



**PROYECTO TÉCNICO PARA LA SOLICITUD DE
LICENCIA AMBIENTAL**

Almacenaje y distribución de productos químicos
REF. NADICO 21/6863

TITULAR: DEPÓSITOS DE COMERCIO
EXTERIOR S.A.

SITUACIÓN: Calle Camí de Can Pla, 5A
Polígono Industrial Congost
CP 08170, Montornès del Vallès
(Barcelona)

Marzo 2.022

ÍNDICE

SOLICITANTE.....	4
<i>Identificación del titular:.....</i>	<i>4</i>
<i>Datos del equipo técnico redactor.....</i>	<i>4</i>
<i>Datos a efectos de notificaciones.....</i>	<i>4</i>
MEMORIA TÉCNICA.....	5
1.- DATOS GENERALES.....	5
1.1.- OBJETO.....	5
1.2.- ANTECEDENTES.....	5
2.- DATOS DE LA ACTIVIDAD.....	5
2.1.- TIPO DE ACTIVIDAD Y CLASIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA.....	5
2.2.- DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DEL ESTABLECIMIENTO.....	6
2.2.1.- Usos y relación de superficies.....	7
2.2.2.- Accesos.....	9
2.2.3.- Condiciones generales.....	9
2.2.4.- Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.....	9
3.- DATOS PRODUCTIVOS DE LA ACTIVIDAD.....	10
3.1.- PROCESO INDUSTRIAL.....	10
3.2.- MATERIAS PRIMERAS Y AUXILIARES, PRODUCTOS INTERMEDIOS Y FINALES.....	10
3.3.- PRODUCCIÓN FINAL.....	10
3.4.- ALMACENAJE. PRODUCTO QUÍMICO Y CLASIFICACIÓN.....	10
3.4.1.- Seguridad industrial para el almacenaje de productos químicos.....	12
3.5.- NÚMERO DE TRABAJADORES Y HORARIO DE LA ACTIVIDAD.....	13
4.- DATOS DE ENERGIA.....	13
4.1.- TIPO DE ENERGIA Y PROCEDENCIA.....	13
4.2.- POTENCIA NOMINAL. RELACIÓN DE MAQUINARIA.....	13
4.3.- CONSUMOS ANUALES de energía y abastecimiento.....	13
5.- INSTALACIONES.....	14
5.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	14
5.2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA Y AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS).....	14
5.3.- VENTILACIÓN.....	14
5.4.- CLIMATIZACIÓN.....	14
5.5.- ALUMBRADO.....	15
5.5.1.- Alumbrado interior.....	15
5.5.2.- Alumbrado exterior.....	15
5.6.- TRANSPORTE EXTERNO, INTERNO Y MUELLES DE CARGA.....	16
5.6.1.- Zonas de carga de baterías.....	17
6.- EMISIONES A LA ATMOSFERA.....	17
6.1.- HUMOS Y GASES EN CHIMENEAS.....	17
6.2.- HUMOS Y GASES EN ANTORCHAS DE SEGURIDAD.....	17
6.3.- EMISIONES DIFUSAS.....	18
7.- EMISIONES DE RUIDO Y VIBRACIONES.....	18
8.- AGUAS RESIDUALES.....	23

9.- GENERACIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS	23
9.1.- CARACTERÍSTICAS DEL SUELO	25
10.- REGLAMENTACIONES.....	26
11.- PRESUPUESTO DE LA INSTALACIÓN	26
12.- CONCLUSIÓN.....	26
ANEXO 1. CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD	27
PLANOS	28

SOLICITUD DE LICENCIA AMBIENTAL PARA UNA ACTIVIDAD DEDICADA A ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN UN ESTABLECIMIENTO UBICADO EN LA CALLE CAMI DE CAN PLA 5ª, DEL POLÍGONO INDUSTRIAL CONGOST DEL TM DE MONTORNÈS DEL VALLÈS (BARCELONA)**SOLICITANTE***Identificación del titular:***- Titular:**

DENOMINACIÓN SOCIAL: **DEPÓSITOS DE COMERCIO EXTERIOR S.A. (DECOEXSA)**
NIF: **A20028064**
DOMICILIO SOCIAL: **ANAKA s/n**
POBLACIÓN: **IRUN (20301 Guipuzcoa)**
REPRESENTANTE: **Sr. Antonio Casanovas Moreno, NIF: 27.448.999V**

- Establecimiento:

DENOMINACIÓN SOCIAL: **DEPÓSITOS DE COMERCIO EXTERIOR S.A. (DECOEXSA)**
NIF: **A20028064**
DOMICILIO EMPLAZAMIENTO: **C/ Camí Can Pla, 5A
Polígono Industrial Congost
CP 08170, del TM de Montornès del Valles, Barcelona**

COORDENADAS:

LATITUD-LONGITUD Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS 84

LATITUD NORTE: 41.561481

LONGITUD OESTE: 2.266366

(UTM Huso 31)

X 438814,5

Y 4601324,3

PARCELA CADASTRAL: **8816603DG3081N0001LQ**

En el **plano 1** se detalla gráficamente la situación del establecimiento.

Datos del equipo técnico redactor

El equipo técnico encargado de la redacción de la presente memoria técnica es el siguiente:

JORDI CODINA FONT

Ingeniero Técnico Industrial (colegiado núm. 11.835 del CETIB)

*Datos a efectos de notificaciones***NADICO INDUSTRIAL MANAGEMENT, S.L.**

Carrer Xaloc, núm. 1 porta 4 2A planta

Edifici CNV - Pol. Ind. Can Volart

08150 Parets del Vallès

Tf. 902.197.230 Fax. 93.562.13.66

MEMORIA TÉCNICA

1.- DATOS GENERALES

1.1.- OBJETO

El objeto del presente proyecto es la solicitud de licencia ambiental para una actividad clasificada sujeta a la ley 20/2009, de 4 de diciembre de prevención y control ambiental de las actividades para el **almacenamiento y distribución (uso logístico) de productos químicos**, a nombre de **DEPÓSITOS DE COMERCIO S.A. (a partir de ahora DECOEXSA)**, como titular, en la calle Camí Can Pla, 5A del polígono industrial Congost, CP 08170, del TM de Montornès del Vallès.

1.2.- ANTECEDENTES

Se trata de un establecimiento industrial de nueva construcción y la primera implantación de la actividad.

En fecha 23/02/2021 se obtuvo el Certificado FAVORABLE de compatibilidad urbanística según expediente municipal X2021003683. Se adjunta en el anexo 1.

La justificación del proyecto viene dada por la Ley 20/2009, de 4 diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades y por la Ordenanza Municipal Reguladora de Usos y Actividades.

2.- DATOS DE LA ACTIVIDAD

2.1.- TIPO DE ACTIVIDAD Y CLASIFICACIÓN DEL RÉGIMEN DE INTERVENCIÓN ADMINISTRATIVA

La actividad que se quiere realizar en este emplazamiento es la de almacén logístico transitario.

Para el desarrollo de esta actividad se requerirá de un espacio de almacén con zona para carga y descarga y preparación de expediciones, un espacio de oficinas para usos administrativos (etiquetados, preparación de albaranes, control de estocaje y Servicios administrativos propios) y zonas auxiliares (vestuarios y servicios higiénicos).

La actividad queda recogida en el grupo del CNAE-09 como **5210 Depósitos y almacén**.

Las operaciones logísticas transitarias son aquellas donde se requiere realizar un cambio de modo de transporte de mercancías entre vías terrestres y aéreas, ferroviarias y/o marítimas. Pueden realizarse grupajes de cargas y en algunos casos requieren de esperas para controles aduaneros. Debido a esto los operadores transitarios suelen requerir de espacios de almacén que actúan como zonas reguladoras de estas cargas, pero con periodos de permanencia cortos en almacén.

