



8287

17.04.2026



PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE®)

PROYECTO CONTRA INCENDIOS

Rev.00

BALBOA CHEMICAL, S.L.
Mollet del Vallès (Barcelona)



	 <p>PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 MOLLET DEL VALLES</p> <p>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> <p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p>	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 2 de 34</p>
	<p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 TITULAR DE LA INDUSTRIA	4
1.2 DOMICILIO	4
1.3 OBJETO DEL PROYECTO	4
1.4 ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y CUALIFICACIÓN	4
1.5 CONSIDERACIONES PARA LOS TRÁMITES	5
1.6 TÉCNICO REDACTOR	5
1.7 REGLAMENTACIÓN APLICABLE	6
2. EMPLAZAMIENTO - DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	8
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	9
4. LÍMITES DE EXTENSIÓN DEL INCENDIO	10
4.1 SECTORIZACIÓN INTERIOR	10
4.1.1 Carga de fuego	10
4.1.2 Superficies y usos	14
4.1.3 Elementos compartimentadores	15
4.1.4 Sectorización por cubierta	15
4.1.5 Sectorización por fachada	15
4.1.6 Sectorización de los espacios ocultos y pasos de instalaciones.....	15
4.2 SECTORIZACIÓN RESPECTO A LOS VECINOS	15
4.2.1 Paredes medianeras	15
4.2.2 Sectorización por cubierta	16
4.2.3 Sectorización por fachada	16
4.3 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA	16
4.4 REACCIÓN AL FUEGO DE LOS REVESTIMIENTOS INTERIORES Y EXTERIORES DE FACHADA	17
5. EVACUACIÓN DE LOS OCUPANTES	18
5.1 COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN (CTE)	18
5.2 CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.....	19
5.3 NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.....	19
5.4 ALTURA DE EVACUACIÓN ASCENDENTE Y DESCENDENTE	20
5.5 DIMENSIONES DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN.....	21
5.6 PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS Y VESTÍBULOS DE INDEPENDENCIA	21
5.7 SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS.....	22
5.8 ESPACIO EXTERIOR SEGURO	22
5.9 DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO, DESNIVELES, ESCALERAS Y LAS RAMPAS (CTE)	23
5.10 SEGURIDAD ENVERSO AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO (CTE).....	23
6. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	24
6.1 EXTINTORES	24
6.2 HIDRANTES PROPIOS.....	25
6.3 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS	25

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) MOLLET DEL VALLES</p>  <p>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> <p><small>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</small></p>	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 3 de 34</p>
	<p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

- 6.4 SISTEMA DE AGUA PULVERIZADA.....26
- 6.5 SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN.....26
- 6.6 SISTEMA MANUAL DE ALARMA27
- 6.7 SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE ALARMA27
- 6.8 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.....28
- 6.9 LUCES DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN.....29
- 7. ACCESIBILIDAD PARA BOMBEROS 31**
- 7.1 ACCESIBILIDAD DE FACHADAS.....31
- 7.2 APROXIMACIÓN Y ENTORNO DE LOS EDIFICIOS31
- 7.3 FRANJAS DE PROTECCIÓN RESPECTO LA MASA FORESTAL.....32
- 8. PRESUPUESTO 33**
- 9. PLANOS 34**

	 <p> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE®) MOLLET DEL VALLES COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA </p>	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
	<p> <small>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</small> </p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 4 de 34

1. INTRODUCCIÓN

1.1 TITULAR DE LA INDUSTRIA

La titularidad de la industria corresponde a la firma BALBOA CHEMICAL, S.L. (en adelante, BALBOACORP). Su número de identificación fiscal es el B-88237177 y el representante legal de la actividad es Rubén García Balboa con número de identificación [REDACTED]

1.2 DOMICILIO

El domicilio social de la instalación objeto es el siguiente:

C/ Dinamismo, número 3
 28906 Getafe
 Teléfono: 918 08 25 29

El domicilio industrial de la instalación objeto es el siguiente:

C/ Octave Lecante, número 34
 08100 Mollet del Vallès

1.3 OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este documento es **exponer el cumplimiento de las medidas de prevención y protección contra incendios, atendiendo la normativa vigente para la nave de producción y almacenamiento de urea líquida (AdBlue®)** que BALBOACORP dispone en el municipio de Mollet del Vallès.

En los siguientes apartados se describen con más detalle las instalaciones de protección contra incendios con las que se dotará la nave.

1.4 ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y CUALIFICACIÓN

La firma BALBOACORP desea implantar una nueva actividad para la producción y almacenamiento de urea líquida en una nave existente ubicada en la Calle Octave Lecante número 34, en el Polígono Industrial Can Magarola de Mollet del Vallès (Barcelona).

Según el CNAE-2025, Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 2025, Real Decreto 10/2025, de 14 de enero, a esta actividad le corresponde la siguiente clasificación:

- **Subclase 20.59: Fabricación de otros productos químicos n.c.o.p.**

Atendiendo a la Ley 20/2009, de 4 de diciembre, de prevención y control ambiental de las actividades, modificada por la Ley 9/2011, de 29 de diciembre, de promoción de la actividad económica

- **Anexo II** - Actividades sometidas al régimen de Licencia Ambiental.

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE®)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 5 de 34</p>
	<p style="font-size: small;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

- **Grupo 5 - Industria química.**
 - **5.20** – Fabricación o preparación de otros productos químicos que no estén incluidos en el anexo I.

La instalación no estará afectada por la normativa de Accidentes Graves (en adelante, AAGG).

1.5 CONSIDERACIONES PARA LOS TRÁMITES

No se dispone de antecedentes para la producción y el almacenamiento de urea líquida (ADBLUE®) por parte de BALBOACORP en el municipio de Mollet del Vallès, debido a que se trata de una nueva actividad a implantar en una nave existente en la Calle Octave Lecante número 34 del Polígono Industrial de Can Magarola de dicho municipio.

BALBOACORP registrará de forma paralela un proyecto para la solicitud del Certificado de Compatibilidad Urbanística y un proyecto para la solicitud de nueva Licencia Ambiental para llevar a cabo la actividad de producción y almacenamiento de urea líquida en la ubicación definida en el municipio de Mollet del Vallès.

1.6 TÉCNICO REDACTOR

BALBOACORP encarga la redacción del presente documento a la empresa C.P.Q. Ingenieros S.L., representada por Albert Francesch García, como Ingeniero Técnico Industrial colegiado número 14.548 por Ingenieros BCN, con domicilio a efectos de notificaciones en Sancho de Ávila 52-58 7º 1ª de Barcelona (08018), con teléfono 93 507 19 00.

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau</p>
	<p style="font-size: small;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	<p>Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 6 de 34</p>

1.7 REGLAMENTACIÓN APLICABLE

La normativa básica de aplicación se detalla a continuación:

NORMATIVA EUROPEA:

- Reglamento Delegado (UE) 2016/364 de la Comisión de 1 de julio de 2015 relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento Delegado (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106 / CEE del Consejo.

NORMATIVA ESTATAL:

- Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).
- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de las propiedades reacción y de resistencia frente al fuego.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Orden VIV / 984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- UNE 23033-2:2018 - Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Parte 2: Señalización e identificación de las instalaciones de protección contra incendios.
- UNE-EN 1838:2016 - Iluminación. Alumbrado de emergencia.
- UNE 23007-14:2014 - Sistemas de detección y alarma de incendios: Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.
- UNE-EN 671-1:2013 - Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 1: Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas.

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p>PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p>MOLLET DEL VALLES</p> <p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 7 de 34</p>
	<p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

- UNE-EN 671-2:2013 - Instalaciones fijas de lucha contra incendios. Sistemas equipados con mangueras. Parte 2: Bocas de incendio equipadas con mangueras planas.
- UNE-EN 3-7:2008 Extintores portátiles de incendios. Parte 7: Características, requisitos de funcionamiento y métodos de ensayo.
- UNE 23035-3:2003 - Seguridad contra incendios. Señalización fotoluminiscente. Parte 3: Señalizaciones y balizamientos luminiscentes.
- UNE 23034:1988 - Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.
- UNE 23033:1981 - Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Parte 1: Señales y balizamiento de los sistemas y equipos de protección contra incendios.

NORMATIVA CATALUNYA:

- Orden INT/322/2012, de 11 de octubre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales (RSCIEI).
- Orden INT/323/2012, de 11 de octubre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio (DB SI) del Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Orden INT/324/2012, de 11 de octubre, por el cual se aprueban las instrucciones técnicas complementarias genéricas de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios.
- Orden ISP/28/2025, de 3 de marzo, por el cual se aprueban las instrucciones técnicas complementarias genéricas de prevención y seguridad e materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios.
- Ley 3/2010, de 18 de febrero, de prevención y seguridad en materia de incendios en establecimientos, actividades, infraestructuras y edificios.
- SP 136:2017 - Instrucción técnica complementaria: Certificación de instalación o aplicación de productos de protección pasiva contra incendios.
- SP 121:2012 - Instrucción técnica complementaria: Número de fachadas accesibles.
- SP 119:2012 – Determinación de la configuración de los Establecimientos industriales.
- SP 107:2008 - Instrucción técnica complementaria: Cálculo de la carga de fuego en actividades de almacenamiento. (Nota 1 sobre la consideración de almacenamiento logístico).

