



**REVISION DE LA
AUTORIZACION AMBIENTAL
INTEGRADA
SAICA FLEXIBLE S.A.U.**

Avda. de Madrid 8, P.I. Albresa
28340 Valdemoro Madrid
Fecha: 07/10/2024

ÍNDICE

1. OBJETO.....	3
2. MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES.....	4
2.1) MTD 1 SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL	4
2.2) MTD 3 SELECCION DE MATERIAS PRIMAS	4
2.3) MTD 19 EFICIENCIA ENERGETICA	5
2.4) MTD 20 CONSUMO DE AGUA Y GENERACION DE AGUAS RESIDUALES	5
2.5) MTD 5 ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION DE MATERIAS PRIMAS	6
2.6) MTD 8 PROCESO DE SECADO/CURADO.....	6
2.7) MTD 13 EMISIONES DURANTE CDCNF	6
2.8) MTD 15 TRATAMIENTO TERMICO DE LOS DISOLVENTES CONTENIDOS EN LOS GASES DE SALIDA CON RECUPERACION DE ENERGIA.....	6
2.9) MTD 16 CONSUMO DE ENERGIA DEL SISTEMA DE REDUCCION DE COV	7
3. INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL INFORME SANITARIO-AMBIENTAL.....	7
4. DOCUMENTACIÓN NUEVO CONDICIONADO RESOLUCIÓN DE REVISIÓN DE LA AAI.....	8
• PLANOS ACTUALIZADOS DE LAS INSTALACIONES	9
• ANEXO III “DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES”	11
• TABLA ACTUALIZADA DE PRODUCTOS QUIMICOS UTILIZADOS	19
• CARACTERISTICAS DE PELIGROSIDAD DE TODOS LOS RESIDUOS PELIGROSOS.....	21



1. OBJETO

El presente informe tiene por objeto dar respuesta a la SOLICITUD DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA REVISIÓN DE LA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA, **AAI-10.078**, realizada a SAICA FLEXIBLE, S.A.U (**Saica Flex**, en adelante) por parte del ÁREA DE CONTROL INTEGRADO DE LA CONTAMINACIÓN perteneciente a la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular de la CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, AGRICULTURA E INTERIOR, y con número de expediente **26-IPPC-00047.3/2023**, de **16 de julio 2024**, y para cuya contestación se ha solicitado una prórroga hasta el 31 de octubre de 2024 debido a la complejidad de la documentación e información requerida.

En concreto, el documento pretende dar respuesta punto por punto a la solicitud de información complementaria de las Mejores Técnicas Disponibles incluidas en la notificación con arreglo a la *“Decisión de Ejecución (UE) 2020/2009 de la Comisión de 22 de junio de 2020 por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD), con arreglo a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las emisiones industriales, para el tratamiento de superficies con disolventes orgánicos, incluida la conservación de la madera y los productos derivados de la madera utilizando productos químicos”*. Así mismo, se incluirán las aclaraciones e información solicitadas con respecto al informe sanitario-ambiental emitido por la Dirección General de Salud Pública y la documentación necesaria para la elaboración del nuevo condicionado de la resolución de revisión de la AAI.



2. MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES

2.1) MTD 1 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

En relación con la **MTD 1** que tiene como objetivo mejorar el comportamiento ambiental global a través de la elaboración e implantación de un sistema de gestión ambiental (SGA), se ha establecido una previsión de implantación para el último cuatrimestre de 2024, que desarrollará el sistema de gestión actual con la inclusión de todos los elementos y pautas requeridos para la gestión ambiental en la citada Decisión.

En la imagen siguiente se presenta el cronograma de las actuaciones que se van a llevar a cabo para la implantación del mencionado Sistema de Gestión, y que se ha comenzado con la fase 1 en la primera semana de septiembre y que finalizará según la programación en el mes de enero de 2025 con una auditoría interna de dicho sistema.