Así pues no se tratará de una actividad de almacenamiento estático de producto sino de un almacén vinculado a operaciones de transporte de múltiple e indefinida naturaleza con una alta rotación de mercancía (almacén dinámico). **A pesar de lo anterior se admitirán mercancías consideradas como químicos peligrosos (productos clasificados en adelante)**¹.

¹ Según se define y en el ámbito de aplicación del RD 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10 (APQ de ahora en adelante).

En todos los casos serán recipientes móviles (<3.000 kg) tipo IBC, bidones y *jerricans* (cuñetes) de diferentes capacidades y materiales plásticos/metálicos. En ningún caso se prevén tanques (>3.000 kg) de ningún tipo ni cargas/descargas de cisternas o contenedores tipo 20 pies (28 tn aprox.).

No habrá proceso productivo ni manipulación de los mismos, sino únicamente las operaciones de carga y descarga de los productos y almacenamiento de los mismos en estanterías metálicas de tipo independiente operadas manualmente a una altura máxima de producto de 11,00 m.

Dado que parte de los productos almacenados pueden ser productos clasificados en cantidades superiores a 50 m³, y de acuerdo con la Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades, la actividad se clasifica con el epígrafe 12.10 " Depósito y almacenamiento de productos peligrosos (productos químicos) con capacidad superior a 50 m³", el **Anexo II** de la misma.

Por tanto, se tramitará en régimen de Licencia Ambiental.

2.2.- DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA DEL ESTABLECIMIENTO

La construcción consiste en un edificio aislado, incluyendo la urbanización e infraestructuras exteriores en el interior de la parcela, así como las acometidas y conexiones a los servicios públicos de distribución.

La nave es de planta poligonal, con unas medidas totales de 87,80 m en sentido longitudinal y 73,40 m en sentido transversal en el centro de la nave y de 59,50 en el lado de la calle de Casilla. La altura de la nave medida desde la cota de pavimento de planta baja hasta la cumbrera de cubierta de la zona industrial es de 13,55 metros bajo chapa, mientras que hasta la cubierta de la zona de oficinas la altura es de 14,15 metros, ambas por debajo de la ARM.

Se proyecta un edificio industrial aislado que dispone de 9 muelles de carga de una altura de 1,10 metros para permitir la carga y descarga de camiones tipo tráiler situados en la calle Camí de Can Plà, equipados, cada uno con una plataforma elevadora y puerta seccional.

Además, se prevén varias puertas peatonales para garantizar la evacuación interior en las cuatro fachadas del edificio. La cota de planta baja se sitúa en la +89,65 y tiene una altura libre interior de 10,58 metros bajo jácena en el punto más bajo y 11,45 metros en el punto más alto.

Los módulos con uso previsto de oficinas, tendrán accesos diferenciados al acceso general de almacén.

El edificio de oficinas está construido con planta baja y 2 plantas piso y dispone de un módulo de comunicación vertical en el centro de la fachada que da a la calle camí de Can Pla que comunica las tres plantas. En las plantas piso se prevé que irán destinadas a uso administrativo relacionado con la actividad que se implante en la nave. Las cotas de pavimento de las plantas piso se sitúan en la +16,30 y la +9,90 para las plantas primera y segunda respectivamente, medidas desde el pavimento de planta baja, considerada la cota +0,00.

La nave de planta baja tiene previsto acceso peatonal en la fachada principal que da a la calle Camí de Can Pla. El acceso se hace a la cota -0,53 con respecto a la zona de planta baja para salvar el desnivel.

El acceso a la parcela se hace por la calle Camí de Can Plà, mediante 2 puertas correderas y una puerta peatonal. La puerta corredera para acceso de vehículos pesados mide 14m, la segunda, de 7,00m es para vehículos ligeros. La puerta peatonal irá enmarcada y se situarán los armarios de instalaciones necesarios.

La nave dispondrá de depósito de incendios y de sala de bombas. Irán ocultos en el interior del perímetro de la nave, para integrar la solución.

Los pórticos son de prefabricados de hormigón armado. El ancho de los pórticos es de máximo 43,45 m e irán dispuestos siempre paralelos a la fachada principal, dejando las zonas industriales libres de pilares.

Los cerramientos exteriores de la nave serán mediante paneles horizontales de hormigón prefabricado aligerado de 20 cm de sección, con acabado pintado en diferentes colores según el plano de fachadas. El peso propio de estos paneles es de 350 Kg/m². Se aplicarán las instrucciones recogidas en el CTE para cerramientos de hormigón prefabricados.

Para disponer de iluminación natural en el interior de la nave, se dispondrá de lucernarios en cubierta. La cubierta del edificio se resuelve con una cubierta Deck a dos aguas con una pendiente del 2%.

Para la urbanización exterior se prevé pavimento de hormigón frente a la zona de muelles y hasta límite de parcela y asfalto en los viales y para las zonas de aparcamiento celdas de hormigón y césped; ambos estarán sobre una base de zahorras artificiales de 20 cm de espesor compactadas al 95% del Proctor modificado, según el tipo de circulación de vehículos prevista en dichas zonas (vehículos ligeros o pesados).

Se ha previsto la colocación de imbornales, con el fin de recoger las aguas de lluvia de los exteriores teniendo en cuenta, a la hora de diseñar la red de saneamiento, las pendientes máximas y mínimas que son permitidas según la normativa reglamentaria CTE-DB HS. Salubridad.

La configuración constructiva respecto las naves vecinas es aislada, con una distancia a edificios más próximo de otros establecimientos mayor a 3 m libres de materiales combustibles.

2.2.1.- Usos y relación de superficies

El establecimiento industrial se encuentra dividido en ocho sectores de incendio independientes. Cinco de ellos estarán dedicados a almacenaje, uno a oficinas y los dos últimos serán para dar servicio a las instalaciones de protección contra incendios (bombas PCI) y carga de baterías. En los sectores de almacenaje de fachada principal se prevén adicionalmente zonas para gestión de cargas, así como muelles.

Las superficies por usos se muestran en los planos de planta correspondientes y se relacionan a continuación.

El uso característico del establecimiento será el almacenamiento industrial.

TABLA DE SUPERFÍCIES	
Denominación	Sup. Útil (m2)
PLANTA BAJA	
Almacén S1	164,63
Almacén S2	160,84
Almacén S3	1648,26
Almacén S4	1571,66
Oficinas de S4	75,47
Vestuario	12,45
WC de S4	8,57

TABLA DE SUPERFÍCIES	
WC adaptado	6,01
WC Transportes	7,69
Almacén S5	1572,8
Carga de baterías	46,36
Sala de bombas	39,54
Depósito	97,96
Escalera Comp. PB	24,16
TOTAL PLANTA BAJA	5.436,40

PLANTA PRIMERA	
Lavabo adaptado	7,85
Lavabo hombres	7,85
Lavabo mujeres	10,75
Distribuidor Wc	3,11
Rack	7
Esc. Com.	12,21
Ascensor	3,61
Oficinas	287,06
Despacho 1	25,15
Despacho 2	50,09
Despacho 3	49,3
TOTAL PLANTA PRIMERA	463,98

PLANTA SEGUNDA	
Archivo	57,33
Comedor	54,02
Wc	8,74
Wc Adaptado	4,16
Distribuidor	6,05
Esc. Comp.	12,21
Ascensor	3,61
Oficinas	182,15
Despacho 4	38,4
Despacho 5	23,03
TOTAL PLANTA SEGUNDA	389,7
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	6.290,32

2.2.2.- Accesos

El acceso principal a la parcela se realiza desde la calle Camí Can Pla, mediante una entrada para el transporte de mercancías y mediante una puerta principal que da al sector de servicios peatonales.

En el patio delantero dispone de una zona con muelles de carga y puertas de grandes dimensiones para la descarga de mercancías. El resto de fachadas no dispone de ningún tipo de acceso, únicamente dispone de puertas para facilitar la evacuación en caso de incendio.

