

Estándar de competencias profesionales

Evaluar y controlar los riesgos químicos y biológicos relacionados con el ambiente de trabajo

Familia Profesional	Seguridad y Medio Ambiente
Nivel	3
Código	ECP0411_3
Estado	BOE
Publicación	Orden EFP/63/2021

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Detectar los riesgos debidos a agentes químicos y biológicos, presentes en la actividad laboral, según los procesos de producción de la empresa, para prevenir los riesgos laborales.
- IC1.1** Los agentes químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo, se identifican en función de su presencia, vinculadas a las características contempladas en los procesos de producción de la empresa.
 - IC1.2** El nivel de riesgo por contaminantes químicos y biológicos en el ambiente de trabajo se determina, en función de los resultados cualitativos y cuantitativos relativos a los agentes investigados, obtenidos de las pruebas "in situ" o a través de los análisis realizados sobre las muestras recogidas en las áreas de trabajo.
 - IC1.3** Los métodos y procedimientos de trabajo, se verifican contrastándolos con los valores en las evaluaciones de riesgo recogidos en la normativa aplicable, a fin de obtener un perfil del nivel de cumplimiento, para valorar si procede efectuar correcciones.
- EC2** Realizar mediciones con equipos de lectura directa, y tomas de muestras para su posterior análisis de contaminantes químicos y biológicos mediante las técnicas e instrumental específico.

- IC2.1** Las muestras y mediciones de contaminantes químicos y biológicos ambientales, se efectúan según las técnicas y el instrumental requerido en función de la naturaleza del contaminante y el tipo de prueba.
- IC2.2** El nivel de riesgo por contaminantes químicos en el ambiente de trabajo se determina en función de los resultados de la realización de los análisis/pruebas, siguiendo protocolos específicos, vinculados a los trabajadores o problemas en las áreas de la organización.
- IC2.3** La puesta en marcha, el calibrado, el control y el mantenimiento de los equipos de medición, se efectúa manipulando los elementos que posibilitan cambio en su funcionamiento, según las instrucciones de manejo, fiabilidad y exactitud de los mismos.
- EC3** Evaluar los riesgos por exposición a agentes químicos y biológicos, de acuerdo con diferentes metodologías (toma de datos, contraste con los estándares, entre otros) para determinar si es necesario adoptar posibles medidas preventivas.
- IC3.1** La evaluación de los riesgos por exposición a agentes químicos y biológicos se efectúa, interviniendo en el contraste entre los resultados obtenidos y los valores que determina la normativa aplicable.
- IC3.2** Las evaluaciones cualitativas de los agentes químicos se efectúan teniendo en cuenta los productos, el proceso productivo y las medidas de prevención adoptadas.
- IC3.3** La detección de un riesgo inminente se comunica a los trabajadores a través de los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando la trazabilidad de la información.
- IC3.4** Los resultados de la evaluación de los riesgos por exposición a agentes químicos y biológicos, las incidencias, el puesto de trabajo y los trabajadores afectados, se registran, utilizando el soporte y los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando la trazabilidad de la información.
- EC4** Gestionar medidas preventivas a aplicar para eliminar o reducir los riesgos químicos y biológicos, a partir de los datos obtenidos relativos a las condiciones de la empresa y los trabajadores.
- IC4.1** Las actuaciones preventivas para el control de los riesgos ambientales se priorizan, aplicando los principios establecidos en la normativa de prevención y en los protocolos internos (sustitución del producto, aislamiento, diseño del puesto de trabajo, entre otros).
- IC4.2** Las medidas preventivas propuestas en la prevención de riesgos laborales, se elaboran considerando las debilidades del sistema existente y lo establecido en la normativa aplicable.
- IC4.3** Los métodos y procedimientos de trabajo se modifican, según los riesgos higiénicos detectados.

- IC4.4** Las medidas preventivas propuestas, para prevenir los riesgos remanentes químicos y biológicos, se elaboran según los factores establecidos en los protocolos, (propiedades peligrosas, información del proveedor, procedimientos de trabajo, tiempo de exposición, valores límite de exposición, vigilancia de la salud -controles médicos-, entre otros).
- IC4.5** Las medidas preventivas propuestas por especialistas o de organismos y/o entidades especializadas para eliminar o reducir los riesgos químicos y biológicos, se gestionan interviniendo en el desarrollo y aceptación de las mismas, si procede.
- EC5** Intervenir en la implantación, modificaciones y vigilancia de las medidas preventivas aplicadas a los riesgos químicos y biológicos, y en las modificaciones informando, asesorando a los trabajadores y estableciendo programas de control, para mejorar su eficacia.
- IC5.1** La implantación de las acciones preventivas propuestas, se efectúa en ausencia de necesidad de la participación de especialistas o de organismos y/o entidades especializados para su resolución, interviniendo tanto en el área de trabajo como en el desempeño de la actividad de los trabajadores.
- IC5.2** Las modificaciones y exigencias de la normativa, en la prevención de riesgos químicos y biológicos relacionadas con los procedimientos de trabajo, se transmiten a los trabajadores por escrito o por otro medio verificable.
- IC5.3** Los riesgos provocados por la aplicación de las normas y procedimientos en el trabajo, se comunican al personal afectado, por escrito o por otro medio verificable a fin de asesorar a los trabajadores para su prevención.
- IC5.4** La información sobre el seguimiento de las medidas adoptadas por la gravedad del riesgo se transmite a la dirección de la empresa por escrito o por otro medio verificable.
- IC5.5** Los programas de control se establecen en función de la presencia y los niveles de los agentes químicos y biológicos en la actividad, los métodos y condiciones de trabajo de los trabajadores expuestos a agentes químicos y biológicos, las modificaciones en cuanto a las materias utilizadas, y los métodos y procedimientos de trabajo que afecten a las medidas preventivas implantadas.
- IC5.6** Las desviaciones detectadas en relación a la normativa, según las medidas preventivas implantadas, se comunican a la persona responsable, por escrito o por otro medio verificable.
- IC5.7** Las medidas preventivas adoptadas se modifican, contrastando posibles propuestas/soluciones para corregir las desviaciones detectadas y/o mejorar su eficacia.