Cronograma del Proyecto	Meses de Actuación																			
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
FASE I: LANZAMIENTO DEL PROYECTO Y DIAGNOSTICO INICIAL	◆																			
FASE II: ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN		◆			◆			◆												
FASE III: IMPLANTACIÓN DEL SGA									◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆					
FASE IV. AUDITORÍA INTERNA																			◆	

- ◆ Presentación
- ◆ Reunion seguimiento
- ◆ Visita Auditoría Interna

2.2) MTD 3 SELECCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

Con relación a la **MTD 3** que tiene como finalidad evitar o reducir el impacto ambiental de las materias primas utilizadas, indicar que se continúa estudiando la posibilidad de incluir en el proceso productivo tintas en base agua o con menor impacto, disminuyendo el % compuestos orgánicos volátiles. Se han realizado consultas a distintos proveedores que de momento no han ofrecido conclusiones para una previsión de incorporación al proceso productivo. El proyecto se mantendrá abierto hasta finales de 2024. **Saica Flex** para evitar solventes en el proceso de laminación, ha cambiado la tipología de los adhesivos a sin solventes. Este cambio supone una menor emisión de los focos asociados a las laminadoras (Focos 7 y 8)



2.3) MTD 19 EFICIENCIA ENERGÉTICA

Con relación a la **MTD 19** que tiene la finalidad de realizar un uso eficiente de la energía, **Saica Flex** implementa medidas para mejorar su eficiencia energética a través de controles mensuales y anuales, indicadores de consumo, que se revisan periódicamente en búsqueda de acciones de mejora de eficiencia energética.

La instalación dispone de tuberías de aceite térmico calorífugas (aislamiento térmico) que se utiliza para el calentamiento en los túneles de secado de las máquinas.

Todos los indicadores de desempeño energético son revisados en las reuniones del comité ejecutivo y en el caso de desviaciones de estos indicadores, el comité define los planes de acción necesarios para corregir dichas desviaciones, que se traducen si es necesario en No Conformidades y sus planes de acciones correctivas asociados.

También debemos indicar que las posibles medidas de eficiencia energética a incorporar en la planta se trataran como objetivos de mejora dentro del sistema de gestión ambiental que se esta implantando en **Saica Flex**.

2.4) MTD 20 CONSUMO DE AGUA Y GENERACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

En relación con la **MTD 20** que tiene como objetivo reducir el consumo de agua y la generación de aguas residuales de los procesos acuosos, señalar que en la instalación de **Saica Flex** realiza controles mensuales de consumo, que se revisan periódicamente en búsqueda posibles problemas y de acciones de mejora.

En este caso, igual que ocurre con el punto anterior, los indicadores de consumo de agua y valores de los controles del vertido de aguas residuales son revisados en el comité ejecutivo.

En el caso de detectarse desviaciones, bien por aumentos en el consumo o por valores de parámetros de vertido fuera de los valores limites establecidos (VLE) en la AAI, desde el comité se definen nuevos planes de acción que se traducen si es necesario en No Conformidades y sus planes de acciones correctivas asociados.

Y como en el punto anterior, todas las posibles medidas relacionados con el consumo de agua o la generación de aguas residuales se tratan como objetivos de mejora dentro del sistema de gestión ambiental que se está implantando en **Saica Flex**.



2.5) MTD 5 ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

En relación con la **MTD 5** que tiene como objetivo evitar o reducir las emisiones fugitivas de COV, y en concreto con su apartado f) para la captura de vapor de COV durante la entrega de material que contenga disolvente, cabe aclarar que **Saica Flex** no dispone de tanques de almacenamiento de disolventes, que se almacena en IBCs sin que exista trasvase de producto.

Junto a este informe se aporta “Plan de Gestión de Fugas y Derrames”. Este Plan se basa en los controles preventivos de suelos que realiza **Saica Flex**, controles de fugas y derrames incluido dentro del Plan de Autoprotección de la planta y del control en la manipulación de sustancias peligrosas (sustancias ADR) incluido en el Plan de Autoprotección (Ver Anexo I)

2.6) MTD 8 PROCESO DE SECADO/CURADO

Con relación a la **MTD 8** que tiene como finalidad reducir el consumo de energía y el impacto ambiental general de los procesos de secado/ curado, cabe detallar que la fase de secado forma parte del proceso de impresión, una vez impresa la lámina pasa por túneles para el secado de la tinta en el film. Todo el proceso de impresión cuenta con un sistema de extracción de aire, que se envía al oxidador térmico regenerativo (RTO) para el tratamiento de los COVs.