2.2.3.- Condiciones generales

El establecimiento donde se desarrollará la actividad dispondrá de las siguientes características higiénico-sanitarias:

- Agua: potable procedente de la red de municipal.
- Pavimento: suelo pavimentado, que podrá ser asfáltico o de hormigón en el caso de los exteriores y hormigón acabado pulido, sobre un espesor de todo-uno, para las zonas interiores.
- Estructura: estructura de soporte de la nave es de hormigón (elementos prefabricados).
- Iluminación: natural, mediante las aberturas existentes (ventanas y lucernarios), y artificial, mediante puntos de luz LED de diferentes características.
- Servicios sanitarios: Se dispone de un servicio sanitario con pica y wc adaptado (según criterios del CTE DB SUA) en planta baja. Además, se dispondrá de servicios sanitarios y duchas segregadas por sexos en planta piso.
- Ventilación: Se dispondrá de ventilación natural en la zona de almacén mediante las aberturas de la zona de carga, las puertas seccionales además de exutorios en cubierta del almacén. Todos los servicios sanitarios contarán con un extractor. En la zona de oficinas, se dispondrá de ventilación natural mediante ventanas en las fachadas y ventilación mecánica.

2.2.4.- Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

En caso que nos ocupa se ha considerado necesario justificar el CTE DB SUA 9 Accesibilidad para las zonas de uso secundario oficinas, el cual se ha resuelto de la siguiente manera:

- La zona de uso administrativo dispone de un itinerario accesible que comunica el nivel de pavimento de planta baja del edificio respecto al nivel del pavimento exterior.
- El ancho libre de paso de las puertas es superior a 0,80 m y los mecanismos de apertura y cierre están situados a una altura entre 0,80 y 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca maniobrables con una sola mano.
- En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre, sin ser barrido por la apertura de las puertas, de diámetro Ø 1,20 m excepto en los accesos principales (vestibulos de entrada) que son de Ø 1,50 m.
- El servicio accesible está ubicado en la planta piso 1 y 2 comunicando con un itinerario accesible, está equipado con soportes, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno. Permite inscribir una circunferencia de Ø 1,50 m libre de obstáculos. La puerta cumple las condiciones de itinerario accesible.

En este caso concreto las zonas de vestuarios de planta baja van directamente ligadas al uso de personal de la zona industrial y por tanto se consideran sujetas a la reglamentación de seguridad industrial y de seguridad en el trabajo y no bajo criterios de accesibilidad.

3.- DATOS PRODUCTIVOS DE LA ACTIVIDAD

3.1.- PROCESO INDUSTRIAL

Dado que la actividad será la de almacén, no habrá proceso productivo ni manipulación de los mismos, sino únicamente las operaciones de carga y descarga de los productos y almacenamiento de los mismos en estanterías.

3.2.- MATERIAS PRIMERAS Y AUXILIARES, PRODUCTOS INTERMEDIOS Y FINALES.

No procede.

3.3.- PRODUCCIÓN FINAL

No procede.

3.4.- ALMACENAJE. PRODUCTO QUÍMICO Y CLASIFICACIÓN

El almacén tendrá capacidad máxima para **10.784** paletas o ubicaciones. La unidad de carga será el palet americano/europeo el cual contendrá productos o bultos de diferentes volúmenes y alturas, estando éstas entre los 2,30 m, 1,60 m y 1,20 m de altura así como contenedor GRG (tipo IBC de 1.000 l que supone un volumen de 1 m³).

De forma general se admitirán mercancías no sujetas a reglamentación específica, por tanto no APQ, no alimentarias, o refrigeradas pero también producto químico clasificado, respetando las compatibilidades de almacenaje conjunto según RD 656/2017 (APQ).

Al tratarse de un operador logístico sin stock definido no pueden relacionarse un listado concreto de sustancias, en tales casos el art. 4 del RD 656/2017 determina que:

Cuando NO se conozcan los productos de forma específica se deberá indicar la clase de peligro de los mismos, de acuerdo con el anexo I del Reglamento (CE) n.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, así como la capacidad máxima del almacenamiento.

Se admitirán productos de las siguientes clases de riesgo según Reglamento CLP² con indicación de capacidad máxima y limitaciones:

- **INFLAMABLES:** apartados 2.2, 2.6 y 2.7 correspondientes a líquidos y sólidos inflamables (mercancías con indicación de peligro **H224, H225, H226, H228**). La capacidad máxima de almacenamiento será de 1.200 m³, con las siguientes limitaciones:
 - Para líquidos inflamables de clase H224 nunca podrán superarse las 9 tn.
 - Para líquidos inflamables de clase H225+H226 nunca podrán superarse las 5.000 tn.
 - Adicionalmente cabrá considerar que la suma entre cocientes (regla adición) siguiente nunca superará el valor de 1.

$$\boxed{(H270cat. 1)/50 + (H271 cat.1)/50 + (H272 cat 2 y 3)/50 + (H225+H226)/5.000 + H224/10 < 1}$$

- **COMBURENTES:** apartados 2.4 2.13 y 2.14 correspondientes a gases, líquidos y sólidos comburentes. La capacidad máxima de almacenamiento será de 49 m³, con las siguientes limitaciones:

² REGLAMENTO (CE) N o 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006.

- o Para mercancías con la indicación H270 (cat. 1) nunca podrán superarse las 49 tn.
- o Para mercancías con la indicación H271 (cat 1) + H272 (cat. 2 y 3) nunca podrán superarse las 49 tn.
- o Adicionalmente cabrá considerar que la suma entre cocientes (regla adición) siguiente nunca superará el valor de 1.

$$\frac{(H270 \text{ cat. 1})}{50} + \frac{(H271 \text{ cat.1})}{50} + \frac{(H272 \text{ cat 2 y 3})}{50} + \frac{(H225+H226)}{5.000} + \frac{H224}{10} < 1$$

- **TÓXICOS:** apartado 3.1 correspondiente a líquidos y sólidos tóxicos para la salud humana (mercancías con indicación de peligro **H300, H301, H310, H311, H330, H331, H370**). La capacidad máxima de almacenamiento será de 30 m³, con las siguientes limitaciones:
 - o Para mercancías con la indicación H300/H310/H330 cat. 1 nunca podrán superarse las 3 tn.
 - o Adicionalmente cabrá considerar que la suma entre cocientes (regla adición) siguiente nunca superará el valor de 0,6.

$$\frac{(H300+H310+H330 \text{ cat 1})}{5} + \frac{(H300+H310+H330 \text{ cat 2})}{50} + \frac{(H331)}{50} + \frac{(H370 \text{ cat. 1})}{50} < 0,6$$

- **RESTO DE CLASES (INCLUIDOS PELIGROSOS PARA EL MEDIO AMBIENTE Y CORROSIVOS):** el resto de clases corresponden a mercancías compatibles en almacenaje conjunto y sin restricción con las anteriores según tabla 1 art. 19 del RD 656/2017: irritantes, nocivos, peligrosos para el medio ambiente.... La capacidad máxima de almacenamiento será de 10.960 m³, con las siguientes limitaciones:
 - o Para mercancías con la indicación H400/H410 cat. 1 nunca podrán superarse las 99 tn.
 - o Para mercancías con la indicación H411 cat. 2 nunca podrán superarse las 199 tn.
 - o Adicionalmente cabrá considerar que la suma entre cocientes (regla adición) siguiente nunca superará el valor de 1.

$$\frac{(H400+H410 \text{ cat 1})}{100} + \frac{(H411 \text{ cat 2})}{200} < 1$$

NOTESE que es importante destacar que cada mercancía (sea sustancia o mezcla) se considera según el RD 656/2017 en **multiclasificación**, y deben tenerse en cuenta para su evaluación todas las clases (frases H) que ésta presente. Por este mismo hecho la suma de cantidades declaradas para cada riesgo siempre será mayor a la capacidad "real" del almacén debido a esta multiclasificación, donde una mercancía o ubicación puede sumar en dos riesgos distintos.