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
	<p style="font-size: small; margin: 0;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="font-size: large; margin: 0;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 8 de 34

2. EMPLAZAMIENTO - DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

La nueva actividad se emplazará en una nave existente ubicada en la Calle Octave Lecante número 34, dentro del Polígono Industrial Can Magarola situado en el término municipal de Mollet del Vallès (Barcelona).

La referencia catastral de la parcela objeto es 6005414DG3060N0001SX.

Las coordenadas UTM del baricentro del establecimiento son:

X	435850
Y	4600192
Datum	31T
Huso	ETRS89

La ubicación de la parcela queda reflejada en los siguientes planos:

- BALBOACORP.10.01: Situación geográfica
- BALBOACORP.10.02: Emplazamiento
- BALBOACORP.10.03: Ortofotomapa

El emplazamiento no ofrece ningún peligro de desprendimiento de tierras, ni el lugar es pantanoso y la posibilidad de inundación es mínima al no existir cerca ninguna cuenca fluvial con desbordamientos frecuentes.

	 <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; display: inline-block;"> <p style="color: blue; font-weight: bold; margin: 0;">VISADO</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> </div>  <p style="font-weight: bold; margin: 5px 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE®)</p>	<p style="font-size: x-small; margin: 0;">Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau</p>
	<p style="font-size: x-small; margin: 0;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	<p style="font-size: x-small; margin: 0;">Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 9 de 34</p>

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

BALBOA desea llevar a cabo una nueva actividad centrada en la producción y el almacenamiento de urea líquida (AdBlue®) en una nave existente en la Calle Octave Lecante número 34 del Polígono Industrial Can Margarola del municipio de Mollet del Vallès.

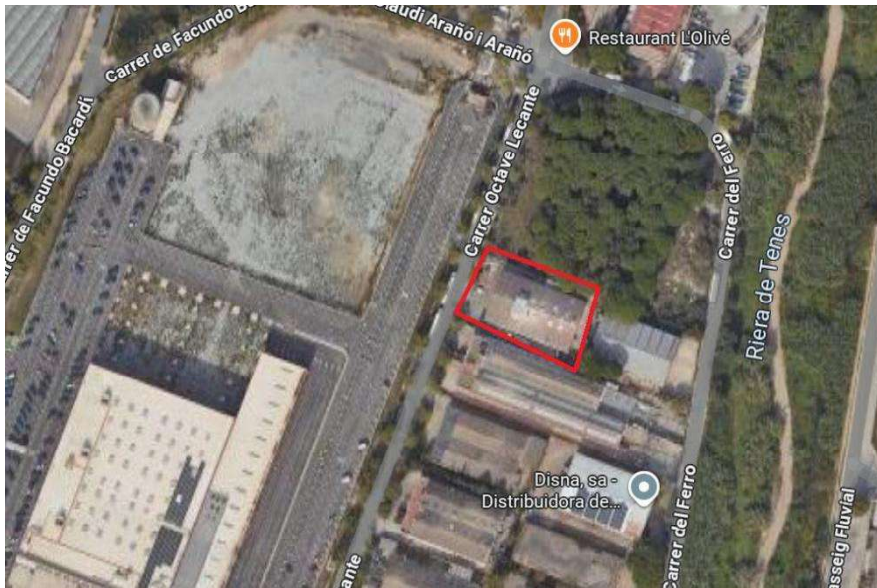


Ilustración 1. Ubicación de la nave objeto en el municipio de Mollet del Vallès.

Se trata de una nave industrial de una única planta, en la que se dispone de una zona de vestuarios y lavabos, una pequeña oficina y un área mayoritaria de producción y almacenamiento de materias primas y producto acabado, con una superficie aproximada de 1.102,00 m², así como de un altillo sobre los vestuarios y la oficina, con una superficie aproximada de 43,80 m². Por lo que, **se considera una superficie total aproximada de 1.145,80 m².**

Dicha nave tendrá una **configuración de tipo C** conforme el punto 1.1.3 del Anexo I del RSCIEI, puesto que el establecimiento ocupa totalmente un edificio ubicado a una distancia de separación superior a 3 m del edificio más cercano. Esta distancia debe estar libre de mercancías combustibles o elementos intermedios susceptibles de propagar el incendio.

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">URÉA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 10 de 34
	<p style="font-size: small; margin: 0;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="font-size: large; margin: 0;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

4. LÍMITES DE EXTENSIÓN DEL INCENDIO

En relación con el apéndice 1 del Real Decreto 164/2025, de 4 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales, la actividad se encuentra emplazada **en situación relativa C**, es decir, establecimiento industrial que ocupa un edificio el cual está a una distancia superior a 3 m del edificio más próximo.

4.1 SECTORIZACIÓN INTERIOR

4.1.1 Carga de fuego

Los sectores y áreas de incendio se clasifican según su nivel de riesgo intrínseco en función de la carga de fuego ponderada del local, Q_s en MJ/m², por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales.

El cálculo de la carga de fuego de cada sector o área de incendio se establece mediante la siguiente expresión:

$$Q_s = \frac{\sum(q_i G_i C_i)}{A} R \quad (\text{MJ/m}^2) \text{ o } (\text{Mcal/m}^2)$$

Donde:

Q_s = densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector o área de incendio, en MJ/m² o Mcal/m². (Nivel de riesgo intrínseco en función de la densidad de carga de fuego.

Nivel de riesgo intrínseco		Densidad de carga de fuego ponderada y corregida	
		MJ/m ²	
BAJO	1	$Q_s \leq 425$	
	2	$425 < Q_s \leq 850$	
MEDIO	3	$850 < Q_s \leq 1.275$	
	4	$1.275 < Q_s \leq 1.700$	
	5	$1.700 < Q_s \leq 3.400$	
ALTO	6	$3.400 < Q_s \leq 6.800$	
	7	$6.800 < Q_s \leq 13.600$	
	8	$13.600 < Q_s$	

Tabla 1. Densidad de carga de fuego ponderada y corregida según el nivel de riesgo intrínseco.

G_i = masa, en kg, de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector o área de incendio (incluidos los materiales constructivos combustibles).

q_i = poder calorífico, en MJ/kg o Mcal/kg, de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

C_i = coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

	 <p style="text-align: center;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p>	<p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 11 de 34</p>
			

VALORES DEL COEFICIENTE DE PELIGROSIDAD POR COMBUSTIBILIDAD, C _i					
Grado de peligrosidad	1	2	3	4	5
Valor de C _i	C _i = 1,60	C _i = 1,40	C _i = 1,20	C _i = 1,00	C _i = 1,00
Valor de C _i per fumígens	C _i = 1,92	C _i = 1,68	C _i = 1,44	C _i = 1,20	C _i = 1,20

Tabla 2. Valores del coeficiente de peligrosidad para combustibilidad.

R = coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio, producción, montaje, transformación, reparación, almacenaje, etc...

VALORES DEL COEFICIENTE DE PELIGROSIDAD POR ACTIVACIÓN, R			
Almacenamiento Altura < 2,50 m Superficie < 50 m ²	Por defecto	Actividades que comporten un aumento significativo de la probabilidad de incendio O Disposición de materiales que faciliten la propagación: Altura > 5,0 m Superficie > 100 m ²	Actividades que comporten un aumento significativo de la probabilidad de incendio I Disposición de materiales que faciliten la propagación: Altura > 5,0 m Superficie > 100
R = 0,80	R = 1,0	R = 1,40	R = 1,80

Tabla 3. Valores del coeficiente de peligrosidad para activación.

A = superficie construida del sector de incendio o superficie ocupada del área de incendio, en m².

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.601 en el cual se detalla el sector de incendio previsto en el presente proyecto.

A continuación, se detalla el listado de sectores de incendios de la nave objeto:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (m ²)	RIESGO	
1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN	1.102 m ² + 43,80 m ² (altillo) = 1.145,80 m ²	MEDIO	4

Tabla 4. Sectores de incendio.