- EC6** Garantizar los procesos de etiquetado, envasado, manipulación y almacenamiento de sustancias y/o mezclas, así como de la eliminación de sus residuos, asegurando la salud y seguridad de los trabajadores y preservando el medio ambiente.
- IC6.1** Los requerimientos del etiquetado, envasado, manipulación y almacenamiento de las sustancias y/o mezclas químicas peligrosas, se comunica a los trabajadores por los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando la trazabilidad de la información.
- IC6.2** La recepción de sustancias y/o mezclas químicas peligrosas, se efectúa, verificando el etiquetado y envasado, y atendiendo a las fichas de seguridad.
- IC6.3** La manipulación de la sustancia y/o preparado peligroso durante el proceso productivo, se controla comprobando que se utiliza la protección colectiva y/o los Equipos de Protección Individual (EPI) para evitar riesgos al trabajador y al entorno.
- IC6.4** El cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, del almacenamiento y etiquetado de las sustancias y/o mezclas peligrosas, se garantiza, proporcionando a los trabajadores las instrucciones específicas (manipulación, utilización de Equipos de Protección Individual -EPI-, entre otros), utilizando los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando la trazabilidad de la información.
- IC6.5** El cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, en la eliminación de productos peligrosos, se asegura proporcionando a los trabajadores las instrucciones específicas (clasificación, recipientes, entre otros) utilizando los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales, garantizando la trazabilidad de la información.
- EC7** Controlar la utilización de los Equipos de Protección Individual (EPI) frente a los riesgos químicos y biológicos, promoviendo su utilización para evitar daños a la salud de los trabajadores.
- IC7.1** Los Equipos de Protección Individual (EPI) se establecen según el agente contaminante al que está expuesto el trabajador.
- IC7.2** Los Equipos de Protección Individual (EPI) se utilizan de acuerdo a la actividad laboral que practicada y a las normas establecidas en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
- IC7.3** La conservación de los Equipos de Protección Individual (EPI) se comprueba realizando revisiones para asegurar el mantenimiento de sus características técnicas.
- IC7.4** Las anomalías en el uso de los Equipos de Protección Individual (EPI), se comunican por los canales establecidos en el Plan de Prevención de Riesgos Laborales tanto a la persona responsable como a los trabajadores afectados, garantizando la trazabilidad de la información.

- IC7.5** La entrega y reposición de los Equipos de Protección Individual (EPI) se controla verificando su disponibilidad y estado de uso de acuerdo al Plan de Prevención de Riesgos Laborales.
- IC7.6** La formación e información accesible y adaptada a los trabajadores sobre el uso de los Equipos de Protección Individual (EPI), se efectúa de forma teórica y práctica que garanticen su recepción y comprensión.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos de estimación de riesgo (equipos de lectura directa como: tubos colorimétricos, detectores de gases, equipos portátiles de análisis, y equipos y materiales para la toma de muestras como: bombas, filtros, tubos con sólidos adsorbentes, bolsas inertes, medios de cultivo, entre otros). Equipos para la comprobación de la eficacia de las medidas de prevención implantadas, como la extracción localizada (caudalímetros y anemómetros, entre otros).

Información utilizada o generada

Reglamentación general y específica sobre contaminantes, su prevención y protección, relacionada con: locales, equipos e instalaciones, y almacenamiento de productos químicos. Clasificación, envasado y etiquetado de sustancias/mezclas peligrosas. Guías técnicas y criterios de valoración (valores límite de exposición profesional de España, y otros criterios de reconocido prestigio). Información relativa al proceso productivo: normas internas de seguridad. Métodos y procedimientos de trabajo. Diagrama del proceso productivo y del sistema de control. Información relativa a los medios y productos empleados al proceso productivo: Fichas de datos de seguridad. Manual de instrucciones de los equipos de toma de muestras y de ensayo o análisis y las prescripciones técnicas de las máquinas y equipos. Documentación relativa a la calibración y revisión de los equipos de toma de muestras, ensayo y/o análisis en la periodicidad que marque el fabricante. Prescripciones técnicas de los Equipos de Protección Individual (EPI). Información generada por el sistema de prevención de riesgos laborales: lista de riesgos ambientales y su frecuencia. Incidencias detectadas de patologías relacionadas con los riesgos químicos y biológicos. Evaluación de riesgos. Métodos de toma de muestra y análisis. Evaluación de riesgos relacionados con agentes químicos y biológicos. Planificación de la actividad preventiva. Información procedente de la

vigilancia de la salud de los trabajadores destinada a la mejora del sistema de prevención de riesgos laborales.