Hecha esta aclaración, **el titular será responsable del control de cantidades almacenadas** bajo los criterios impuestos. A tal efecto se dispondrán de un registro actualizado (con periodicidad máxima semanal) de stocks a disposición de las autoridades competentes.

Adicionalmente y puesto que el RD 656/2017 prevé la existencia de un inspector propio con las siguientes características:

31. Inspector propio.-El personal técnico competente designado por el titular, con conocimientos y experiencia en la inspección de instalaciones de almacenamiento, carga y descarga y trasiego de productos químicos peligrosos. La designación debe quedar documentada.

Ésta figura será además responsable del control de cantidades bajo los preceptos anteriores.

En el control inicial de la actividad deberá aportarse la designación documentada del inspector propio donde se indiquen sus competencias y obligaciones.

3.4.1.- Seguridad industrial para el almacenaje de productos químicos

Los almacenamientos presentes en el establecimiento industrial quedarán en el ámbito de aplicación de las siguientes normativas sectoriales al respecto de la seguridad industrial en almacenamientos de productos químicos.

- **REAL DECRETO 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.**

La ITC que debe aplicarse conjuntamente con el real decreto es la **ITC MIE APQ-10**, por la que se regula el almacenamiento de productos químicos en recipientes móviles.

La normativa prevé que es necesario inscribir en el Registro de Instalaciones Técnicas de Seguridad Industrial de Cataluña (RITSIC) las instalaciones de almacenamiento de productos químicos.

Como ya se ha comentado en el apartado anterior al tratarse de un operador logístico sin stock definido no pueden relacionarse un listado concreto de sustancias, ni aportarse un conjunto definido de FDS.

Dicho esto se recuerda que según el punto 7 del art. 4 de LEY 9/2014, del 31 de julio, de seguridad industrial de los establecimientos, las instalaciones y los productos:

La presentación de la declaración responsable a que hace referencia el apartado 4 habilita los titulares de las instalaciones sujetas al ámbito de la normativa de seguridad industrial para ponerlas en funcionamiento con carácter inmediato, sin perjuicio de la obtención de las autorizaciones que sean necesarias para el ejercicio de la actividad de la cual forma parte la instalación. Las administraciones locales que tengan que habilitar el inicio de una actividad económica no pueden solicitar la presentación de documentación adicional ni establecer requisitos o trámites complementarios en materia de seguridad industrial con relación a estas instalaciones.

- **DECRETO 30/2015, de 3 de marzo, por el que se aprueba el catálogo de actividades y centros obligados a adoptar medidas de autoprotección y se fija el contenido de estas medidas.**

Se prevé la redacción de un Plan de Autoprotección dado que se cumplen los requisitos necesarios para la necesidad de este procedimiento. En concreto, según Proyecto de Prevención incendios tramitado en este ayuntamiento para la obtención del informe de la DGPEIS el NRI será ALTO-8 y por tanto entraría en los supuestos del decreto.

- **Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

Con las cantidades y limitaciones indicadas en el apartado 3.4 de esta memoria de sustancias peligrosas (inflamables, tóxicos, comburentes y peligrosos para el medio ambiente) no se superarán los valores umbrales de la normativa de accidentes graves.

En ningún caso para las sustancias que se prevén ni por las cantidades objetivo quedará el emplazamiento afectado ni por la parte 1 o 2 de los arts. 6, 7 y 9, ni por regla adición de la nota 4 de la parte 2 del anexo I del REAL DECRETO 840/2015, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en que intervienen sustancias peligrosas.

Adicionalmente NO habrá sustancias tóxicas o muy tóxicas nombradas del anexo I del RD 840/2015 que impliquen limitaciones urbanísticas (se mantendrán por debajo del 60 % de los valores de la columna 2 parte 1 y por regla de adición no superaran el cociente de 0,6).

Por tanto, el establecimiento NO ESTARÁ AFECTADO por el REAL DECRETO 840/2015 ni se considera incluido en los supuestos previstos en el art. 60.4 de la ley 20/2009 desplegados en la instrucción 3/2011 DGEMSI de la Generalidad de Cataluña por la presencia de sustancias tóxicas que impliquen limitaciones urbanísticas, y por tanto, **NO SE REQUIERE DE NINGÚN INFORME DEL DEPARTAMENTO COMPETENTE EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE GENERALITAT DE CATALUÑA.**

3.5.- NÚMERO DE TRABAJADORES Y HORARIO DE LA ACTIVIDAD

El número de trabajadores previstos será de un total de 70 personas.

La organización habitual del trabajo será en un turno de 08h a 19h de lunes a viernes, y sábado de 08h a 14h.

4.- DATOS DE ENERGIA

4.1.- TIPO DE ENERGIA Y PROCEDENCIA

El tipo de energía que se utilizará será energía eléctrica procedente de compañía suministradora.

4.2.- POTENCIA NOMINAL. RELACIÓN DE MAQUINARIA

La relación de maquinaria a instalar para un correcto desarrollo de la actividad se prevé que sea la siguiente:

TABLA DE POTENCIAS	
AGRUPACIÓN O SUBCUADRO	POT. (Kw)
SERVICIOS GENERALES	16,7
CLIMATIZACIÓN	18,01
OFICINAS	84
S1	12,3
S2	12,3
S3	34,6
S4	65,9
S5	53,6
PCI	28,3
TOTAL POTENCIA ELÉCTRICA INSTALADA	325,71 kW

4.3.- CONSUMOS ANUALES DE ENERGÍA Y ABASTECIMIENTO

El consumo anual de energía eléctrica se calcula a partir de la siguiente expresión:

$$E = T \cdot C_s \sum P = \frac{240 \text{ días}}{\text{año}} \cdot \frac{8 \text{ horas}}{\text{día}} \cdot 0,65 \cdot 325,71 \text{ kW} = 406.486 \text{ kWh/any} = 406,48 \text{ MWh/año}$$

Se ha considerado un coeficiente de simultaneidad de 0,65.

El consumo de agua se ha calculado a partir de la simplificación de que los trabajadores de oficinas suponen un gasto de 25 l/persona día y los trabajadores de almacén 50 l/persona día y mediante la fórmula:

$$V = \left(19t.\text{mag} \cdot 50 \frac{l}{t.\text{mag} \cdot \text{día}} + 31t.\text{ofi} \cdot 25 \frac{l}{t.\text{ofi} \cdot \text{día}} \right) \cdot 240 \frac{\text{días}}{\text{any}} = 414.000 \frac{l}{\text{any}} = 414 \frac{m^3}{\text{any}}$$

El consumo previsto de agua será exclusivamente para los servicios sanitarios, vestuarios y picas. No existirá ningún proceso productivo que consuma agua.

5.- INSTALACIONES

5.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica se calculará para permitir suministrar energía para el funcionamiento de la maquinaria y las instalaciones necesarias previstas en el apartado anterior, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT).

Para la puesta en servicio de la instalación de BT será necesaria su Inscripción en el RITSIC.

5.2.- ABASTECIMIENTO DE AGUA Y AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS)

Se dispondrá de agua potable mediante conexión a red de suministro.

La instalación de ACS cumplirá con lo dispuesto en el Reglamento de instalaciones Térmicas en edificios (RITE) R.D 1027/2007 de 20 de Julio de 2007.

Para el cálculo de la demanda de ACS (demanda de referencia a 60 °C) se utiliza según la tabla 4.1 del CTE DB HE 4 un valor de 21 l/persona y día para usos de vestuario.

DECOEXSA contará con una plantilla total de 19 trabajadores en este centro, descontando personal administrativo que no es usuario de duchas. Así la demanda de ACS en referencia a 60 °C será, al menos, de 21 l/persona y día * 19 personas = 399 litros día.

Siendo el consumo previsto de ACS superior a 100 l/día, se ha previsto un sistema de contribución mediante placas solares, contribuyendo al ahorro energético según preceptos del CTE DB HE4.