A continuación, se adjunta la tabla del cálculo de carga de fuego del sector de incendio objeto y los requerimientos de las instalaciones de protección de incendios de cada uno:



PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)

El código QR permite comprobar la validez de control colegial.
Este visado no será válido sin el documento de visado

PROYECTO CONTRA INCENDIOS

VISADO

Nº Proceso 2026905868

Nº Colegiado 14548

21.04.2026

MOLLET DEL VALLES

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA




Proyecto: 8287
 Cliente: BALBOACORP
 Documento: 8287.60.10.01
 Autora: C. Roig
 Revisado por: E. Gómez / V. Palau
 Aprobado por: A. Francesch
 Fecha: 17.04.2026
 Revisión: 00
 Fecha de revisión: N/A
 Página: 13 de 34

SECTOR			1	TOTAL
			S.1	
Superficie construida		m ²	1145,80	
Riesgo activación, Ra			1,0	
Material combustible		kg	183900	
Sum (H.P.C)		MJ	1540689	
Densidad de fuego		kg/m ²	160,5	
Qp		MJ/m ²	1345	
Destino			Industrial, no almacén	
		Nota: revisar el	RSCIEI	
Situación relativa del establecimiento			C	
Tamaño	Tamaño		MEDIANA	
	Grado		3	
Nivel de riesgo intrínseco	Riesgo		MEDIO	
	Nivel		4	
REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN PASIVA (1)				
E _{lim}	Elementos Delimitadores		60	
E _{2min} C5	Puertas		30	
R _{min}	Estructura Portante		60	
R _{min}	Estructuras Cubiertas Ligeras (2)		15	
Superficie máx. construida		m ²	8000	
Ocupación		Núm personas	2	
Densidad de ocupación			0,0017	
Con salida alternativa			SÍ	
Distancia máx. evacuación (m)			50	
Distancia máx. evacuación (m)		Existente	50	
Número de salidas de evacuación prescr.			1	
	Existente	1 o ≤2	1	
Número de salidas de evacuación		Existente	4	
REQUERIMIENTOS DE PROTECCIÓN ACTIVA				
Extintores		¿Es necesario?	SÍ	
		¿Existen?	SÍ	
Hidrantes propios para llenado de camiones		¿Es necesario?	NO	
	Autonomía	min	—	
	Caudal requerido	m ³ /h	—	
	Abastecimiento necesario	m ³	—	
		¿Existen?	NO	
Hidrantes propios para impulsión directa		¿Es necesario?	NO	
	Autonomía	min	—	
	Caudal requerido	m ³ /h	—	
	Abastecimiento necesario	m ³	—	
		¿Existen?	NO	
Bocas incendio		¿Es necesario?	SÍ	
	Tipos		DN 25 mm	
	Simultaneidad		2	
	Autonomía	min	60	
	Caudal requerido	m ³ /h	12	
	Abastecimiento necesario	m ³	12	
		¿Existen?	SÍ	
Rociadores automáticos agua		¿Es necesario?	NO	
		¿Existen?	NO	
Sist. automático detección		¿Es necesario?	NO	
		¿Existen?	SÍ	
Sist. Manual de Alarma		¿Es necesario?	NO	
		¿Existen?	SÍ	
Ventilación natural, m ²		¿Es necesario?	3,0	
		m ² o UNE		
*Para cualquier excepción revisar RSCIEI/CTE	Sector de incendio			
	Área de incendio			

(1) Revisar los sectores de riesgo especial, oficinas, etc... Esta tabla sólo aplica el RSCIEI
 (2) Estructura cubierta ligera siempre que se cumplan los requisitos del punto 4.2, del apéndice 2: Una sola planta con rociadores y evacuación de humos en su totalidad

Ilustración 3. Carga de uero del único sector de incendios previsto.

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: blue; font-weight: bold;">VISADO</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: small;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small; color: blue;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">  </div>	<p style="font-size: x-small;">Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 14 de 34</p>
	<p style="font-size: x-small; color: blue;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="font-weight: bold; font-size: large;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

4.1.2 Superficies y usos

La nave objeto dispone de una superficie construida de 1.145,80 m² y se localiza en la parcela de la Calle Octave Lecante número 34, del término municipal de Mollet del Vallès (Barcelona), dentro del Polígono Industrial Can Margarola.

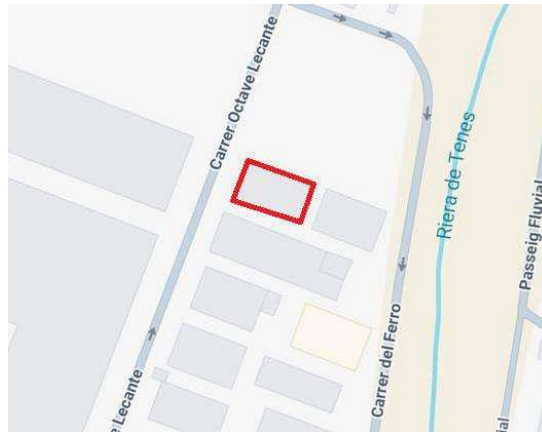


Ilustración 4. Localización de la parcela objeto en el municipio de Mollet del Vallès.

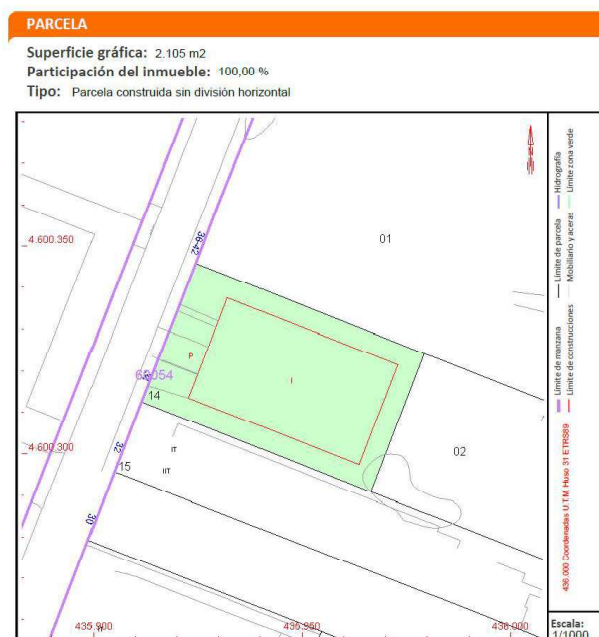


Ilustración 5. Consulta descriptiva y gráfica de la parcela objeto.

Con la implantación de la actividad objeto del presente documento, **no se modifica ni la superficie ocupada ni la superficie construida, ya que las actuaciones que se realizarán ya se encuentran computadas.**

		VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACÉNAMI URÉA LÍQUIDA (ADBLUE) MOLLET DEL VALLES COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 15 de 34
				El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado PROYECTO CONTRA INCENDIOS

4.1.3 Elementos compartimentadores

El establecimiento dispone de un solo sector de incendios, por lo que **no se requiere de sectorización interna mediante elementos compartimentadores.**

4.1.4 Sectorización por cubierta

El establecimiento dispone de un solo sector de incendios, por lo que **no se requiere de sectorización interior por cubierta.**

4.1.5 Sectorización por fachada

A continuación, se indican los requerimientos mínimos de protección pasiva para la sectorización por fachada del sector de incendios objeto, de acuerdo con la normativa de aplicación correspondiente, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI) y Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio del Código Técnico de Edificación (Real Decreto 314/2006, DBSI CTE):

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		UBICACIÓN	NORMA DE APLIC.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (EI)	
						Cerramientos (paredes y puertas correderas)	Puertas peatonales que comunican sectores
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	Sobre rasante (planta baja)	RSCIEI	EI-60	-

Tabla 5. Requerimientos de los elementos delimitadores para la sectorización por fachada (protección pasiva).

Los cerramientos de fachada cumplirán con estabilidad al fuego mínima exigida para el sector objeto. Las puertas peatonales cumplirán con la estabilidad al fuego mínima exigida para el sector objeto.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.601 en el cual se detallan las prescripciones mínimas a nivel de sectorización de fachada.

4.1.6 Sectorización de los espacios ocultos y pasos de instalaciones

El establecimiento dispone de un solo sector de incendios, por lo que **no se requiere de sectorización interior de los espacios ocultos o de pasos de instalaciones.**

4.2 SECTORIZACIÓN RESPECTO A LOS VECINOS

4.2.1 Paredes medianeras

El establecimiento es de tipo C, por lo que **no se dispone de paredes medianeras compartidas con otras actividades.**

		VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) MOLLET DEL VALLES COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
				El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado PROYECTO CONTRA INCENDIOS

4.2.2 Sectorización por cubierta

El establecimiento es de tipo C, por lo que **no se dispone de sectorización por cubierta con los vecinos.**

4.2.3 Sectorización por fachada

El establecimiento es de tipo C, por lo que **no se dispone de sectorización por fachada con los vecinos.**

4.3 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

A continuación, se indican los requerimientos mínimos de protección de la resistencia al fuego de los elementos estructurales principales con función portante del sector de incendio objeto de acuerdo con la normativa de aplicación correspondiente, Real Decreto 164/2025 (RSCIEI):

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		UBICACIÓN	NORMA DE APLIC.	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (EI)	
						Estructura principal portante ¹	Cubierta ligera no prevista para evacuación de ocupantes
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	Sobre rasante (planta baja)	RSCIEI	R-60	R-15

Tabla 6. Requerimientos de los elementos estructurales principales con función portante.