2.7) MTD 13 EMISIONES DURANTE CDCNF

En relación con la **MDT 13** que tiene como objetivo reducir la frecuencia con que se producen CDCNF y las emisiones durante CDCNF, **Saica Flex** tiene identificado el **RTO** como equipo crítico, y se establecen actividades de inspección, mantenimiento y monitorización de este, incluyendo elementos clave como la línea de propano, extractor y válvulas. El Programa de mantenimiento del RTO es realizado por una empresa externa. El programa de mantenimiento y de sus elementos clave se aporta junto con este informe. (Ver Anexo II)

2.8) MTD 15 TRATAMIENTO TÉRMICO DE LOS DISOLVENTES CONTENIDOS EN LOS GASES DE SALIDA CON RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

En relación con la **MTD 15** que tiene como objetivo reducir las emisiones de COV a través de los gases residuales y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, cabe aclarar que **Saica Flex** dispone de un sistema de **Oxidación térmica sin**



recuperación de energía, en concreto se trata de un RTO de 3 cámaras donde los COVs emitidos en el proceso de producción se oxidan para su eliminación. Por su propio diseño, el sistema mantiene una temperatura durante el proceso de oxidación que calienta el lecho cerámico.

2.9) MTD 16 CONSUMO DE ENERGÍA DEL SISTEMA DE REDUCCIÓN DE COV.

En cuanto a la **MTD 16** que busca reducir el consumo de energía del sistema de reducción de COV, y en concreto al análisis de las técnicas a, c y d, cabe aclarar que **Saica Flex** dispone de extractores en las máquinas de proceso que envían los gases al conducto central y en este se dispone de ventiladores de propulsión de frecuencia variable que envía los COV's a RTO. Debido a las características del proceso no se dispone de concentración interna ni externa de los disolventes y como se ha mencionado previamente los gases generados en la etapa de secado se canalizan directamente para su tratamiento en el RTO.

3. INFORMACIÓN SOLICITADA EN EL INFORME SANITARIO-AMBIENTAL

En referencia a la información solicitada en el informe sanitario-ambiental emitido por la Dirección General de Salud Pública relativo a la revisión de la AAI, a continuación, se detallan los dispositivos de riesgo de proliferación y difusión por aerosolización de la bacteria Legionella sujetos al Real Decreto 487/2022, de 21 de julio.

- Agua fría sanitaria para aseos y oficinas.
- Termo eléctrico que proporciona agua caliente sanitaria a los vestuarios de la instalación.
- Aljibe que suministra agua para la protección contra incendios.
- Evaporadores que utilizan agua directa de la red del canal Isabel II para la refrigeración de la nave sin recirculación y sin acumulación.

La instalación no dispone de torres de refrigeración o condensadores evaporativos ni otros dispositivos de aerosolización y no existen otros equipos asociados a los sistemas que manipulen COV que impliquen un riesgo potencial de proliferación de Legionella.

Saica Flex tiene contratada una empresa externalizada de los quipos identificados en este punto.