El termo acumulador de ACS incorporará programas propios de mantenimiento anti legionela en el mismo equipo y adicionalmente se dispondrá de contrato de mantenimiento donde se incluirán controles de legionela cumpliendo con los requisitos marcados por el Decreto 352/2004.

5.3.- VENTILACIÓN

Se asegurará un caudal de aire exterior y una calidad interior del mismo según el RD 1027/2007 en las oficinas.

Habrà la posibilidad de ventilación natural mediante aberturas practicables en fachada, para oficinas y a través de puertas de muelles y seccionales para almacén

5.4.- CLIMATIZACIÓN

Esta instalación estará sujeta al Reglamento de instalaciones Térmicas en edificios (RITE) R.D 1027/2007 de 20 de Julio de 2007.

Se dispondrá una potencia total de 263 Kw térmicos en generación de calor y 234,4 Kw térmicos en generación de frío.

La fuente de energía utilizada para la alimentación de todos los elementos será eléctrica.

Las unidades exteriores estarán situadas en cubierta en espacio previsto para esta finalidad. En cambio, las unidades interiores serán del tipo casete, exceptuando el caso de la sala del rack, en la que se utilizará un equipo de tipo split.

Todo el sistema de ventilación se efectuará a través de conductos y tuberías distribuidas por el falso techo. Se prevé un sistema de aportación de aire primario y otro de extracción independiente del mismo.

Para la potencia térmica instalada será necesario efectuar el trámite de declaración responsable de la instalación para inscribirla en el RITSIC.

5.5.- ALUMBRADO

5.5.1.- Alumbrado interior

El alumbrado previsto permite disponer de la iluminación suficiente para el desarrollo de la actividad en las condiciones más desfavorables, que corresponden a cuando no hay luz natural en el exterior siguiendo lo que establece el CTE (código técnico de la edificación) y la norma UNE12464-1 de iluminación de los puestos de trabajo en interiores.

5.5.2.- Alumbrado exterior

La iluminación exterior se ajustará a lo que establece el Decreto 190/2015, de 25 de agosto, de desarrollo de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental de alumbrado para la protección del medio nocturno:

En la siguiente figura se muestra la zona de protección a la que pertenece el emplazamiento objeto de proyecto en relación con las medidas a considerar según reglamentación anterior.

Fig. 2.- Emplazamiento según Mapa de Protección contra la contaminación lumínica.



Font: VISOR SIMA (Generalitat de Catalunya).

El emplazamiento se ubica en zona E3 protección moderada de la contaminación lumínica, que son las áreas que el planeamiento urbanístico clasifica como suelo urbano o urbanizable, excepto las áreas que son zona E1, E2 o E4. También se clasifican como zonas E3 los espacios de uso intensivo durante la noche por la alta movilidad de personas o por su elevada actividad comercial o de ocio, situados en suelo no urbanizable, que los ayuntamientos proponen como tales y el departamento competente en materia de medio ambiente aprueba.

Según el artículo 9, el horario de uso del alumbrado será:

- **Horario nocturno:** de las 0:00 horas en horario oficial de invierno y de la 1:00 en horario oficial de verano (en las zonas E1 y E2 fuera del casco urbano, el horario de noche se inicia una hora antes) hasta la salida de sol.
- **Horario de noche:** desde que se pone el sol hasta que comienza el horario de noche.

Según el artículo 4.2 de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, el uso principal al que estará destinado el alumbrado es "alumbrado exterior de edificio" y "alumbrado exterior de seguridad".

Las superficies a iluminar son las reflejadas en el plano del proyecto presentado: zona de acceso establecimiento (patio delantero con la zona de muelles de carga y descarga) y zonas de circulación perimetrales (para seguridad).

Según artículo 12 del Decreto 190/2015, las características específicas de las instalaciones de iluminación exterior serán las siguientes:

- La tipología de lámparas y de las luces las establecidas según el artículo 14.
- Los niveles de iluminación de seguridad de actividades industriales no pueden superar en más de un 20% los valores de iluminación de referencia que establece la norma UNE-EN 12.464-2 de iluminación de los sitios de trabajo exteriores.

Según el artículo 14 y el anexo 2, del Decreto 190/2015, las características de los aparatos de la iluminación exterior deben cumplir:

- Lámparas: serán de los tipos previstos en el apartado 1 del anexo 2.

Dado la zona de protección E3 y que el horario será de día y tarde, serán de tipo III para la tarde, por tanto, que tengan menos del 15% de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm. Y de tipo III, por la noche, por tanto, que tengan menos del 15 % de radiancia por debajo de los 440 nm, dentro del rango de longitudes de onda comprendido entre 280 y 780 nm. En el caso de LED, deben tener menos del 15% por debajo de los 500 nm.

- Luces:

- a) Los porcentajes máximos de flujo de hemisferio previstos en el apartado 2 del anexo 2.

Zona protección	FHS _{ins} (%)	
	Horario tarde	Horario noche
E3	10	5

- b) Los porcentajes para la iluminación de superficies verticales deben situarse en la parte superior del objeto a iluminar, enfocando por debajo de la horizontal, es decir, iluminante de arriba abajo.

- Sistema de accionamiento: Los horarios de funcionamiento de las instalaciones de iluminación exterior deben adaptarse al ciclo de iluminación solar y, por tanto, los sistemas de accionamiento o de telegestión deben garantizar que la instalación se encienda y apague automáticamente a unas horas determinadas.

5.6.- TRANSPORTE EXTERNO, INTERNO Y MUELLES DE CARGA

La expedición y recepción de producto se hará mediante transportes terrestres propios y/ o externos contratados a terceros para recipientes móviles (<3.000 l o kg en diferentes recipientes paletizados) en camiones de caja cerrada.

Dada la naturaleza de las mercancías muchos de estos transportes, así como la carga y descarga, estarán en el ámbito de aplicación del Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR de ahora en adelante). Se dispondrán los protocolos, normas de seguridad y control documental según éste y por indicación del Consejero de Seguridad.

Para el transporte interno así como los movimientos de carga y descarga en el establecimiento se dispondrá de 1 transpaleta con succión, 20 transpaletas con distintos largos de palas, 7 carretillas elevadoras de distinto tipo (retractiles, convencional, ...). Todos estos elementos son de tipo eléctrico.

Estos vehículos atenderán a lo dispuesto en la ORDEN de 26 mayo 1989, por la cual se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, en lo referente a carretillas automotor de manutención.

En cuanto a los mantenimientos y revisiones de seguridad, atendida la naturaleza del establecimiento, será preceptivo el cumplimiento del NTP-715 Carretillas elevadoras automotoras (III): mantenimiento y utilización.

Los operarios responsables de su conducción acreditarán la formación mínima necesaria según se recoge en la NTP-714 Carretillas elevadoras automotoras(II): principales peligros y medidas preventivas.

5.6.1.- Zonas de carga de baterías

Se dispone de una zona dedicada a la carga de baterías de las carretillas elevadoras tal y como se muestra en los planos adjuntos. Esta zona permite una ventilación suficiente para la dispersión de los posibles vapores generados en las labores de carga.

6.- EMISIONES A LA ATMOSFERA

No existirán focos de emisiones vehiculadas en la atmósfera de ningún tipo. Las únicas emisiones que se pueden considerar serán las difusas que puedan ocurrir en caso de derrame accidental o incendio, dado en régimen normal de funcionamiento de la actividad no existe ningún trasvase de producto.

A pesar de lo anterior se puede clasificar la actividad de almacenamiento en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera según RD 100/2011 (en adelante CAPCA-10) de la siguiente manera.

PRIMER NIVEL (SNAP-1)	SEGUNDO NIVEL (SNAP-2)	ACTIVITAT (SNAP-4)	GRUP
Procesos industriales sin combustión	Industria química orgánica	Almacenaje de productos químicos orgánicos líquidos o gaseosos con capacidad $\geq 100 \text{ m}^3$ (04.05.22.03)	C

6.1.- HUMOS Y GASES EN CHIMENEAS

No existirán emisiones en la atmosfera mediante chimeneas.