Esta tabla no aplica a los elementos secundarios², los cuales no precisarán de protección.

La estructura portante de la nave cumplirá con la resistencia al fuego mínima exigida para el sector objeto. La estructura de la cubierta cumplirá con la resistencia al fuego mínima exigida para el sector objeto.

La cubierta de la nave objeto dispone de una estructura tipo "sandwich" compuesta por una capa exterior de fibrocemento (uralita), una capa intermedia de aislamiento (aparentemente lana de roca) y una placa interior también de fibrocemento, la cual se encuentra pintada de blanco para mejorar la estética y luminosidad.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.601 en el cual se detalla la resistencia al fuego de las estructuras portantes y la estructura de la cubierta existentes en la nave.

¹ En edificios sobre rasante de una sola planta, con cubierta ligera y que estén protegidos por un sistema fijo de extinción automática y un sistema para el control de humos y de calor podrán adoptar el valor de R-30 para la configuración de edificio tipo C.

² Se entiende como elementos secundarios a aquellos cuyo colapso ante la acción directa del incendio no pueda ocasionar daños a los ocupantes, ni comprometer la estabilidad global de la estructura, evacuación o compartimentación de los sectores de incendio del edificio.

	 <p style="text-align: center;"> VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA </p>		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 17 de 34
			

4.4 REACCIÓN AL FUEGO DE LOS REVESTIMIENTOS INTERIORES Y EXTERIORES DE FACHADA

El comportamiento frente al fuego de un material viene determinado por las características y cualidades de éste, conociéndose como reacción al fuego. Es de gran importancia la elección de los materiales empleados en el acabado de obras, ya que de las características de estos dependerá en gran medida la iniciación del incendio, y su propagación inmediata en los comienzos de éste.

Los productos utilizados como revestimiento superficial serán como mínimo de la resistencia siguiente:

Situación del elemento	Revestimientos (>5% de las superficies totales de las paredes, techos y suelos)	
	De techos y paredes (también en materiales multicapas con < EI-30 y tuberías y conductos que transcurran por la superficie)	De suelos
Zonas ocupables en general	C-s2,d0 CFL-s1	C-s2,d0 CFL-s1
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0 CFL-s1	B-s1,d0 CFL-s1
Aparcamientos y sectores de nivel intrínseco alto	B-s1,d0 BFL-s1	B-s1,d0 BFL-s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados	B-s3,d0 BFL-s2	B-s3,d0 BFL-s2

Tabla 7. Requerimientos de reacción al fuego de los elementos constructivos.

Los revestimientos situados en el interior de falsos techos o suelos elevados, tanto los utilizados para aislamiento térmico y para acondicionamiento acústico como los que constituyan o revistan conductos de aire acondicionado o de ventilación, etc., serán de clase B-s3 d0 o más favorable. Los cables deberán ser no propagadores de incendio y con emisión de humo y opacidad reducida.

Los productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones o yesos, se considerarán de clase A 1 (M0).

En caso de instalarse lucernarios puntuales en la cubierta ligera, éstos deberán con la SP 108 y el material tendrá una reacción al fuego mínima B-s1 d0. El resto de los lucernarios o elementos de extracción natural de humo y calor se les aplicará los mismos requisitos de techos y paredes.

	 <p style="text-align: center;"> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE URÉA LÍQUIDA (ADBLUE®) </p> <p style="text-align: center;"> <small>21.04.2026</small> <small>MOLLET DEL VALLES</small> </p> <p style="text-align: center;"> <small>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</small> </p>	VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 18 de 34
			

5. EVACUACIÓN DE LOS OCUPANTES

Conforme el apartado 3 de la sección 3 del anexo II del RSCIEI, la evacuación de los establecimientos industriales ubicados en edificios, la evacuación de la nave objeto deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- **Los sectores de incendios de riesgo intrínseco medio o bajo, de superficie construida superior a 50 m² deberán disponer de, al menos, dos salidas alternativas**, cuando su número de ocupantes (P) sea superior a 50 personas, o cuando esté previsto para ser utilizado para la evacuación de más de 50 personas (incluyendo posibles ocupantes de otras zonas del establecimiento que deban utilizar el paso por dicho sector para alcanzar la salida).

En el caso que nos ocupa, no aplica, puesto que el número de ocupantes será inferior a 50 personas y no está previsto para la evacuación de más de 50 personas.

La longitud de los recorridos de evacuación del sector de incendio objeto hasta salida de planta o de edificio no superarán los valores indicados en la siguiente tabla

Nivel de riesgo intrínseco	Una salida	Dos salidas alternativas	
	Distancia a la salida (m)	Distancia del recorrido sin alternativa (m)	Distancia a la salida más próxima (m)
Riesgo BAJO	50	50	65
Riesgo MEDIO	35	35	50
Riesgo ALTO	20	20	35

Tabla 8. Tabla 2.3.1 del RSCIEI correspondiente a las longitudes de los recorridos de evacuación conforme el número de salidas y nivel de riesgo del sector de incendios objeto.

NOTA 1: El altillo existente no se considera como origen de evacuación puesto que se trata como un espacio no ocupable con uso puntual para mantenimiento.

NOTA 2: Se dispondrá de una zona no transitable que contempla el espacio entre los recipientes WTK2, tanque estabilización de aguas residuales y AIR1-3, debido al poco espacio disponible entre éstos. Por lo que, toda la instalación e instrumentación para la manipulación de las condiciones de dichos recipientes se realizará a distancia mediante tuberías aéreas.

Se dispone de recorridos de evacuación de tal forma que, desde cualquier punto de la nave, la longitud máxima del recorrido hasta una salida no será superior a 35 m. Adicionalmente, la distancia recorrida desde un origen de evacuación hasta un punto de coexistencia de dos recorridos alternativos será inferior a 35 m y con una distancia máxima total a la salida más próxima será de 50 m.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.06.603 en el cual se detallan los recorridos de evacuación de la nave objeto.

5.1 COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN (CTE)

El punto 1 de la sección 3 del anexo II del RSCIEI, correspondiente a la compatibilidad de los elementos de evacuación, **no aplica para la nave objeto.**

	 <p style="text-align: center;"> VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) MOLLET DEL VALLES COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA </p>		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
			Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 19 de 34
	<p style="font-size: small;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> PROYECTO CONTRA INCENDIOS		

5.2 CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

Para la nave objeto, se determina la ocupación de acuerdo con la evacuación en establecimientos industriales tomando como base el punto 2 de la sección 3 del anexo II del RSCIEI, correspondiente al cálculo de la ocupación, en la cual, teniendo en cuenta las personas que ocupan el sector de incendios objeto, se considera:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		SUPERFICIE (m ²)	OCUPACIÓN DEL SECTOR prevista	OCUPACIÓN EVACUACIÓN
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	1.102 m ² + 43,80 m ² (altillo) = 1.145,80 m ²	2 personas	2 * 1,1 = 2,2 personas -3 personas

Tabla 9. Tabla Ocupación acorde a la evacuación de los sectores de incendio.

NOTA 1: El altillo existente no se considera como origen de evacuación puesto que se trata como un espacio no ocupable con uso puntual para mantenimiento.

NOTA 2: Se dispondrá de una zona no transitable que contempla el espacio entre los recipientes WTK2, tanque estabilización de aguas residuales y AIR1-3, debido al poco espacio disponible entre éstos. Por lo que, toda la instalación e instrumentación para la manipulación de las condiciones de dichos recipientes se realizará a distancia mediante tuberías aéreas.

5.3 NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

A continuación, se indican algunas de las definiciones correspondientes a términos de evacuación, indicadas en el anexo SI A del DBSI CTE:

- Una salida de emergencia es una salida de planta, de edificio o de recinto prevista para ser utilizada exclusivamente en caso de emergencia y que está señalizada de acuerdo con ello.
- La salida de edificio es una puerta o hueco de salida a un espacio exterior seguro; entendiéndose como espacio exterior seguro como aquel en el que se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes del edificio y permite la dispersión de los ocupantes que abandonan el edificio, en condiciones de seguridad.
- La salida de planta es alguno de los siguientes elementos, pudiendo estar situada, bien, en la planta considerada, o bien, en otra planta diferente:
 - El arranque de una escalera no protegida que conduce a una planta de salida del edificio, siempre que el área del hueco del forjado no exceda a la superficie en planta de la escalera en más de 1,30 m². Sin embargo, cuando en el sector que contiene a la escalera la planta considerada o cualquier otra inferior esté comunicada con otras por huecos diferentes de los de las escaleras, el arranque de escalera antes citado no puede considerarse salida de planta.
 - **El arranque de una escalera compartimentada como los sectores de incendio**, o una puerta de acceso a una escalera protegida, a un pasillo protegido o al vestíbulo de independencia de una escalera especialmente protegida.