4. DOCUMENTACIÓN NUEVO CONDICIONADO RESOLUCIÓN DE REVISIÓN DE LA AAI.

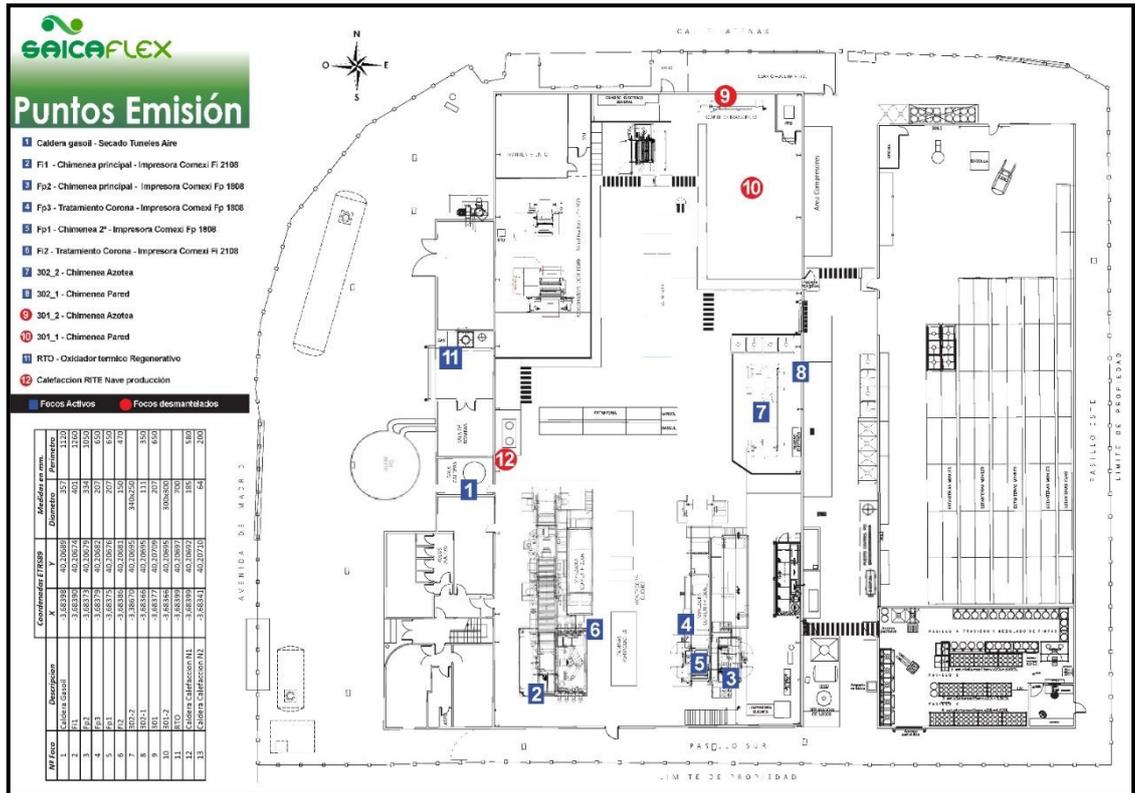
En referencia al CNAE aplicable, clarificar que el código aplicable a la actividad de la instalación de Valdemoro de **SAICA FLEXIBLE, S.A.U.** es el código 22.22 para la “Fabricación de envases y embalajes de plástico”, no siendo aplicable el código 18.12 “Actividades de impresión y laminado” correspondiente a la actividad desarrollada por el anterior titular, BOLSAS Y FORMATOS, S.A. Por tanto, el código indicado en la declaración responsable en cumplimiento de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, sería el correcto.



PLANOS ACTUALIZADOS DE LAS INSTALACIONES



Plano 1. Plano general de las instalaciones



Plano 2. Focos Emisión



ANEXO III “DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES”

Descripción del proceso

La actividad principal llevada a cabo en la instalación es la transformación de film mediante sistema de impresión flexográfico que puede o no estar laminado. La empresa está clasificada bajo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) 22.22 correspondiente a la fabricación de envases y embalajes de plástico.

Las etapas en las que se divide el proceso de fabricación de **Saica Flex** son las descritas a continuación. Al final del apartado se incluye un flujograma del proceso.

Recepción de materias primas

La fabricación se inicia en la fábrica de **Saica Flex** con la recepción de las materias primas ya procesadas y en bobinas de diferentes espesores y tamaños.

proceso está dividido en varias fases las cuales son:

Preimpresión:

Mediante programas informáticos se realiza el diseño gráfico que se imprimirá sobre el plástico.