6.2.- HUMOS Y GASES EN ANTORCHAS DE SEGURIDAD

No existirán.

6.3.- EMISIONES DIFUSAS

Únicamente se consideraran las debidas al funcionamiento de vehículos de transporte exterior (camiones o tráiler) debidos al escape de gases del motor de combustión, y /o en caso de vertido/fuga accidental de producto por rotura de recipientes.

Para minimizar las repercusiones por incremento del tránsito como medida preventiva se ha considerado el control de acceso de vehículos y la provisión de áreas de aparcamiento con capacidad adecuada a la limitación del tránsito rodado, evitando acumulación de vehículos y por tanto tiempos de espera innecesarios. En caso de darse tiempos de espera los vehículos deberán permanecer con el motor apagado.

Para reducir las PST que puedan provocarse de los hollines de la combustión deberá verificarse que todos los vehículos tendrán un mantenimiento adecuado.

Se considerará en general como buenas prácticas (preventivas para reducir emisiones tanto de gases como de ruidos) los siguientes:

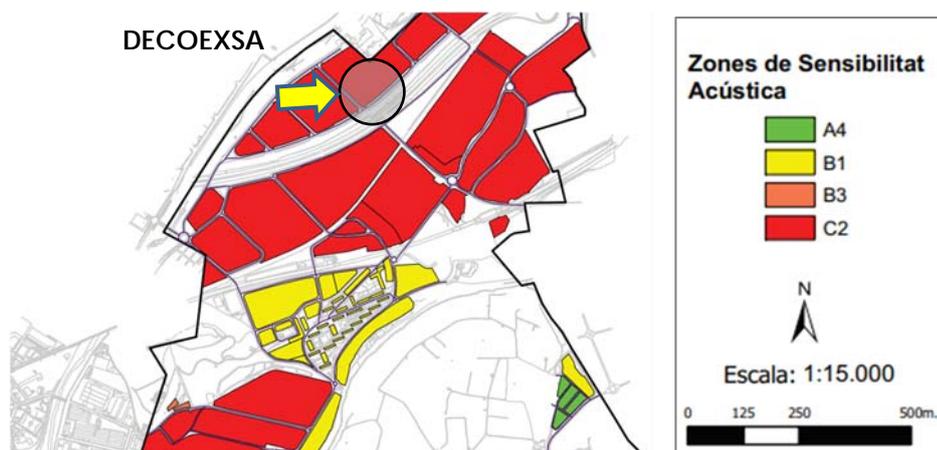
- Asegurar que los vehículos utilizados son los adecuados al tipo de transporte.
- Cargar correctamente el vehículo (verificar tanto el cargador -carretilla-, como la carga y su estiba dentro del camión).
- Dar la información/formación adecuada a conductores y trabajadores sobre las normas de carga/descarga, tipología de productos, ... Mediante la elaboración e implantación de procedimientos escritos de carga y descarga.

7.- EMISIONES DE RUIDO Y VIBRACIONES

Esta actividad está sujeta al Decreto 179/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, y se adaptan sus anexos. En este Decreto se delimita el territorio en distintas zonas de sensibilidad acústica.

En la Propuesta de Mapa de Capacitación Acústica del T.M. de Montornès del Vallès, el P.I. Congost está ubicado en una zona de sensibilidad acústica **C2** según figura siguiente:

Fig. 3.- Emplazamiento según Propuesta de Mapa de Capacitación Acústica de Montornès del Vallès.



De acuerdo con el Anexo 3 - Inmisión sonora aplicable al ambiente exterior producida por las actividades, incluidas las derivadas de las relaciones de vecindario, del Decreto 179/2009 de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28 de junio, de

protección contra la contaminación acústica, y se adaptan los anexos, los niveles sonoros máximos en el ambiente exterior son los siguientes:

ZONAS DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA Y USOS DEL SUELO		VALORES LÍMITE DE INMISIÓN		
		Ld (7-21 h)	Le (21-23 h)	Ln (23-7 h)
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA ALTA (A)				
A1	Espacios de interés natural y otros	--	--	--
A2	Predominio del suelo de usos sanitarios, docentes y cultural	50	50	40
A3	Viviendas situadas en medio rural	52	52	42
A4	Predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (B)				
B1	Coexistencia del suelo de uso residencial con actividades y/o infraestructuras de transporte existentes	60	60	50
B2	Predominio del suelo de uso terciario distinto a (C1)	60	60	50
B3	Áreas urbanizadas existentes afectadas por suelo de uso industrial	60	60	50
ZONA DE SENSIBILIDAD ACÚSTICA MODERADA (C)				
C1	Usos recreativos y espectáculos	63	63	53
C2	Predominio del suelo de uso industrial	65	65	55
C3	Áreas del territorio afectadas por sistemas generales de infraestructuras de transporte u otros equipamientos públicos	--	--	--

Ld, Le, Ln - Índices de inmisión de ruido en los períodos de día, atardecer y noche

Descripción del establecimiento y la actividad.-

La actividad que nos ocupa es la de almacenaje y procesos logísticos.

El horario de la actividad es de 6h am a 22h pm por lo que se consideran las 3 franjas horarias, y por tanto el nivel máximo de inmisión será de 65 dBA en horario diurno y atardecer y 55 dBA en horario nocturno.

El establecimiento está ubicado en una nave aislada con separación al límite de zonas edificables superior a 5 m.

Determinación de los niveles de inmisión.-

Las actividades susceptibles de generar emisiones de ruido y vibraciones son en este caso:

- Operaciones de carga/descarga.
- Circulación de tránsito rodado.
- Funcionamiento equipos instalaciones: se consideran principalmente equipos de climatización y rooftop.
- Funcionamiento maquinaria: envasadora de pallets (enfardadoras) y movimiento carretillas elevadoras. Estos últimos elementos son eléctricos y de baja emisión sonora.
- Alarma del sistema de seguridad.

Dada la dificultad de disponer de la potencia acústica de cada uno de los emisores nombrados y valorar su simultaneidad de funcionamiento se estima³ que el nivel de inmisión del establecimiento puede situarse en torno a los 85-90 dBA. Consideraremos 85 dBA en el caso más favorable puesto que toda la maquinaria interior es eléctrica y por tanto de bajo nivel sonoro.

Periodo de evaluación

Se pasa ahora a realizar la evaluación en el período en que se desarrolla la actividad. Así pues:

Periodo		Tiempos evaluación
Diurno	L _d (7h-21h)	180 minuts
Atardecer	L _e (21h-23h)	120 minuts
Nocturno	L _n (23h-7h)	120 minuts

Cálculo del nivel de evaluación

Considerando el aislamiento de los cerramientos exteriores para la reducción del ruido, tendremos que:

Inmisión exterior

RUIDO GENERADO: 90 dBA	TIPO CIERRE	Grosor/ masa	AISLAMIENTO (dBA)	INMISIÓN SONORA (dBA)
Cierre fachada	Paneles hormigón 20 cm	350 Kg/ m ²	60	25 (85- 60)

Para el cálculo del nivel de evaluación tendremos:

$$L_{Ar} = 10 \log \left(\frac{1}{T} \sum_i T_i \cdot 10^{\frac{L_{Ari}}{10}} \right)$$

Dónde:

T_i – es la duración de la fase del ruido, expresada en minutos.

180 minutos para el horario diurno y atardecer

120 minutos para el horario nocturno

L_{Ari} – es el nivel de evaluación y se calcula con la expresión:

$$L_{Ari} = LA_{eq} + K_f + K_t + K_i$$

Dónde:

LA_{eq} – es el nivel de presión acústica (en este caso se prevé un LA_{eq} no superior a 43dBA).

K_f, K_t, K_i – son correcciones de nivel, la suma de este valores no tiene que ser nunca superior a 9 dB.