	 <p style="text-align: center;"> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) <small>MOLLET DEL VALLES</small> </p>	VISADO N° Proceso 2026905868 N° Colegiado 14548 21.04.2026		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
		El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado		Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 20 de 34
	PROYECTO CONTRA INCENDIOS			

- **Una puerta de paso, a través de un vestíbulo de independencia (o una puerta con resistencia igual a la pared según SP 140), a un sector de incendio diferente que exista en la misma planta, siempre que:**
 - el sector inicial tenga otra salida de planta que no conduzca al mismo sector alternativo,
 - el sector alternativo tenga una superficie en zonas de circulación suficiente para albergar a los ocupantes del sector inicial, a razón de 0,5 m²/personas, considerando únicamente los puntos situados a menos de 30 m de recorrido desde el acceso al sector,
 - la evacuación del sector alternativo no confluya con la del sector inicial en ningún otro sector del edificio, excepto cuando lo haga en un sector de riesgo mínimo.
- **Una salida de edificio.**

- Los recorridos de evacuación son aquellos que conducen desde un origen de evacuación hasta una salida de planta, situada en la misma planta considerada o en otra, o hasta una salida de edificio. Conforme a ello, una vez alcanzada una salida de planta, la longitud del recorrido posterior no computa a efectos del cumplimiento de los límites a los recorridos de evacuación.

Para la nave objeto del presente proyecto, se han determinado los recorridos de evacuación tomando como base la sección 3 del anexo II del RSCIEI:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		LONG. MÁXIMA PERMITIDA (m)	LONG. REAL RECORRIDO (m)	NÚMERO DE SALIDAS
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	35 m	35	1
					20	1
					22	1
					22	1

Tabla 10. Recorridos de evacuación previstos.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.603, en el cual se detallan los recorridos de evacuación objeto.

5.4 ALTURA DE EVACUACIÓN ASCENDENTE Y DESCENDENTE

La altura de evacuación es la máxima diferencia de cotas entre un origen de evacuación y la salida de edificio que le corresponda y a efectos de determinar la altura de evacuación de un edificio no se consideran las plantas en las que únicamente existan zonas de ocupación nula.

En este caso, **no habrá ninguna altura de evacuación requerida**, puesto que solamente se dispone de un único sector de incendios ubicado en cota +0,0 m, ya que el altillo existente no se considera como origen de evacuación puesto que se trata como un espacio no ocupable con uso puntual para mantenimiento.

		 <p style="text-align: center;"> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE URÉA LÍQUIDA (ADBLUE®) </p> <p style="text-align: center;"> <small>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</small> </p>		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 21 de 34
		PROYECTO CONTRA INCENDIOS		

5.5 DIMENSIONES DE LAS VÍAS DE EVACUACIÓN

Las dimensiones de las escaleras se tomarán acorde a la tabla 4.1, sobre dimensionado de los medios de evacuación, de la sección SI 3 del Documento Básico del CTE “Seguridad en caso de incendio” en el cual se indica lo siguiente:

Puertas y pasos:	$A \geq P / 200 \geq 0,80 \text{ m}$
Pasillos y rampas:	$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}$
Escaleras no protegidas:	Ascendente: $A \geq P / 160$
	Descendente: $A \geq P / (160-10h)$

Donde, A = Anchura del elemento, [m]

h = Altura de evacuación ascendente, [m]

P = Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		ANCHURA DE PUERTAS Y PASOS (m)	ANCHURA DE PASILLOS Y RAMPAS (m)	ANCHURA DE ESCALERAS DESCENDENTES/ ASCENDENTES (m)
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	0,80	1,00	1,00

Tabla 11. Dimensiones mínimas de las puertas, pasillos, rampas y escaleras descendentes de evacuación de los sectores de incendio.

Todas las escaleras, pasillos y puertas destinadas para la evacuación tendrán las dimensiones suficientes para la evacuación de todo el personal.

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio serán abatibles con eje vertical y su sistema de cierre, o bien, no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien, consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del que provenga la evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más mecanismos. Cuando se trate de puertas automáticas no serán de aplicación estas características.

En ser la ocupación inferior a 50 personas, tampoco será necesaria la aplicación de estas características en las puertas previstas para la evacuación que no sea una salida de planta o de edificio.

No se prevé que las vías de evacuación tengan desnivel. En caso de haberlo, se instalarán rampas para facilitar la evacuación.

5.6 PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS Y VESTÍBULOS DE INDEPENDENCIA

En la nave objeto no se dispone de escaleras protegidas ni de vestíbulos de independencia, por lo que este apartado no le es de aplicación.

	 <p style="text-align: center;">VISADO</p> <p style="text-align: center;">Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p style="text-align: center;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p>		Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
			 <p style="text-align: center;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>

5.7 SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS

De acuerdo con el RSCIEI, se requiere un Sistema de Control de Temperatura i Evacuación de Humos (SCTEH) conforme el anexo I del RIPCI:

- a) Los sectores con actividades de producción:
 - De riesgo intrínseco medio y superficie construida $\geq 2.000 \text{ m}^2$.
 - De riesgo intrínseco alto y superficie construida $\geq 1.000 \text{ m}^2$.
- b) Los sectores con actividades de almacenamiento:
 - De riesgo intrínseco medio y superficie construida $\geq 1.000 \text{ m}^2$.
 - De riesgo intrínseco alto y superficie construida $\geq 800 \text{ m}^2$.

De acuerdo con el artículo 7 del anexo II del RSCIEI sobre ventilación y eliminación de humos (SCTEH), se han definido las siguientes instalaciones para la evacuación de humos:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	RIESGO		SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS REQUERIDO	SUPERFICIE VENTILACIÓN REQUERIDA (m ²)	SUPERFICIE INSTALADA (m ²)	OBERTURAS DE ENTRADA Y SALIDA DE AIRE
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN + ALTILLO	MEDIO	4	No aplica	3	3	La entrada del aire se realizará mediante lamas perforadas en el inferior del portón de fachada principal y la salida del aire se llevará a cabo mediante rejillas en las ventanas existentes a nivel superior.

Tabla 12. Sistemas de ventilación del sector de incendios objeto.

A nivel de ventilación, por superficie y riesgo intrínseco no se prescribe la necesidad de exutorios para la evacuación de humos, pero la nave dispondrá de suficiente superficie de ventilación natural (entrada de aire a nivel inferior y salida de aire a nivel superior). El cálculo para zona de producción es $0,5 \text{ m} \text{ libres} \times 1.145,8 \text{ m} / 200 \text{ m} \text{ construidos} = 2,86 = 3 \text{ m}^2$ aerodinámicos de entrada y 3 m^2 aerodinámicos salida de aire. La entrada del aire se realizará mediante lamas perforadas en el inferior del portón de fachada principal y la salida del aire se llevará a cabo mediante rejillas en las ventanas existentes a nivel superior.

5.8 ESPACIO EXTERIOR SEGURO

Se entiende como espacio exterior seguro aquel en el que se puede dar por finalizada la evacuación de los ocupantes del edificio, debido que cumple las siguientes condiciones:

- Permite la dispersión de los ocupantes que abandonan el edificio, en condiciones de seguridad.
- Se puede considerar que dicha condición se cumple cuando el espacio exterior tiene, delante cada salida de edificio que comunique con él, una superficie mínima para la evacuación de los ocupantes.
- Si el espacio considerado no está comunicado con la red viaria o con otros espacios abiertos no puede considerarse ninguna zona situada a menos de 15 m de cualquier parte del edificio,

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) MOLLET DEL VALLES</p> 	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 23 de 34
	<p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

excepto cuando esté dividido en sectores de incendio estructuralmente independientes entre sí con salidas también independientes al espacio exterior, en cuyo caso dicha distancia se podrá aplicar únicamente respecto del sector afectado por un posible incendio.

- Permite una amplia disipación del calor, del humo y de los gases producidos por el incendio.
- Permite el acceso de los efectivos de bomberos y de los medios de ayuda a los ocupantes que, en cada caso, se consideren necesarios.
- La cubierta de un edificio se puede considerar como espacio exterior seguro siempre que, además de cumplir las condiciones anteriores, su estructura sea totalmente independiente de la del edificio con salida a dicho espacio y un incendio no pueda afectar simultáneamente a ambos.

La sectorización de la nave asegura que, al evacuar, el personal puede dirigirse a la zona exterior del establecimiento.

5.9 DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO, DESNIVELES, ESCALERAS Y LAS RAMPAS (CTE)

Se presenta un pavimento sin discontinuidades en el interior del edificio. Aun así, en el caso de disponer de escaleras, desniveles o rampas encargadas de la evacuación de ocupantes, éstas se construirán de acuerdo con lo indicado en el CTE DB SI y tendrán una estructura realizada con hormigón armado.

El altillo existente no se considera como origen de evacuación puesto que se trata como un espacio no ocupable con uso puntual para mantenimiento.

5.10 SEGURIDAD ENVERSO AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO (CTE)

Se limitará el riesgo de impactos y atrapamientos mediante la aseguración de alturas libres mínimas de 2,20 m en zonas de paso, la señalización de vidrios y una distancia mínima de 0,20 m en cierres manuales para evitar atrapamientos.