Impresión

En esta etapa se produce la personalización en función de las especificaciones del cliente en cuanto al diseño, dibujos o colores. La impresión se realiza mediante flexografía que es una técnica mediante la cual se imprime en materiales plásticos y flexibles. La impresión se realiza mediante clichés sobre los cuales se aplica tinta a través de rodillos y este a su vez al soporte plástico.

La montadora de clichés es manual. Se trata de un equipo donde los clichés son montados sobre una lámina de adhesivo y este a su vez sobre las camisas porta clichés. A continuación, una vez que se tienen los clichés. se procede a la impresión, que consta de tres fases: ajuste, tirada y secado.

Este Impresión: Consta, a su vez, de 3 fases: ajuste, tirada y secado.



- **Ajuste:** en esta fase se ajustan los fotopolímeros a los rodillos impresores y el color escogido previamente por el cliente. Cuanto más rápida es la fase de ajuste, menos plástico se desperdicia.
- **Tirada:** una vez concluido el ajuste se procede a la tirada. La unidad elemental para la impresión consta de 3 elementos.

Rodillo entintador/anilox

El rodillo entintador recibe tinta mediante la rasqueta o la cámara de tinta que a su vez es rellenada a través del sistema de bombeo de tinta. Esta tinta es aplicada al cliché que viene del paso de montaje de clichés. La tinta que va en el cliché es transferida al plástico y éste sigue su camino a la zona de secado. Previa a la introducción del plástico a la máquina de impresión este se somete a una degradación por ozono para romper la tensión superficial del plástico y que la tinta se adhiera en el mismo.

El procedimiento es sencillo, se bombardea el plástico con partículas de ozono y estas degradan la parte más superficial de la lámina plástica haciéndola más permeable a la tinta.

- **Secado:** Una vez impresa la lámina de plástico se hace circular el plástico por el túnel de secado que, mediante aire caliente a determinada temperatura, seca las tintas evaporando los solventes de las mismas.

Una vez terminado el proceso de impresión se realiza la limpieza de la máquina. Se efectúa cuando termina la tirada o hay un cambio de color. La cantidad adherida depende de la viscosidad de las tintas. Esta limpieza se realiza mediante disolventes y es automática y manual, mediante trapos. La frecuencia de esta limpieza depende de la cantidad de tinta seca y las tiradas de la máquina.

El residuo de tintas es sometido a un proceso de destilación en la propia instalación para recuperar el disolvente que contiene y utilizarlo en la fase de limpieza.

Posteriormente los rodillos portaclichés son desmontados y los clichés que se emplean en el proceso de impresión se limpian en una máquina para tal fin.

Laminado

Hay determinados envases flexibles que están compuestos por una sola capa, pero hay otros envases, que están compuestos por varias capas de plástico, y para eso en **Saica Flex** realizan el proceso de laminación del plástico. Consiste en colocar dos bobinas de diferentes materiales (por ejemplo, polietileno y poliestireno) en la laminadora y, aplicando una fina capa



de adhesivo entre ambos materiales, estos quedan solapados entre sí, dando lugar a una sola bobina de dos capas de plástico. En definitiva, se genera un plástico de una resistencia y características mejoradas que ambos materiales por separado. En función de las especificaciones del cliente, el futuro envase podrá tener dos o más capas de diferentes materiales plásticos. Por lo que se repite el proceso tantas veces como capas necesite el futuro envase.

En la nave principal se encuentra una laminadora, la laminadora denominada se dio de baja y se desmontó. A día de hoy no existe en producción más que una sola laminadora de plástico con una capacidad de producción aproximada de 300 m/min en la que se adhieren dos tipos de material mediante adhesivo sin solventes para posteriormente conformar la bobina que pasará a rebobinado.

Rebobinado

En esta fase de manipulado, se realiza un ajuste de los bordes de la bobina plástica mediante operaciones mecánicas como corte y refilado.

La bobina de plástico pasa por un equipo para conferirle el tamaño deseado y final del producto. Estas operaciones son recorte y refilo de los bordes, así como el rebobinado.

Una vez recortado y manipulada la bobina de plástico, se prepara para ser expedida. En esta fase, se emplean envases de cartón, plástico y madera al paletizarla para expedirla.