Corrección del nivel:

K_f – Componentes de bajas frecuencias. – 0 dB

K_t, - Componentes tonales -- 0 dB

³ Consultadas distintas fuentes bibliográficas.

Ki - Componentes impulsivos – 6 dB

$$L_{Ari} = 43 \text{ dB} + 0 \text{ dB} + 0 \text{ dB} + 6 \text{ dB} = 49 \text{ dB}$$

Justificación de la componente Kf

Son penalizaciones valoradas con 0, 3 o 6 dB(A), dependiendo de la magnitud de las bajas frecuencias.

Las bajas frecuencias se minimizan o se hacen desaparecer con elementos elásticos en los apoyos de las máquinas en contacto con elementos de sostén o con bancadas de inercia. También ayuda hacer una buena construcción de la maquina y una buena instalación de los elementos secundarios tipos cañerías o conductas en contacto. Con el paso del tiempo, algunos elementos se echan a perder, por lo cual, es imprescindible hacer mantenimiento de las máquinas de climatización.

En el caso más desfavorable hemos considerado una penalización de 6 dB(A).

Justificación de la componente Kt

Son penalizaciones valoradas con 0, 3 o 6 dB(A), dependiendo de la magnitud de la existencia de tonales.

Su presencia se produce en maquinaria con motores de ruido constante, como puede ser los equipos de climatización.

Una forma de reducir estos problemas es mediante variador de frecuencia, y que hoy en día lo llevan todas las máquinas de climatización para mantener una buena climatización constante, con un régimen de trabajo bajo.

En nuestro caso, dado que las máquinas trabajan a un régimen bajo y cuentan con variador de frecuencia hemos considerado una penalización de 0 dB(A).

Justificación de la componente Ki

Son penalizaciones valoradas con 0, 3 o 6 dB(A), dependiendo de la magnitud de la existencia de componentes impulsivas (niveles de ruido altos y de muy corta duración).

Su presencia se produce con veces, explosiones o, en maquinaria tipo martillo hidráulico, troqueladora.... Se trata de ruidos impulsivos cuando se producen en un espacio corto de tiempo y un nivel energético notablemente superior al resto de funcionamiento de la máquina.

Atendiendo a que no habrá procesos productivos con maquinaria susceptible de producir tonos impulsivos hemos considerado una penalización de 0 dB(A).

Horario Nocturno (franja más desfavorable):

Según la fórmula anterior

$$L_{Ar} = 10 \log \left(\frac{1}{120} \sum_i 120 \cdot 10^{\frac{49}{10}} \right)$$

$$L_{Ar} = 49 \text{ dBA}$$

Tal y como se puede ver, la inmisión exterior se ajusta al valor permitido, 55 dBA, en la franja más desfavorable.

Ahora habrá que considerar el funcionamiento de la maquinaria exterior (exclusivamente unidades exteriores de clima) sumando además la inmisión debida al funcionamiento interior.

Se consideran 4 fachadas de las que:

- En la fachada delantera no hay ninguna edificación construida, se trata de la autopista AP-7. Es donde se ubican las maquinas exteriores de clima según documentación grafica aportada.
- Las fachadas norte, este y oeste son vecindarios a edificios industriales a una distancia mínima de 10 m.

Por cada fachada hay que sumar todas las potencias consideradas según la fórmula:

$$L_{AP} = 10 \log \left(\sum_{i=1}^N 10^{L_i/10} \right)$$

El cual supone por cada fachada (añadiendo también los 25 dBA de emisión interior):

- Fachada delantera: 52 dBA
- Fachada norte, este y oeste: 48 dBA

Por lo tanto, se considera que tanto el nivel sonoro interior como exterior es totalmente compatible por la zona donde se encuentra.

Con todo lo expuesto se consideraran las siguientes medidas preventivas que deben mejorar el comportamiento sonoro del establecimiento y transmisión de vibraciones, según la Ordenanzas Municipales.

1) Vehículos a motor:

- a. se comprobará que todos los vehiculos a motor tengas sus correspondientes homologaciones y permisos, dispongan de ITV en vigor y un adecuado mantenimiento.
- b. Mientras duren las operaciones de carga y descarga permanecerán con el motor apagado.
- c. Se respetaran en todo caso las capacidades máximas de carga del vehiculo (MMA/PMA).
- d. Se velará por el comportamiento adecuado tanto de trabajadores como de conductores, no permitiendo hacer funcionar equipos de música con volumen elevado y ventanas abiertas.

2) Equipos y maquinaria:

- a. Todos los equipos (clima y ventilación) así como máquinas (envolvedora) no se instalaran sobre ningún elemento estructural a partir del cual pudieran transmitirse vibraciones.
- b. Se utilizaran sistemas antivibratorios adecuados (silent blocks).
- c. Los conductos de ventilación dispondrán de sistemas antivibratorios de sujeción y las conexiones se realizaran mediante elementos elásticos capaces de absorber ruidos y vibraciones.

3) Alarma sistema de seguridad: se tratará de una instalación del grupo I y II (emite al ambiente exterior e interior) y cumplirá con lo siguiente:

- a. La instalación será montonal o bitonal.
- b. La frecuencia no se podrá variar de forma controlada.

- c. Deberá estar en todo momento en perfecto estado de funcionamiento y ajuste con el fin de impedir que se activen por causas injustificadas o distintas a las que motivaron su instalación.
- d. Se prohíbe el uso voluntario de las mismas, a excepción de la prueba de su funcionamiento, que sólo podrá realizarse entre las 9.00 y las 20.00 horas en jornada laboral.
- e. En todo caso, la duración máxima de funcionamiento continuo no será superior a 30 segundos, si bien podrá repetirse hasta tres veces con intervalos de 60 segundos, en cuyo caso finalizará el ciclo. El ciclo de alarma puede hacerse compatible con la emisión de destellos luminosos.
- f. Los niveles máximos de sonido de las alarmas serán, respectivamente, de:
 - i. Grupo I: 85 dB(A), medidos a 3 metros de distancia y en la dirección de máxima emisión.
 - ii. Grupo II: 75 dB(A), medidos a 3 metros de distancia y en la dirección de máxima emisión.

8.- AGUAS RESIDUALES

Sólo se considerarán las debidas al funcionamiento de sanitarios, duchas y pluviales (de cubiertas y patios exteriores) y su medio receptor será el alcantarillado público.

No existirán en el establecimiento operaciones de lavado de depósitos ni envases. En caso de producirse un derrame accidental en las zonas de almacén éste quedará retenido dentro del local, y se recogerá extendiendo sobre él algún tipo de material absorbente, el cual una vez utilizado deberá ser tratado como residuo peligroso y por tanto depositado en un contenedor estanco, debidamente identificado y gestionado por empresa autorizada por la Agencia de Residus de Catalunya.

En caso de incendio o emergencia la edificación cuenta con un sistema de retención que permitirá que las aguas procedentes de los sistemas de extinción susceptibles de ser contaminadas queden retenidas en el establecimiento, tal y como es preceptivo según el RAPO al que se le exige estricto cumplimiento y del que la instalación contará con su inscripción en el RITSIC.

Se pedirá el correspondiente Permiso de Vertido ante el Consorcio del Besòs.

9.- GENERACIÓN DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

DECOEXSA. estará dado de alta como productor de residuos.

El establecimiento contará con espacios protegidos de las inclemencias del tiempo, con control de acceso y espacio suficiente para garantizar las condiciones de seguridad e higiene adecuadas para el almacenamiento y gestión selectiva de los residuos generados, así como para la carga y descarga de los residuos en el interior del mismo.

Los residuos especiales se almacenarán por períodos inferiores a 6 meses, bajo cubierto y con control de derrames.

Se dispondrá de registro propio completo y actualizado por cada tipo de residuo que se genere. Cada residuo se identificará inequívocamente con el código CER y las indicaciones de peligrosidad en caso necesario. Se respetarán las incompatibilidades químicas según indicaciones de peligro y origen del residuo, en caso de que provengan de almacén.