	 <p style="text-align: center;"> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) <small>21.04.2026</small> <small>MOLLET DEL VALLES</small> </p>	<p style="text-align: center;"> VISADO Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 </p> 	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
			

6. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

A partir del nivel de riesgo del sector de incendio objeto del presente proyecto, de acuerdo con la normativa más estricta (RSCIEI, CTE, etc.) se han determinado las instalaciones contra incendios mínimas necesarias en dicho sector.

Medidas de protección contra incendios:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	REGLAMENTO DE APLICACIÓN	NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO	EXTINTORES	HIDRANTES PROPIOS	BIES	ROCIADORES	DETECCIÓN AUTOMÁTICA	DETECCIÓN MANUAL	VENTILACIÓN	EXUTORIOS (UNE23585)
S.1	OFICINA + VESTUARIO + ZONA DE PRODUCCIÓN	RSCIEI	MEDIO 4	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO

Tabla 13. Prescripciones de medidas de protección activa (SI = requerido; NO = no requerido).

6.1 EXTINTORES

En el sector de incendios objeto se dispondrá de extintores portátiles de incendio.

La instalación de extintores se realizará conforme a lo especificado en el apartado 4 del anexo I del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (en adelante, RIPCI).

Los extintores de incendio, sus características y especificaciones serán conformes a las exigidas en el Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión y se modifica el Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión.

El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, por lo que estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible, próximos a las salidas de evacuación y, preferentemente, sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede situada entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo.

Su distribución será tal que el recorrido máximo horizontal, desde cualquier punto del sector de incendio, que deba ser considerado origen de evacuación, hasta el extintor, no supere 15 m.

Los agentes extintores deben ser adecuados para cada una de las clases de fuego normalizadas, según la norma UNE-EN 2:

- a) Clase A: Fuegos de materiales sólidos, generalmente de naturaleza orgánica, cuya combinación se realiza normalmente con la formación de brasas.
- b) Clase B: Fuegos de líquidos o de sólidos licuables.
- c) Clase C: Fuegos de gases.
- d) Clase D: Fuegos de metales.

	 <p style="text-align: center;"> PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE) <small>MOLLET DEL VALLES</small> </p>		<p style="text-align: center;">VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p>	Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau
			<p style="text-align: center;"> <small>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</small> </p>	Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 25 de 34
	PROYECTO CONTRA INCENDIOS			

- e) Clase F: Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales) en los aparatos de cocina.

Se dispondrá de extintores de polvo ABC de 6 kg, con una eficacia mínima 21A113BC para riesgo medio. Adicionalmente, en aquellas zonas en donde existan riesgo eléctrico, también se dispondrá de extintores de CO₂ de 5 kg con una eficacia de 89B.

Los extintores de incendio estarán señalizados conforme indica el anexo I, sección 2ª, del RIPCI. En el caso de que el extintor esté situado dentro de un armario, la señalización se colocará inmediatamente junto al armario, y no sobre la superficie de este, de manera que sea visible y aclare la situación del extintor.

Cada extintor se señalará de forma que sea fácilmente localizable, con señales fotoluminiscentes de dimensión adecuada con pictograma, sin texto, s/UNE 23033 y disponen del registro y revisión correspondiente. En la placa de diseño debe figurar el registro, fechas de las pruebas de presión (antigüedad de la más reciente: inferior a cinco años) excepto los de CO₂. En la etiqueta de características informar del certificado y distintivo de idoneidad.

Los extintores se revisarán periódicamente de acuerdo con la legislación vigente y con las recomendaciones del fabricante.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.605 en el cual se detalla la ubicación propuesta de los extintores que darán cobertura a la nave objeto.

6.2 HIDRANTES PROPIOS

No es prescriptivo disponer de una red de hidrantes para dar cobertura a la nave objeto.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.606 en el cual se detalla la ubicación de los hidrantes municipales más cercanos a la nave objeto como sistema de abastecimiento de agua contra incendios para dar cobertura a las BIE's prescritas (ver apartado 6.3).

6.3 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

De acuerdo con el RSCIEI, para la nave objeto se requiere la instalación de bocas de incendio equipadas (BIE's) siempre que el sector objeto cumpla con las siguientes características:

Configuración del establecimiento	Nivel de riesgo intrínseco	Superficie construida (m ²)	Tipos de BIE's
C	Medio	≥ 500	DN25 mm.

Tabla 14. Requerimientos de BIEs conforme el RSCIEI.

En el sector de incendios objeto se dispondrá de BIE's con las características indicadas en la tabla anterior e instaladas conforme a lo especificado en el apartado 5 del anexo I del RIPCI.

El número y distribución de las BIES tanto en un espacio diáfano como compartimentado, será tal que la totalidad de la superficie del sector de incendio en que estén instaladas quede cubierta por, al menos, una BIE, considerando como radio de acción de ésta la longitud de su manguera incrementada en 5 m.

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p>PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p>MOLLET DEL VALLES</p> <p>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 26 de 34</p>
	<p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

Las BIE's se instalarán principalmente junto a las salidas de emergencia de los sectores de incendio (como máximo a 5 m), pudiéndose disponer también de BIE's en otras zonas de los sectores de incendio.

Para las BIE's con manguera semirrígida o manguera plana, la separación máxima entre cada BIE y su más cercana será de 50 m. La distancia desde cualquier punto del área protegida hasta la BIE más próxima no excederá del radio de acción de esta. Tanto la separación, como la distancia máxima y el radio de acción se medirán siguiendo recorridos de evacuación.

Para facilitar su manejo, la longitud máxima de la manguera de las BIE's con manguera plana será de 20 m y con manguera semirrígida (si se instalasen) será de 30 m.

Las BIE's quedarán instaladas a una altura máxima en su centro de 1,50 m con relación al suelo. La distancia máxima entre cada BIE y su más cercana será de 50 m y la distancia desde cualquier punto del local hasta la BIE más cercana no será superior a 25 m medidos en recorridos reales.

La red de BIE garantizará durante una hora, como mínimo, el caudal descargado por las dos hidráulicamente más desfavorables, a una presión dinámica a su entrada comprendida entre un mínimo de 300 kPa (3 kg/cm²) y un máximo de 600 kPa (6 kg/cm²).

Se mantendrá alrededor de cada BIE una zona libre de obstáculos, que permita el acceso a ella y su maniobra sin dificultad.

Para las BIE con manguera semirrígida o con manguera plana, el sistema de BIES se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanquidad y resistencia mecánica, sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio y, como mínimo, a 980 kPa (10 kg/cm²), manteniendo dicha presión de prueba durante dos horas, como mínimo, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la instalación.

Las BIES estarán señalizadas conforme indica el anexo I, sección 2ª del RIPCI. La señalización se colocará inmediatamente junto al armario de la BIE y no sobre el mismo.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.605 en el cual se detalla la ubicación propuesta de las BIE's que darán cobertura a la nave objeto.

6.4 SISTEMA DE AGUA PULVERIZADA

No es prescriptivo disponer de un sistema de agua pulverizada para dar cobertura a la nave objeto.

6.5 SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN

De acuerdo con el apartado 3 del anexo III del RSCIEI, para edificios tipo C, deberá disponerse de un sistema automático de detección de incendio en los siguientes sectores de incendio, donde la actividad no sea almacenamiento (producción, transformación, etc.).

- Sectores con nivel de riesgo intrínseco medio y con una superficie total construida igual o superior a 3.000 m².

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p>PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p>MOLLET DEL VALLES</p> <p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau</p>
	<p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	<p>Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 27 de 34</p>

Teniendo en cuenta que la superficie del sector objeto no supera los 3.000 m² de superficie total construida, no es prescriptivo disponer de un sistema automático de detección.

6.6 SISTEMA MANUAL DE ALARMA

A lo largo de toda la nave objeto se instalarán pulsadores manuales de alarma, los cuales, estarán conectados al sistema de comunicación de alarma del establecimiento de manera que, cuando se activen, se activará la alarma general del establecimiento.

La instalación pulsadores manuales de alarma se realizará conforme a lo especificado en el apartado 1 del anexo I del reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI, RD 513/2017) y a lo indicado en la norma UNE 23007-14.

Los pulsadores de alarma se situarán de modo que la distancia máxima a recorrer, desde cualquier punto que deba ser considerado como origen de evacuación, hasta alcanzar un pulsador, no supere los 25 m. Los pulsadores se situarán de manera que la parte superior del dispositivo quede a una altura entre 80 cm y 120 cm.

Los pulsadores de alarma estarán señalizados conforme indica el anexo I, sección 2ª del RIPCI.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.604 en el cual se detalla la ubicación propuesta de los pulsadores de alarma que darán cobertura a la nave objeto.

6.7 SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE ALARMA

El establecimiento posee un sistema de comunicación de alarma existente, el cual, da aviso de cualquier alarma a través de los altavoces ubicados en toda la instalación.

El sistema de comunicación de alarma cumplirá con lo especificado en el apartado 1 del anexo I del reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).

El sistema de comunicación de la alarma permitirá transmitir señales diferenciadas, que serán generadas, bien manualmente desde un puesto de control, o bien de forma automática, y su gestión será controlada, en cualquier caso, por la persona responsable.

Cuando las señales sean transmitidas a un sistema integrado, los sistemas de protección contra incendios tendrán un nivel de prioridad máximo.

Por otro lado, se dispondrá de sirenas óptico-acústicas en toda la nave cuya señal será transmitida por el sistema de comunicación de alarma de incendio. El sistema de comunicación de alarma permitirá diferencia si se trata de alarma por "emergencia parcial" o por "emergencia general" y será preferente el uso de un sistema de megafonía.

La instalación de sirenas se realizará conforme a lo especificado en el apartado 1 del anexo I del reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).

Tanto el nivel sonoro, como el óptico (si aplicase) de los dispositivos acústicos de alarma de incendio y de los dispositivos visuales (incorporados cuando así lo exija otra legislación aplicable o cuando el nivel de ruido donde deba ser percibida supere los 60 dB(A), o cuando los ocupantes habituales del edificio/establecimiento sean personas sordas o sea probable que lleven protección auditiva), serán tales que permitirán que sean percibidos en el ámbito de cada sector de detección de incendio donde estén instalados.





VISADO

Nº Proceso 2026905868
Nº Colegiado 14548
21.04.2026

**PRODUCCIÓN Y ALMACÉNAMI
URÉA LÍQUIDA (ADBLUE)**

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

El código QR permite comprobar la validez de control colegial.
Este visado no será válido sin el documento de visado



Proyecto: 8287
 Cliente: BALBOACORP
 Documento: 8287.60.10.01
 Autora: C. Roig
 Revisado por: E. Gómez / V. Palau
 Aprobado por: A. Francesch
 Fecha: 17.04.2026
 Revisión: 00
 Fecha de revisión: N/A
 Página: 28 de 34



PROYECTO CONTRA INCENDIOS

Todos los elementos del sistema de detección y alarma (pulsadores, sirenas, detectores, etc.) de las nuevas instalaciones estarán conectados al sistema de comunicación general del establecimiento.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.604 en el cual se detalla la ubicación propuesta de las sirenas que darán cobertura a la nave objeto.

6.8 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

En este caso, el único sistema de extinción con agua que se requiere es un sistema de BIE's (para mayor detalle ver el apartado 6.3).

Teniendo en cuenta que, para un establecimiento de configuración tipo C y nivel de riesgo intrínseco MEDIO 4, se requiere de 2 BIE's DN 25 que puedan actuar simultáneamente con una autonomía de 60 min, con un caudal nominal de 100 L/min y una presión mínima de lanza de 2 bar, los requerimientos de agua contra incendios de la actividad son los siguientes:

$$Q_T = 2 \text{ BIE} \times Q_{\text{BIE DN25}} = 2 * 100 \text{ L/min} = 200 \text{ L/min} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$R_T = Q_T \times 60 \text{ min} = 12 \text{ m}^3/\text{h} \times 60 \text{ min} = 12 \text{ m}^3$$

Según la tabla 4 de la UNE 23500:2021, para abastecer únicamente a BIE's, el abastecimiento se corresponde a categoría III.

Tabla 4 - Categorización de abastecimientos según sistemas instalados

Según la Norma UNE-EN 12845							Categoría
Rociadores (RL)	Rociadores (RO)	Rociadores (RE)	BIE	Hidrantes	Espuma física	Agua pulverizada	
			x				III
x							II
				x			II
x			x				II
	x						II
x			x	x			II
			x	x			II
x			x	x			II
		x					I
					x		I
						x	I
		x	x				I
		x	x	x			I
Resto de combinaciones de los sistemas instalados.							I

Ilustración 6. Tabla 4 de la UNE 23500:2021 conforme la categoría de abastecimiento.

Por otro lado, según la tabla 5A de la UNE 23500:2021, para este tipo de instalación y teniendo en cuenta la categoría del abastecimiento, la clase del abastecimiento es sencilla y la fuente de agua puede ser exclusivamente una red de uso público tipo 2.




VISADO
 Nº Proceso 2026905868
 Nº Colegiado 14548
 21.04.2026
PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)
 MOLLET DEL VALLES
 COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA

Proyecto: 8287
 Cliente: BALBOACORP
 Documento: 8287.60.10.01
 Autora: C. Roig
 Revisado por: E. Gómez / V. Palau
 Aprobado por: A. Francesch
 Fecha: 17.04.2026
 Revisión: 00
 Fecha de revisión: N/A
 Página: 29 de 34

El código QR permite comprobar la validez de control colegial.
 Este visado no será válido sin el documento de visado

PROYECTO CONTRA INCENDIOS

Tabla 5A - Combinaciones de fuentes de agua y sistemas de impulsión y categorías resultantes

Combinaciones de 'fuentes de agua' y 'sistemas de impulsión'	Figura	Categoría posible			Clase de abastecimiento
		I	II	III	
Red de uso público tipo 1	9		x	x	SUPERIOR
Red de uso público tipo 1 + Red de uso público independiente al anterior	15	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 1 + Depósito de gravedad	16	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 1 + Depósito de presión	17	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 1 + Equipo de bombeo único aspirando de depósito o fuente inagotable	18	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 1 + Equipo de bombeo doble aspirando de depósito o fuente inagotable	19	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 2	5			x	SENCILLO
Red de uso público tipo 2 + Red de uso público tipo 1 independiente al anterior	15	x	x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 2 + Depósito de gravedad	12		x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 2 + Depósito de presión	13		x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 2 + Equipo de bombeo único aspirando de depósito o fuente inagotable	14		x	x	DOBLE
Red de uso público tipo 2 + Equipo de bombeo doble aspirando de depósito o fuente inagotable	26	x	x	x	DOBLE
Depósito de gravedad tipo C	8			x	SENCILLO
Depósito de gravedad tipo A o B	10		x	x	SUPERIOR
Depósito de gravedad tipo A o B + Depósito de gravedad independiente al anterior	20	x	x	x	DOBLE
Depósito de gravedad + Red de uso público 1	16	x	x	x	DOBLE
Depósito de gravedad + Red de uso público 2	10		x	x	SUPERIOR
Depósito de gravedad + Depósito de presión	21	x	x	x	DOBLE

Ilustración 7. Tabla 5A de la UNE 23500:2021 conforme la fuente de agua requerida.

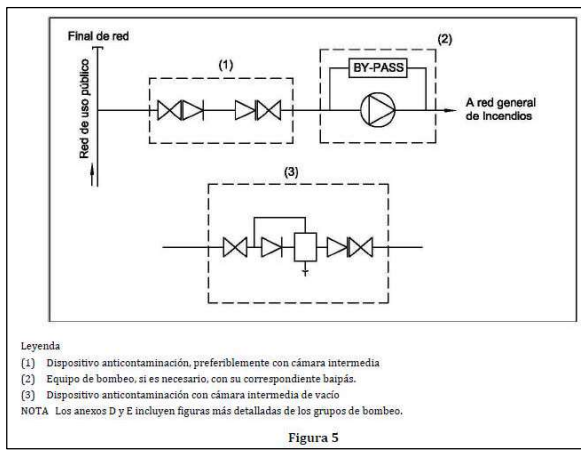


Ilustración 8. Diagrama para la red de uso público de la UNE 23500:2021.

En este caso, se dispondrá de 2 BIE's, que darán cobertura a toda la nave y que se alimentarán a partir de la red de agua del polígono industrial. Acorde con lo indicado por parte del Ayuntamiento de Mollet del Vallès, **la red de agua proporciona suficiente caudal (29 m³/h) y presión (3,5 bar) para abastecer al sistema de BIE's prescrito.**

6.9 LUCES DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

En la nave objeto se dispondrá un sistema de alumbrado de emergencia que permita, en caso de fallo del alumbrado general, la evacuación segura y fácil hacia el exterior.

Se instalarán luces de emergencia en todas las puertas de los recorridos de evacuación, en las escaleras (de modo que tenga alumbrado de emergencia cada tramo de escalera) y en los cambios de nivel, de dirección o intersecciones de pasillo.

Las luces de emergencia se situarán al menos a 2 m sobre el suelo y además se dispondrá una por cada puerta de salida de emergencia.

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="margin: 0;">VISADO</p> <p style="margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 30 de 34</p>
	<p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

Los equipos de alumbrado de emergencia deben poder funcionar como mínimo una hora, proporcionando una iluminación adecuada y está previsto para entrar en funcionamiento automáticamente al producirse el fallo del alumbrado general, o cuando la tensión de éstos baje a menos del 70% de su valor nominal y tener una intensidad mínima de 1 lux en los ejes de las vías de evacuación.