Descripción de la instalación y de los equipamientos existentes

La superficie total del recinto en que desarrolla la actividad es de unos 3.945 m², de los cuales 2.221m² se encuentran edificados. La totalidad de la superficie donde se va a desarrollar la actividad se encuentra cubierta. La solera de la nave es horizontal, de hormigón recubierto con resina epoxi en la zona de producción y almacenamiento de tintas. La solera de las zonas libres es de hormigón.

Las zonas en las que se puede dividir la instalación son las siguientes:

Zona de carga y descarga de mercancías: 60 m²

Zona de producción: Planta Baja: 1320 m²

Zona de producción: Planta Alta (oficinas): 100 m²

Zona nave almacén de materias primas y tintas: 790 m²

A continuación, se analizan cada una de estas zonas y sus equipamientos, así como las instalaciones en las que tienen lugar los procesos auxiliares:



Zona de carga y descarga

En la instalación se cuenta con dos zonas de carga y descarga, una anexa a la zona de producción, situada al oeste de la parcela, a la que se accede a través de un portón metálico y tiene una extensión de unos 40 m². Las actividades de carga y descarga tienen lugar en el exterior de la nave.

La segunda se encuentra en la zona Norte, anexa a la nave de almacén, con una extensión de unos 20 m². Se trata de una zona pavimentada al 100% con hormigón recubierta con una capa de resina epoxi, y en ella se dispone de material absorbente para subsanar posibles derrames en caso de que los hubiera.

Zona de impresión

En esta zona se encuentran distribuidas las máquinas rotativas de impresión. Se dispone de cubetos metálicos en los puntos de posible mayor afección en las máquinas de impresión para actuar como sistemas de contención de derrames accidentales.

En esta zona se ubica un área para dispensar disolvente que se empleará en el proceso, el cual viene suministrado por tuberías aéreas desde el almacén APQ de la instalación (almacén de tintas) donde se almacena el disolvente.

Depósito para el almacenamiento de gasóleo

La instalación cuenta con un depósito enterrado de 50.000 litros para el almacenamiento de gasóleo que sirve para abastecer al equipo oxidador (RTO) y a la caldera de aceite térmico de la fábrica.

Sala de la caldera

Sala aneja a la nave de producción donde se ubica la caldera de calentamiento del aceite térmico

Centros de transformación

La instalación cuenta con un Centro de transformación exterior de 1.000 KVA, en el que se ubica un único transformador refrigerado por aceite dielectrico.



Taller de mantenimiento y almacenamiento de materiales auxiliares

El taller de mantenimiento está ubicado en la parte trasera de la nave y ocupa una planta con su correspondiente almacén de mantenimiento. La parte superior del taller está destinada a almacén auxiliar de clichés de fotopolímero.

Almacenamiento de materias primas y productos

Las materias primas utilizadas en la instalación se almacenan en el almacén conjuntamente con el producto final que hay que expedir. Es un almacén de estanterías móviles para dar más capacidad a este almacén.

Zona de almacenamiento de tintas y disolventes

Se localiza en una parte de la nave, en estanterías donde se encuentran tintas y disolventes en diferentes formatos bidón de 200 litros botes de 25 kg, etc). La capacidad máxima de almacenamiento de este tipo de sustancias en la nave es de 4 m³.

Zona recientemente modificada según el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos vigente. Este APQ 2790/18 tiene una capacidad máxima de almacenamiento de 33.000 litros.

Zona de almacenamiento intermedio

Entre las zonas de almacenamiento y la nave de producción encontramos un pasillo donde se almacenan productos utilizados en el proceso previo a su uso o a su almacenamiento definitivo, así como diversos equipos como puede ser el destilador, los equipos de aire comprimido, parte de la red contraincendios, entre ellos el depósito de espumógeno y las válvulas de los diferentes circuitos, etc.

Zona de limpieza de útiles

Dentro de la nave de producción, se posee una sala independiente para la limpieza de útiles, donde se encuentra una pila de limpieza en circuito cerrado. En ella se limpian los tinteros y piezas de las rotativas de flexografía. Esta limpieza se realiza mediante agua con un producto limpiador específico. El agua "sucia" proveniente de esta limpieza se almacena como residuo peligroso y se entrega al gestor autorizado que es el propio fabricante de la máquina de limpieza contratado por **Saica Flex**.



Zona de destilación

Área delimitada ubicada en el pasillo exterior que separa las dos naves de producción y almacenes. Todo el disolvente sucio generado en el proceso productivo se deriva a este equipo con el fin de ser recuperado. Como resultado de este proceso se generan tintas pastosas, que se gestionan como residuo peligroso, y disolvente recuperado (limpio) alimentando a un depósito de 2.000 litros que está dentro del sistema del equipo de destilación. El disolvente recuperado es empleado en el proceso de limpieza de útiles con trapo y en los circuitos de limpieza de las máquinas de impresión. El equipo destilador por completo se encuentra ubicado dentro de un cubeto de contención de derrames.

Zona de RTO

Se trata de una sala aneja a la nave de producción donde se ubica el oxidador térmico regenerativo que se emplea para la depuración de las emisiones atmosféricas de los equipos de impresión. Este equipo funciona con gasóleo.

Aneja a la sala se almacena gas propano para abastecer a la llama piloto del oxidador térmico regenerativo.

Almacenamiento de productos terminados (almacén intermedio). WIP

En esta zona se almacenan las bobinas de envase flexible una vez impresas y terminadas en espera de tratamiento final y preparación para su entrega a cliente. Se trata de un área de la nave de producción.

Sistema de Protección Contra Incendios (PCI)

La planta cuenta con un sistema de protección contra incendios diseñado en función de las materias primas utilizadas en la misma (disolventes, pinturas en base disolvente, etc.) y del tipo de instalaciones y almacenamientos (APQ de productos combustibles).



El sistema de protección contraincendios está formado por:

- 56 extintores de polvo ABC y CO₂.
- 12 BIE's de 25 y 45 mm.
- Un sistema de detección automática y de alarma de incendios.
- Un sistema fijo de extinción mediante espumógeno (almacén APQ).
- Una red de hidrantes alrededor de la planta (6 en total), más 2 hidrantes con mangueras.
- Un sistema de rociadores de agua distribuido en diferentes puntos de la planta.
- Un sistema de extinción mediante agentes gaseosos, que utilizan CO₂ y HFC-227 como agentes extintores.
- Un equipo de abastecimiento de agua contraincendios mediante un equipo de presión formado por una bomba jockey y dos bombas diésel

Almacenamiento de residuos peligrosos

El almacén de residuos peligrosos se ubica junto a la nave de almacén de materia prima, en su parte exterior. Los residuos se almacenan en una estantería, techada y que lleva incorporada un cubeto de contención para recogida de derrames.

Toda la superficie de la nave en la que se almacenan residuos peligrosos se encuentra pavimentada y bajo techado, a excepción de algunos almacenes de residuos no peligrosos que se encuentran a la intemperie sobre terreno pavimentado.

Abastecimiento de agua

La planta se abastece exclusivamente de agua del Canal de Isabel II. El consumo medio anual es de 1.747 m³ (consumo correspondiente a los años 2016-2017). El agua es empleada en los siguientes aprovechamientos:

- Sanitario.
- Refrigeración de equipos.
- Refrigeración nave.
- Sistema contraincendios.



Tratamiento de aguas

Las aguas residuales que se producen en la instalación son principalmente de carácter sanitario y pluviales que se vierte a la red de alcantarillado del polígono.

El agua generada en la limpieza de útiles, como se ha mencionado en su punto, es tratada por el fabricante de la maquina que es el gestor autorizado para este residuo.

Fuentes de energía

La energía utilizada en la fábrica procede de las siguientes fuentes:

- Eléctrica: procedente de fuente externa.
 - o Potencia instalada: 270 kW.
 - o Consumo energía anual estimado: 1.206,792 MWh.
- Combustibles:
 - o Gasóleo: utilizado para alimentar el equipo oxidador y la caldera de aceite térmico. Consumo anual medio 153 toneladas (consumo medio correspondiente al año 2023).