Los tipos de residuos y las cantidades aproximadas que se podrán generar en esta actividad serán:

- Plásticos (150102 NE), procedentes de restos de flejes y retráctiles (limpios al ser sobreembalaje).
- Papel y cartón (200101 NE), procedentes de oficinas y restos de embalajes.
- Banales (200301 NE), procedentes de oficinas, vestuarios y comedor.
- Madera (150103 NE): procedentes de palés no reutilizables.
- Absorbentes (150102 E): Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en ninguna otra categoría), paños de limpieza y ropa protectora contaminados por sustancias peligrosas. Se incluirán en esta fracción los absorbentes y ropa contaminada que pueda derivarse del control de un derrame accidental.
- Envases vacíos no limpios (150110 E) Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por éstas. Sólo se generarán en caso de un derrame accidental.

RESIDUO	CER	ALMACENAJE	CANTIDAD ANUAL previsión (tn)
Plásticos	150102	Contenedor 1 m ³	4,5
Papel y cartón	200101	Contenedor 1 m ³	4,5
Banal	200301	Contenedor 1 m ³	4,5
Madera	150103	Contenedor 1 m ³	2
Absorbentes	150202	Cont. cerrado de 120 o 200 l	0,40
Envases vacíos no limpios	150110		0,40

No habrá más gestión interna de residuos que la identificación, etiquetaje, registro y almacenaje de éstos en espera de expedición a gestión externa en las zonas designadas que cumplan las condiciones anteriores.

En cuanto a la gestión externa de residuos se realizará mediante contratos con gestores autorizados por la Agencia de Residuos de Cataluña. No se indica una lista concreta de proveedores puesto que la actividad aún está pendiente de implantación (incluso de construcción) y por tanto no se han realizado contratos de gestión. En el momento de control inicial podrán aportarse dichos contratos y justificar la correcta gestión realizada.

El titular deberá tener en cuenta, en cuanto a procedimientos administrativos ante la administración competente, los siguientes:

- Declaración Anual de Residuos Industriales (DARI): en cuanto se obtenga el código de productor deberá verificarse si es necesario presentarla y qué tipo.
- Estudio de minimización de residuos especiales: sólo en caso de producir más de 10 tn de residuos especiales. No se prevé una generación tan elevada dado que no habrá manipulación de ningún tipo, por tanto sólo se producirán residuos especiales en caso de situaciones de accidente o emergencia y por tanto no en régimen normal de funcionamiento.
- Declaración anual de envases: DECOEXSA no pone en el mercado envases y por tanto no procede declaración ni plan de prevención de los mismos.
- Informe preliminar de situación de suelos contaminados (IPS) según RD 9/2005, dado para la clasificación en el CCAErev 93 63122 Depósito y almacenamiento de Mercancías Peligrosas se considera incluida en el anexo I. Este informe deberá presentarse como máximo 2 años a

contar desde la obtención de la autorización o licencia regulada por la Ley 20/2009, según Disposición adicional tercera del texto refundido de la Ley reguladora de los residuos.

Al tratarse de una actividad potencialmente contaminante del suelo en el art. 39.2.b de la Ley 20/2009 se establece que se describan (se transcribe):

Las características del suelo en el cual se emplaza la actividad proyectada, siempre que la normativa específica aplicable defina esta actividad como potencialmente contaminante del suelo.

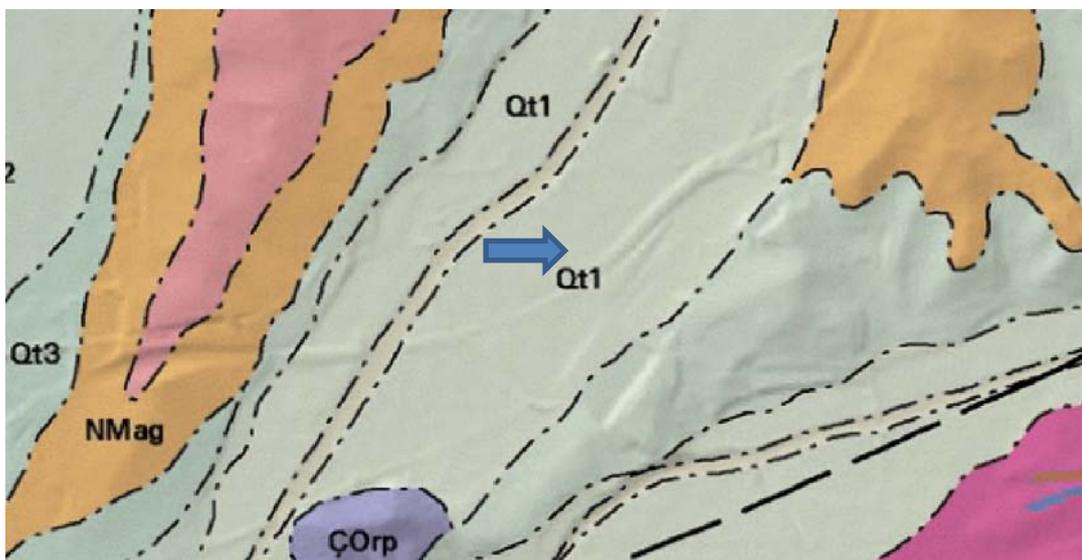
Sin embargo en el Informe Preliminar de Situación que debe redactarse según el mismo RD 9/2005 (con adecuación a los contenidos estipulados según Anexo II) no se detallan qué características del suelo deben aportarse, de hecho ni tan siquiera las requiere. Sin embargo en función de los datos recabados en este informe los organismos competentes, en este caso la Agencia de Residuos de Cataluña podrá solicitar información adicional sobre la calidad del suelo en el emplazamiento.

Por tanto, para dar cumplimiento a lo redactado en el art. 39.2.b de la Ley 20/2009 se considera suficiente con la descripción litológica contemplada en los mapas geológicos publicados, que para el emplazamiento objeto de este proyecto será la siguiente.

9.1.- CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

Según la Cartografía geológica obtenida en la página web del Instituto Cartográfico de Cataluña, para el emplazamiento descrito la unidad geológica es la que se muestra a continuación.

Fig. 1.- Emplazamiento según plano geológico 1/50.000 del Instituto Cartográfico de Cataluña (ICC).



Estos terrenos tienen corresponden a la unidad geológica Qt1:

Descripción: Terraza fluvial. Grabas, arenas y lutitas. HOLOCENO.

Era: CENOZOIC

Periodo: CUATERNARIO

Época: HOLOCENO

10.- REGLAMENTACIONES

Las instalaciones cumplirán con las prescripciones y reglamentos que les afectan y de forma específica con:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.D. 842/2002 de 2 de agosto) e Instrucciones Complementarias.
- Ley 16/2002 de protección contra la contaminación acústica.
- Decreto 190/2015, de 25 de agosto, de despliegue de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental de alumbrado para la protección del medio nocturno.
- Decreto 176/2009, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002 de 28 de junio, de protección contra la contaminación acústica, adaptándose sus anexos.
- Decreto 135/1995 de 24 de marzo, de despliegue de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas, y de aprobación del Código de accesibilidad.
- RD 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITC.
- RD 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento de Montornès del Vallès.

11.- PRESUPUESTO DE LA INSTALACIÓN

El presupuesto ejecutado para llevar a cabo las instalaciones necesarias y los medios de protección contra incendios, para un desarrollo correcto de la actividad es de aproximadamente **CIEN MIL euros (100.000- €)**.

12.- CONCLUSIÓN

Con los datos reseñados en la presente memoria técnica y los planos que se adjuntan, a criterio del facultativo que suscribe, se considera que son suficientes para la obtención de la correspondiente Licencia Ambiental, quedando el interesado a disposición de este Organismo para efectuar cuantas modificaciones sean necesarias

Parets del Vallès, marzo de 2022

EL TITULAR

EL TÉCNICO

ANEXO 1. CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD

PLANOS