MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA INSTALACIÓN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

TITULAR: VAZMILLAN, S.L.

EMPLAZAMIENTO: C/ POZO PANDO, 27 C
48920 PORTUGALETE (BIZKAIA)

ING. INDUSTRIAL: Jesús Alaguero Monje

julio de 2024

Alvale Consulting Ingenieros, S.L.
Ribera de Axpe, 11, L-311-B. 48950 ERANDIO (Bizkaia)
Tl.: 944 971 050

INDICE

1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CONSERVACIÓN DE LA INSTALACIÓN 1

1.1 INTRODUCCIÓN..... 1

1.2 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ENFOCADAS A EVITAR LA CONTAMINACION DEL SUELO Y DE LAS AGUAS 3

1.3 REGISTRO DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO..... 4

ANEXOS

I. FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE ORDEN Y LIMPIEZA

II. FICHAS PARA EL REGISTRO DEL MANTENIMIENTO

1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CONSERVACIÓN DE LA INSTALACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Dentro de un establecimiento industrial hay numerosos elementos a tener en cuenta y que tienen que estar en perfecto estado para que este funcione adecuadamente como son, maquinaria e instalaciones, elementos constructivos en edificaciones, soleras, etc.

Para el caso que nos ocupa, se ha de asegurar especialmente el buen estado de los medios disponibles para evitar la contaminación del medio, y de las medidas de seguridad adoptadas.

Una correcta conservación de las instalaciones se consigue planificando el mantenimiento a llevar a cabo de forma preventiva, por lo que la empresa establecerá un plan de mantenimiento preventivo del centro y sus instalaciones, que permita la conservación del mismo y garantice un funcionamiento en condiciones óptimas, para lo cual habrá que estudiar detenidamente qué es lo que se debe mantener teniendo en cuenta la compensación que recibimos y la obligatoriedad en cuanto a normativa y legislación.

De manera general habrá una continua observación visual del estado de la infraestructura del centro. Cada operario, en su ámbito de actuación, realizará la observación de los medios que utiliza y la zona en la que realiza sus actividades y dará cuenta de los fallos detectados al gerente.

El llevar a cabo una continua observación de la maquinaria, equipos, etc., permite una detección temprana de fallos y su inmediata subsanación, o en su defecto, que las averías duren el menos tiempo posible, para lo cual es imprescindible disponer de los repuestos necesarios en cada caso. Además de anticiparse al posible fallo y ahorrar un tiempo considerable, esto supone un ahorro económico importante.

Habrá pequeñas operaciones de mantenimiento que serán realizas por el responsable de mantenimiento del centro, y otras de mayor envergadura o que por normativa tendrán que ser realizadas por un instalador autorizado o por el proveedor del equipo

o por alguien especializado, como ocurre en el caso de las instalaciones de protección contra incendios.

En este caso tiene especial relevancia el llevar a cabo un mantenimiento preventivo enfocado a evitar la contaminación del suelo y/o de las aguas subterráneas como consecuencia de eventuales vertidos de sustancias contaminantes. Las medidas a adoptar para conseguir este objetivo serán:

- Llevar a cabo un adecuado mantenimiento periódico de la solera y de los sistemas de retención instalados, asegurando siempre la estanqueidad de estos elementos.

- Revisar habitualmente el estado de los recipientes empleados para el almacenamiento de residuos peligrosos, evitando así posibles accidentes por fugas de sustancias líquidas.

Es objeto del presente manual definir las pautas de mantenimiento enfocadas a dichas actuaciones.

El resto de los elementos a mantener como son maquinaria e instalaciones serán revisadas y mantenidas de acuerdo con lo establecido en la normativa de seguridad de aplicación en su caso y así mismo en los manuales facilitados por los fabricantes en el caso de la maquinaria.

1.2 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ENFOCADAS A EVITAR LA CONTAMINACION DEL SUELO Y DE LAS AGUAS

	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO A REALIZAR	PERIODICIDAD
1.	**RECIPIENTES DE ALMACENAJE DE RESIDUOS**	
01.1	Inspección visual del estado en general (comprobar que no existen fisuras, fugas de líquidos, y correcto etiquetado)	Diario
01.2	Sustitución de recipientes en función del grado de deterioro de los mismos	Según necesidad
2.	**SOLERAS ESTANCAS/IMPERMEABLES**	
02.1	Limpieza del suelo en zonas de trabajo	Diario/Semanal
02.2	Inspección visual del estado en general del suelo (grietas, manchas persistentes)	Mensual
02.3	Repaso de la solera (pintura, mantenimiento general de toda la instalación)	Anual
3.	**ELEMENTOS PARA LA RETENCIÓN DE VERTIDOS Y DERRAMES**	
03.1	Revisión visual del estado general (estado rejillas, nivel de sólidos acumulados)	Trimestral
03.2	Limpieza de cuerpos sólidos/lodos acumulados; revisión y control de la estanqueidad de los elementos de retención	Semestral

1.3 REGISTRO DE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Para las revisiones y controles diarios se propone el uso del formulario adjunto denominado Formulario de Inspección de órden y limpieza.

Las operaciones realizadas con una periodicidad establecida serán convenientemente registradas. Se registrarán tanto las operaciones de mantenimiento preventivo como las de mantenimiento correctivo. Se aporta fichas modelos de registro.