• TABLA ACTUALIZADA DE PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS

Productos Químicos		Descripción
Sonic forte (limpieza de anilox)		Producto mantenimiento
Ultrasonic complet (limpiezas útiles)		
DFX ref SB (limpieza de clichés)		
Elesa lubritef		
Faren F78		
Vaselina filante NV98565		
Faren F70		
WD-40		
CRC Contac cleaner		
Aceite Festo OFS W-32		
Grasa Brugarolas Beslux		
Silveroil Hidrasil Silfluid 46 EP		
Magnesio carbonatado ligero alimentario		
HUBERGROUP SPAIN, S.A.		Tintas
KAO CHIMIGRAF, S.L.U.		
SIEGWERK SPAIN S.A.U		
SUN CHEMICAL, S.A.		
SAICA FLEXIBLE SAU(PLANTA MADRID)		
QUIMOVIL S.A.		
MEZCLA HEPTA(80NDPROPILO20A.E	Jaber	Disolventes
ACETATO DE ETILO	Química MER	
ETOXI-PROPANOL		
ISOPROPILICO		
MEZCLA 73 - 80-20-HEPTA		
ACETATO DE ETILO	Quimidroga	
ISOPROPANOL ALC.		



Productos Químicos		Descripción
ADHESIVO COMPONENTE A ASL 20 A	Coin SPA	Adhesivos
ADHESIVO COMPONENTE B ASL 33B		
ADHESIVO COMPONENTE A ASL 20A	Cromogenia Units S:A:	
ADHESIVO COMPONENTE B ASL 33B		



- **CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE TODOS LOS RESIDUOS PELIGROSOS**

CODIGO LER	DESCRIPCION	CODIGO DE PELIGROSIDAD
080312	TINTAS PASTOSAS	HP5
080409	ADHESIVOS Y SELLANTE	HP6
150202	ABSORBENTES CONTAMINADOS	HP6
150110	ENVASE METALICO CONTAMINADO	HP6
161001	RESIDUO LIQUIDO ACUOSO NV	HP6
200135-61	RAEES DOMESTICOS-PEQUENOS APAR.	HP6



ANEXO I

PLAN DE AUTOPROTECCION



ANEXO II

PLAN DE MANTENIMIENTO RTO

PLAN DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES (Ejemplos)



			PLANNING DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO																																																				MAQUINA: Infraestructura
FECHAS			SEMANAS AÑO																																																				SECCIÓN:
OPERACIONES			1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 # 21 # # # 25 # 27 # # # 31 # # # 35 # 37 # # # 41 # # # 45 # 47 # # # 50 51 52																																																				AÑO:
CÓDIGO	OPERACIONES	FRECUENCIA																																																					
BF-RG-PMP-29-00	Comprobación de iluminación exterior	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-30-00	Comprobación de iluminación interior	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-31-00	Compr.estado de protecciones contra insectos	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-32-00	Comprobación de iluminación oficinas	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-33-00	Comprobación de las cabinas de luz	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-35-00	Revisión y sustitución de placas deterioradas	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-36-00	Limpieza de exteriores, tejados y revisión del estado de los edificios.	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-37-00	Revisión estanterías residuos, sala de tintas, zona de producción y clichés	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-38-00	Revisión de agua y vertido	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-39-00	Revisión escaleras	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-40-00	Revisión mosquiteras en ventanas y ventiladores	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-41-00	Revisión campanas extractoras	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-42-00	Revisión puertas manuales	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-43-00	Revisión puertas automáticas	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-44-00	Inspección periódica APQ	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-45-00	Limpieza de ruedas de carretillas y traspaletas	12 meses																																																					
BF-RG-PMP-46-00	Revisar paredes interiores, techos desde el interior, tuberías	12 meses																																																					
FECHA REALIZACIÓN:		Vº Bº Responsable de Mantenimiento																																																					
FECHA MODIFICACIÓN:		Vº Bº Responsable de Mantenimiento																																																					

