



SA-S-305-01 Higiene laboral ACOP

| | | | | |
|-----------------|--|-------------------------------|----------------------------------|---|
| 9AAL000142A5712 | Tipo de documento ABB Way - Management System | Revisión C.1 | Estado del documento Released | Fecha de entrada en vigor Friday, September 29, 2023 |
| | Redactado por ALBERT YESIT TIBAVIZCO SANCHEZ | Nivel de seguridad Interno | Idioma es | Página 1 (5) |

1.0 Información general

1.1 Introducción

Este Código de práctica aprobado (ACOP) facilita consejos prácticos y guía sobre los métodos preferidos y recomendados para garantizar que las operaciones de ABB cumplan la norma de control exigida dentro del Sistema de gestión de HSE y Seguridad de ABB.

No es obligatorio seguir los consejos y métodos recomendados; a menos que se indique específicamente, las operaciones son libres de controlar el riesgo a través de diferentes métodos. Sin embargo, seguir estos métodos garantizará el cumplimiento de la norma. Si se adoptan diferentes medidas, deben mantenerse pruebas documentadas sólidas que confirmen que el método alternativo de control es al menos igual o mejor que los métodos recomendados en este ACOP.

1.2 Alcance

La Norma se aplica a todos los empleados, contratistas y otras personas de ABB dentro de las operaciones de ABB y a las entidades jurídicas de ABB, incluidas joint ventures/consorcios/asociaciones de trabajo con control de gestión.

2.0 Requisitos de la norma

Debe desarrollarse, implementarse y mantenerse un Programa de higiene laboral eficaz como parte del Programa de gestión de salud laboral. Los Responsible Managers pueden delegar actividades del programa de

higiene laboral a personas competentes de acuerdo con la Sección 2.5 y SA-S-305-01-01 Tabla RACI de higiene laboral.

El alcance del programa debe incluir evaluaciones de la exposición a factores de estrés químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, como gases peligrosos, disolventes volátiles, sustancias corrosivas, polvo, humo, ruido, vibraciones, ambiente térmico, iluminación, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes, bacterias, virus, hongos, etc.

2.1 Elementos del programa

Esta norma exige que se aplique un procedimiento para realizar evaluaciones de higiene laboral que incluya los siguientes elementos:

1) Evaluación de riesgos para la salud o Plan de evaluación cualitativa de la exposición (QEAP)

Cada emplazamiento desarrollará y aplicará un plan integral de evaluación de la exposición que identifique, evalúe y ayude a controlar el riesgo para la salud laboral de los trabajadores. Anteriormente denominado "Evaluación de riesgos para la salud", el Plan de evaluación cualitativa de la exposición (QEAP) debe incluir la identificación de Grupos de exposición similares (SEG), trabajos/tareas, factores de estrés potenciales, toxicidad y tiempo de exposición. También deben tenerse en cuenta la vía de exposición, la cantidad de sustancia utilizada, los datos de

| SA-S-305-01 Higiene laboral ACOP | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----|----------|----------------------------|-------|
| 9AAL000142A5712 | ABB Way - Management System | C.1 | Released | Friday, September 29, 2023 | 2 (5) |

monitorización anteriores y los controles (es decir, técnicos, administrativos y de EPI). Debe utilizarse una herramienta de evaluación de riesgos para la salud/EAP o equivalente de acuerdo con la Guía del plan de evaluación de la exposición de ABB para garantizar que se documenten todos los elementos.

El reconocimiento e identificación de los factores de estrés pueden verse facilitados por la revisión de lo siguiente:

- Información en las etiquetas de los envases
- Información sobre salud y seguridad del proveedor, por ejemplo, fichas de datos de seguridad (SDS)
- Límite de exposición laboral (OEL) establecido por organismos gubernamentales nacionales u organizaciones de consenso
- Pruebas de investigaciones de enfermedades/lesiones e incidentes, incluidos eventos de muestreo anteriores
- Casos de incidentes de emergencia
- Libros de referencia de toxicología para obtener información relacionada con las sustancias identificadas durante la

2) **Evaluación cuantitativa de los riesgos**, incluida la monitorización (es decir, el muestreo) de los factores de estrés identificados de conformidad con el Manual SA-S-305-01-05.

Se realiza monitorización y muestreo para determinar la exposición a factores de estrés químicos, físicos y biológicos. Los factores que deben tenerse en cuenta al desarrollar una estrategia de muestreo incluyen tipos de muestras,

ubicación del muestreo, número de muestras, duración de la muestra, hora del día en que se realizará el muestreo, factores de estrés que es probable que estén presentes y posibles interferencias.

Puede que sea necesario una monitorización periódica para garantizar que no se supere el límite de exposición laboral (OEL) debido a cambios en las actividades laborales, degradación de los controles, etc. La necesidad de este tipo de estudio, así como su alcance y frecuencia, se determinan durante el proceso de evaluación de riesgos por parte de un especialista en HSE formado o un higienista.

3) **Evaluación de controles**. La jerarquía de controles debe utilizarse para determinar los controles apropiados para su aplicación. La jerarquía de los controles incluye la eliminación o sustitución, controles técnicos, controles administrativos y EPI. Los EPI son el último recurso para controlar y reducir los riesgos. La persona competente en materia de higiene laboral determinará si es necesario realizar mediciones para validar la eficacia de los controles técnicos, por ejemplo, la velocidad del aire en las campanas de captación de los sistemas locales de ventilación por extracción.

4) **Revisiones anuales del programa**. Una revisión de la eficacia del programa de higiene laboral debe incluir una revisión de la actividad de muestreo planificada y no planificada, incidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo y el cumplimiento de las normas de HSE y Seguridad de ABB.

| SA-S-305-01 Higiene laboral ACOP | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----|----------|----------------------------|-------|
| 9AAL000142A5712 | ABB Way - Management System | C.1 | Released | Friday, September 29, 2023 | 3 (5) |

SA-S-305-01-06 Lista de comprobación de higiene laboral proporciona un conjunto de preguntas de auditoría relacionadas con los programas de higiene laboral.

- 5) **Identificación de roles y responsabilidades** relacionados con la aplicación del programa de higiene laboral. SA-S-305-01-01 Tabla RACI de higiene laboral puede utilizarse para asignar roles y responsabilidades para las actividades de higiene laboral. El responsable manager se asegurará de que se asignen roles y responsabilidades a especialistas de HSE o higienistas laborales competentes.

2.2 Límites de exposición laboral (OEL)

ABB reconoce los Valores límite umbral (TLV) de la American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) para sustancias químicas y agentes físicos como sus límites de exposición laboral (OEL) internos. Si los OEL regulatorios locales imponen una norma más estricta, se seguirá el límite más protector.

La publicación Threshold Limit Values (TLVs) for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices (BEIs) está disponible en American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Kemper Woods Center, 1330 Kemper Meadow Drive, Cincinnati, OH 45240ACGIH., (año actual).

2.3 Procedimientos de monitorización

La monitorización debe llevarse a cabo de acuerdo con prácticas de higiene laboral estándar aceptadas, tal como se describen en SA-S-305-01-05, Manual de muestreo de higiene laboral, y analizarse mediante un

laboratorio acreditado para realizar el análisis.

Los laboratorios acreditados han completado exhaustivos procesos de control de calidad, han analizado muestras de certificación aleatorias y/o ciegas y han sido auditados por el organismo de acreditación. Este nivel de normalización y supervisión garantiza resultados fiables para sus clientes. La Asociación Americana de Higiene Industrial (AIHA) es una organización que proporciona acreditación a los laboratorios analíticos de higiene laboral. Las acreditaciones individuales son específicas del tipo de análisis, por lo que un laboratorio puede estar acreditado únicamente para el análisis de muestras de amianto o para análisis de amianto, plomo, moho, sustancias orgánicas volátiles y metales. Es importante verificar que el laboratorio que recibe las muestras esté acreditado para el análisis solicitado.

Para obtener una lista de Laboratorios acreditados por la AIHA en EE. UU., Canadá, Japón, Hong Kong, Corea, China, Brasil y Colombia, utilice este enlace.

Las personas que realicen evaluaciones de higiene laboral en nombre de ABB deben contar con un muestreo que haya revisado un profesional de higiene laboral competente, tal como se indica en SA-S-305-01-02 Tabla de competencias básicas o asegurarse de que su plan de muestreo sea desarrollado por un profesional de higiene laboral competente.

2.4 Proceso de gestión del cambio

Las acciones para reducir las exposiciones por higiene laboral deben aplicarse a través de:

| SA-S-305-01 Higiene laboral ACOP | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|-----|----------|----------------------------|-------|
| 9AAL000142A5712 | ABB Way - Management System | C.1 | Released | Friday, September 29, 2023 | 4 (5) |

1. Adquisición de equipos y maquinaria que no generen exposiciones adicionales de los trabajadores como por ejemplo, niveles de ruido superiores a 85 dBA o vapor/humo/polvo en el puesto de trabajo. En los casos en que sea probable que el equipo dé lugar a exposiciones potenciales de los trabajadores, el responsable manager debe solicitar al diseñador o proveedor que proporcione un diseño que cumpla el requisito o que proporcione controles técnicos para lograr los niveles razonables más bajos,
2. diseño y adopción de controles técnicos para conseguir los niveles más bajos posibles
3. diseño de los lugares de trabajo, puestos de trabajo y métodos de trabajo para limitar o reducir las exposiciones potenciales de los empleados
4. adopción de horarios de trabajo adecuados para limitar la duración e intensidad de las exposiciones.
5. Suministro de equipamiento de protección individual (EPI). Cuando se requiera EPI, la adecuación del EPI y la lógica de decisión para la selección deben documentarse como parte de las evaluaciones de la exposición.

2.5 Personas competentes

Debe recurrirse a un especialista en HSE o a un higienista laboral competente para garantizar la alta calidad del Programa de higiene laboral y las evaluaciones de exposición relacionadas. SA-S-305-01-02 Tabla de competencias básicas proporciona áreas y nivel de competencia para su uso al entrevistar a posibles consultores externos o áreas de desarrollo para candidatos internos que trabajen para convertirse en una persona competente en higiene laboral.

Las personas que realicen actividades de higiene laboral no deben trabajar más allá del ámbito o nivel de sus conocimientos y experiencia.

2.6 Evaluación de controles

La jerarquía de controles debe utilizarse durante el proceso de gestión del cambio y las evaluaciones de riesgos. La consideración de los controles debe seguir el siguiente orden:

1. Eliminación: eliminar físicamente el peligro
2. Sustitución: sustituir el peligro
3. Controles técnicos: aislar a las personas del peligro, es decir, ventilación, barreras, recintos
4. Controles administrativos: cambiar la forma de trabajar
5. EPI: proteger el trabajo con equipamiento de protección individual

El tipo y calidad de las medidas de control influyen en el nivel de exposición. Los controles deben evaluarse en el momento de la instalación para verificar que se ajustan a las normas establecidas y, de ahí en adelante, periódicamente para garantizar que se mantenga el rendimiento.

Las medidas de control deben someterse a un mantenimiento rutinario y a pruebas para garantizar que su rendimiento no ha disminuido.

2.7 Compromiso de los empleados

Los empleados y las personas que trabajan en nombre de ABB deben incluirse en el Programa de higiene laboral a través de los Comités de HSE/Seguridad, procesos de información del equipo de la empresa, etc., según SA-M-07, Comunicación, consulta y participación.

| | | | | | |
|---|-----------------------------|-----|----------|----------------------------|-------|
| SA-S-305-01 Higiene laboral ACOP | | | | | |
| 9AAL000142A5712 | ABB Way - Management System | C.1 | Released | Friday, September 29, 2023 | 5 (5) |

2.8 Notificación a los empleados

Debe notificarse a los trabajadores los resultados de su monitorización personal de manera oportuna. La mejor práctica para informar a los empleados es 15 días a partir del momento en que se reciban los resultados. Cuando la normativa sea más estricta, se seguirán esos plazos.

2.9 Registros de higiene laboral

Debe llevarse a cabo un registro de los resultados del muestreo, evaluaciones, notificaciones a los empleados, medidas de control que se estén utilizando, eficacia de los controles e idoneidad de los controles, incluida la selección/determinación de EPI según SA-M-05 Control de documentos y registros.

2.10 Conservación de registros

Los registros de monitorización de la exposición de los empleados se conservarán durante al menos 30 años. Si la normativa de un país exige una conservación más amplia, se seguirá esta última. El proceso de conservación de registros debe documentarse y comunicarse a todo el personal responsable de generar registros de higiene laboral. Este proceso puede ser de conservación o copias en papel o electrónico (es decir, base de datos con copia de seguridad). Si un contratista conserva registros en nombre de ABB, debe haber cláusulas en el contrato para la disposición de los registros al final del periodo del contrato con el fin de garantizar que los registros no se pierdan antes de 30 años.

2.11 Objetivos medibles

El Responsable Manager debe establecer objetivos medibles para garantizar la mejora

continua en higiene laboral de acuerdo con SA-M-04 "Objetivos, metas y programas". Los resultados de las evaluaciones anuales se integrarán en el programa del año siguiente.

3.0 Apéndice y anexos

- 1) SA-S-305-01-01 Tabla RACI de higiene laboral
- 2) SA-S-305-01-06 Lista de comprobación de higiene laboral
- 3) SA-S-305-01-02 Tabla de competencias básicas
- 4) SA-S-305-01-03 Plan de evaluación de la exposición
- 5) SA-S-305-01-05 Manual de muestreo de higiene laboral