Se cumplimentarán las fichas necesarias, en base a la denominación que se indica, en las que se hará constar lo siguiente:

- Registro del mantenimiento preventivo: en la ficha correspondiente se registrarán las operaciones de mantenimiento llevadas a cabo en cada fecha estipulada en las "Fichas de operaciones de mantenimiento", para cada elemento de una instalación.

- Registro del mantenimiento correctivo: igualmente, en caso de avería o de cualquier otra incidencia se hará constar el mantenimiento correctivo llevado a cabo para solucionarlo, en la ficha correspondiente

-I-

FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE ORDEN Y LIMPIEZA

FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE ORDEN Y LIMPIEZA	**VAZMILLAN S.L.**

Persona encargada:

Fecha:

	SI	A MEDIAS	NO	N.A.
1. ESPACIOS CERRADOS				
1.1. Los cerramientos están limpios y en buen estado.	☐	☐	☐	☐
1.2. El sistema de iluminación está mantenido de forma eficiente y limpia.	☐	☐	☐	☐
1.3.Las señales de seguridad están visibles y correctamente distribuidas.	☐	☐	☐	☐
1.4.Todos los medios de protección contra incendios de utilización manual, están en su lugar de ubicación y visibles.	☐	☐	☐	☐
2. SUELOS Y ZONAS DE TRÁNSITO				
2.1.Los suelos están limpios, secos, sin desperdicios ni material innecesario.	☐	☐	☐	☐
2.2.Están las vías de circulación de personas y vehículos diferenciadas y señalizadas.	☐	☐	☐	☐
2.3.Las zonas de tránsito están libres de obstáculos.	☐	☐	☐	☐
2.4.Las carretillas están aparcadas en los lugares especiales para ello.	☐	☐	☐	☐
3. ALMACENAJE				
3.1.Las áreas de almacenamiento y deposición de materiales y residuos están señalizadas.	☐	☐	☐	☐
3.2.Los materiales, sustancias y residuos, almacenados se encuentran correctamente identificadas.	☐	☐	☐	☐
3.3.Los materiales están apilados en su sitio sin invadir zonas de paso.	☐	☐	☐	☐
3.4.Los materiales se apilan o cargan de manera segura, limpia y ordenada.	☐	☐	☐	☐
4. MAQUINARIA Y EFECTOS				
4.1.Se encuentran limpias y libres en su entorno de todo material innecesario.	☐	☐	☐	☐
4.2.Se encuentran libres de filtraciones innecesarias de aceites y grasas.	☐	☐	☐	☐
4.3.Poseen las protecciones adecuadas y los dispositivos de seguridad en funcionamiento.	☐	☐	☐	☐

FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE ORDEN Y LIMPIEZA	**VAZMILLAN S.L.**

Persona encargada:
Fecha:

5. HERRAMIENTAS				
5.1.Están almacenadas en cajas o paneles adecuados, donde cada herramienta tiene su lugar.	☐	☐	☐	☐
5.2.Se guardan limpias de aceite y grasa.	☐	☐	☐	☐
5.3.Las eléctricas tienen el cableado y las conexiones en buen estado.	☐	☐	☐	☐
5.4.Están en condiciones seguras para el trabajo, no defectuosas u oxidadas.	☐	☐	☐	☐
6. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y ROPA DE TRABAJO				
6.1.Se encuentran marcados o codificados para poderlos identificar por su usuario.	☐	☐	☐	☐
6.2.Se guardan en los lugares específicos de uso personalizado (armarios o taquillas).	☐	☐	☐	☐
6.3.Se encuentran limpios y en buen estado.	☐	☐	☐	☐
6.4.Cuando son desechables, se depositan en los contenedores adecuados.	☐	☐	☐	☐
7. RESIDUOS				
7.1.Los recipientes de almacenaje de residuos peligrosos se encuentran sobre solera impermeabilizada.	☐	☐	☐	☐
7.2.Están claramente identificados y etiquetados los contenedores de residuos peligrosos.	☐	☐	☐	☐
7.3. Los residuos almacenados (grandes aparatos) sobre la solera se encuentran correctamente colocados y sin derrames.	☐	☐	☐	☐
7.4.Los residuos inflamables se colocan en bidones metálicos cerrados.	☐	☐	☐	☐
7.5.Los residuos incompatibles se recogen en contenedores separados.	☐	☐	☐	☐
7.6.Se evita el rebose de los contenedores y los que contienen residuos líquidos se encuentran sobre cubeto.	☐	☐	☐	☐
7.7.La zona de alrededor de los contenedores de residuos está limpia.	☐	☐	☐	☐
7.8.Existen los medios de limpieza y de actuación ante derrames a disposición del personal.	☐	☐	☐	☐
Observaciones:				

-II-

FICHAS PARA EL REGISTRO DEL MANTENIMIENTO

VAZMILLAN S.L.	**FICHA-REGISTRO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Descripción equipo:

Modelo/código/referencia:

Descripción del mantenimiento efectuado	Código (*)	Fecha de operación	Realizado por

(*) Hacer referencia al código de las Fichas de Operaciones de Mantenimiento.
En caso de mantenimiento externo, referenciar albarán

VAZMILLAN S.L.	FICHA-REGISTRO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Descripción equipo:

Modelo/código/referencia:

Fecha	Descripción del mantenimiento efectuado	Empresa u operario	Nº Albarán o firma (*)

(*) Si es interno, identificar persona que realiza la operación y firmar, y si es externo referenciar albarán.