Comburentes	Gases comprimidos	Corrosivo para los metales

PELIGROS PARA LA SALUD HUMANA

PELIGROSO PARA MEDIO AMBIENTE

Peligro de aspiración	Toxicidad aguda	Corrosivos cutánea	Irritación cutánea	Peligroso para el medio ambiente acuático

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 6
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO

QUÍMICOS (Página 3 de 3)



MEDIDAS PREVENTIVAS

SUSTANCIA: XXXXX

Identificación del producto



PALABRA DE ADVERTENCIA

Indicación de peligro: H...

Consejos de prudencia: S...

Identificación del proveedor

MEDICIONES HIGIÉNICAS

Valores límites de exposición profesional para agentes químicos en España: INSHT.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Protección oculars (gafas, pantallas), protecciones de vías respiratorias (adecuados al agente químico: mascarillas para polvo ≠ mascarillas vapores...), **guantes** (adecuados al agente químico: guantes para sustancias químicas ≠ guantes polvo...) **homologados, ropa de trabajo.**

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 374/2001**, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- **Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España** (anual): INSHT
- **Fichas de Datos de Seguridad (FDS) y Etiqueta** de cada sustancia química.
- **Reglamento CLP: N° 1272/2008**

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 7
RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO



BIOLÓGICOS (Página 1 de 2)

CAUSAS

CONSECUENCIAS

- Legionella en torres de refrigeración, sistemas de climatización, circuitos de distribución de agua sanitaria, sistemas de aguas contra incendios y depósitos de agua estancada.
- Uso inadecuado y falta de limpieza de retretes.
- Tratamiento de residuos.

- Neumonía.
- Infecciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS¹²

- Diseño adecuado de las instalaciones con riesgo de proliferación de la bacteria legionella.
- Mantenimiento adecuado de las instalaciones con riesgo de proliferación de la bacteria legionella.
- Control de temperatura y desinfección del agua (legionella)
- Evitar condiciones de temperatura óptimas para el desarrollo de la bacteria legionella
- Programas de mantenimiento de las instalaciones: limpieza y desinfección periódica (legionella).
- La limpieza se realizará por personal cualificado (capacitación oficial) y con productos biocidas.
- El uso de estos productos se realizará cumpliendo las medidas preventivas recogidas en la ficha de riesgos químicos.
- Verificar la eficacia del tratamiento con analíticas (legionella).
- Ante brotes o instalaciones deficiente con riesgo de proliferación de legionella: paralizar la instalación y desinfectar.
- El personal cualificado deberá almacenar, usar, limpiar y mantener adecuadamente los EPIS.
- El personal cualificado usará ropa que cubra todo el cuerpo siempre cerrada. Disponer de retretes y cuartos de aseo apropiados.
- Limpieza diaria de retretes y cuartos de aseo.
- Disponer de productos de limpieza para los aseos y productos de limpieza para la higiene personal (jabón manos aséptico....).
- Establecer procedimientos seguros de recogida de residuos y utilizar los EPIS.
- Lavar y desinfectar la ropa de trabajo.
- Almacenamiento, uso, limpieza y mantenimiento adecuado de EPIS.
- Uso de ropa que cubra todo el cuerpo siempre cerrada.

¹². Priorizar las medidas preventivas: FUENTE >> MEDIO TRANSMISIÓN > RECEPTOR/A. PROTECCIÓN COLECTIVA >>> PROTECCIÓN INDIVIDUAL. INFORMACIÓN Y FORMACIÓN, VIGILANCIA SALUD.

INFORMACIÓN PREVENTIVA SECTOR VIDRIO. FICHA 7 RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

AGENTE: FÍSICO QUÍMICO BIOLÓGICO

BIOLÓGICOS (Página 2 de 2)



MEDIDAS PREVENTIVAS

GENERAL:

- Mantener buenas prácticas de higiene personal: lavar manos, cara y antebrazos antes de beber, comer o fumar.
- Informar y Formar sobre los riesgos y medidas preventivas específicas de cada puesto, uso y mantenimiento de EPIS y resultados de las mediciones higiénicas.
- Proporcionar al personal una vigilancia de la salud específica a sus riesgos

VERIFICACIÓN EFICACIA TRATAMIENTO DESINFECCIÓN

Valor que debe dar la analítica: PRESENCIA DE LEGIONELLA (ppm): NO DETECTA.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Protección oculares, protecciones de vías respiratorias, guantes homologados, ropa de trabajo.

NORMATIVA APLICABLE

- **Real Decreto 664/1997**, de 12 de mayo, protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- **Real Decreto 865/2003**, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Código Acción: IS-0117/2009

CON LA FINANCIACIÓN DE
FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES