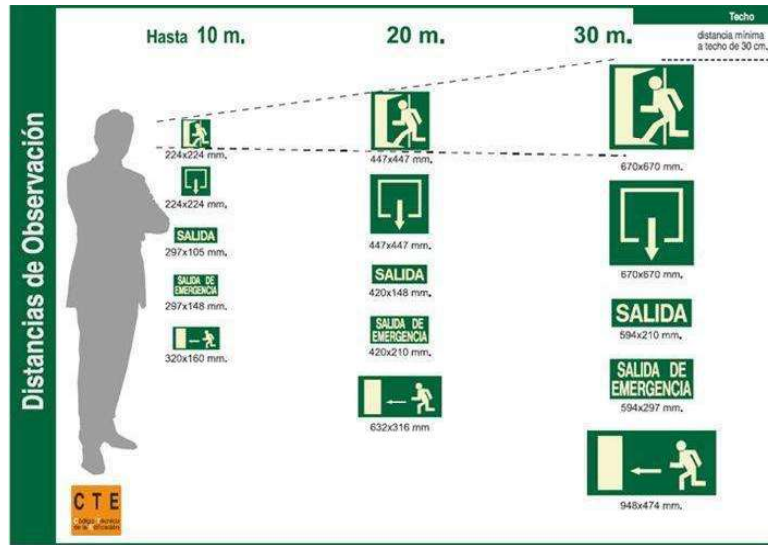


Ilustración 9. Medidas de señales CI.

Toda la señalización de elementos de protección contra incendios de la nave se realizará de acuerdo con las normas:

- UNE 23035: 2003 Seguridad contra incendios. señalización fotoluminiscente.
- UNE 23034: 1988 Medidas y pictogramas para la evacuación.
- UNE 23033: 1981 Colores, formas y pictogramas de las señales.

Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Las señales se colocarán a una altura mínima de 1,5 m y dispondrán de un correcto tamaño acorde a la distancia de observación:

- Para distancias de más de 10 m el tamaño de placa será de 210 x 210 cm.
- Para distancias de entre 10 m y 20 m el tamaño de placa será de 420 x 420 cm.
- Para distancias de entre 20 m y 30 m el tamaño de placa será de 594 x 594 cm.

Para señales no rectangulares las medidas deben ser: 445 x 148 mm, 630 x 210 mm y 891 x 297 mm, o bien, 297 x 210 mm, 420 x 297 mm y 594 x 420 mm.

En el apartado 10 del presente proyecto se adjunta el plano 8287.0601.603 en el cual se detalla la ubicación propuesta de luces de emergencia y señalización que darán cobertura a la nave objeto.

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">URÉA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287</p> <p>Cliente: BALBOACORP</p> <p>Documento: 8287.60.10.01</p> <p>Autora: C. Roig</p> <p>Revisado por: E. Gómez / V. Palau</p>
	<p style="font-size: small;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="font-size: large; font-weight: bold;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	<p>Aprobado por: A. Francesch</p> <p>Fecha: 17.04.2026</p> <p>Revisión: 00</p> <p>Fecha de revisión: N/A</p> <p>Página: 31 de 34</p>

7. ACCESIBILIDAD PARA BOMBEROS

A continuación, se describen los requerimientos referentes a la aproximación a los edificios, en torno a los edificios, accesibilidad por fachada y franjas de protección respecto a la masa forestal.

7.1 ACCESIBILIDAD DE FACHADAS

De acuerdo con la SP 121. *“Instrucció tècnica complementària. Nombre de façanes accessibles”*, para un establecimiento industrial con una ocupación de hasta 1.500 personas, se dispondrá como mínimo de una fachada accesible.

Se consideran fachadas accesibles de un edificio, o establecimiento industrial, aquellas que dispongan de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios.

Los huecos de la fachada deberán cumplir las condiciones siguientes:

- a) Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,20 m.
- b) Sus dimensiones horizontal y vertical deben ser al menos 0,80 m y 1,20 m, respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25 m, medida sobre la fachada.
- c) No se deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de nueve m.

En las fachadas se dispondrá de huecos accesibles (puertas, ventanas, etc) a menos de 25 m que faciliten el acceso a los servicios de emergencia. En este caso, **tres de las cuatro fachadas del edificio serán accesibles y, para una de ellas se dispondrá de varios accesos.**

7.2 APROXIMACIÓN Y ENTORNO DE LOS EDIFICIOS

Por otro lado, al tratarse de sectores de incendios en un establecimiento industrial, con altura de evacuación inferior a 9 m, se cumplirá con lo establecido en la *DT-12 Aproximació i entorn de l'edifici per a la intervenció de bombers*.

Los viales de aproximación hasta las fachadas accesibles cumplirán con las condiciones mínimas:

- a) Anchura mínima libre: 3,5 m si los viales disponen de salida y 5 m si los viales no disponen de salida.
- b) Altura mínima libre o gálibo: 4,5 m
- c) Capacidad portante del vial: 20 kN/m²
- d) Anchura libre mínima en tramos curvos: 7,20 m, delimitada por el trazado de una corona circular que tenga radios mínimos de 5,3 m y 12,5 m.
- e) Pendiente: ≤ 15%
- f) Los viales de aproximación sin salida se deberán señalar como tal. En los viales de aproximación sin salida de más de 20 m de largo se debe disponer de un espacio de

	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">VISADO</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Proceso 2026905868</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">Nº Colegiado 14548</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">21.04.2026</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">MOLLET DEL VALLES</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">PRODUCCION Y ALMACENAMIENTO DE</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p style="text-align: center; margin: 0;">COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287,60,10,01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 32 de 34</p>
	<p style="font-size: small;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

maniobra suficiente para la maniobra de los vehículos de los servicios de extinción de incendios.

- g) En las zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales, se deben cumplir las siguientes condiciones:
- Debe haber una franja de 25 m de amplitud separando la zona edificada de la forestal, libre de arbustos o vegetación que puedan propagar un incendio del área forestal, así como un camino perimetral de 5 m, que puede estar incluido en esta franja, de acuerdo con el Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
 - La zona edificada o urbanizada debe disponer de dos viales de aproximación alternativos. Si no es posible, el acceso único deberá cumplir con las condiciones del punto f).

Los viales de aproximación dispondrán de salida y libres de obstáculos.

En lo referente al espacio de maniobra, se cumplirá con:

- a) Distancia máxima desde el vial de aproximación hasta los accesos a pie al interior del edificio: 50 m.
- b) Anchura mínima de paso: 1,8 m a partir del vial de aproximación.

7.3 FRANJAS DE PROTECCIÓN RESPECTO LA MASA FORESTAL

Todo el perímetro del establecimiento está rodeado por viales de circulación, no disponiéndose de zonas edificadas limítrofes o interiores en áreas forestales.

	<div style="text-align: center;">  <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p>PRODUCCION Y ALMACENAMIENTO DE UREA LIQUIDA (ADBLUE)</p> <p>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p> </div> 	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 33 de 34</p>
	<p style="text-align: center;">El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p style="text-align: center;">PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

8. PRESUPUESTO

A continuación, se adjunta el presupuesto de la instalación contra incendios asociado a la nave objeto:

DESCRIPCIÓN		PRECIO EN €
1	Bocas de incendio DN25 + extintores + pulsadores + sirenas	25.000 €
2	Iluminación y cartelería	5.800 €
TOTAL		30.800 €

Tabla 15. Presupuesto.

El presupuesto total es de #TREINTA MIL OCHOCIENTOS EUROS#.

Albert Francesch García
 Colegiado Enginyers BCN 14548
 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
 Barcelona, abril de 2026



ALBERTO
 FRANCESCH
 GARCIA /
 num:14548

Firmado digitalmente por ALBERTO FRANCESCH GARCIA / num:14548 Fecha: 2026.04.21 08:14:26 +02'00'

	 <p>VISADO</p> <p>Nº Proceso 2026905868 Nº Colegiado 14548 21.04.2026</p> <p>PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE UREA LÍQUIDA (ADBLUE)</p> <p>COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE BARCELONA</p>	<p>Proyecto: 8287 Cliente: BALBOACORP Documento: 8287.60.10.01 Autora: C. Roig Revisado por: E. Gómez / V. Palau Aprobado por: A. Francesch Fecha: 17.04.2026 Revisión: 00 Fecha de revisión: N/A Página: 34 de 34</p>
	<p>El código QR permite comprobar la validez de control colegial. Este visado no será válido sin el documento de visado</p> <p>PROYECTO CONTRA INCENDIOS</p>	

9. PLANOS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN	ESCALA	FORMATO
01 - IMPLANTACIONES				
8287.01.601	Implantación	00	1/20	A3
06 CONTRA INCENDIOS				
8287.0601.601	Sectorización	00	1/125	A2
8287.0601.602	Protección pasiva	00	1/125	A2
8287.0601.603	Recorridos de evacuación	00	1/125	A2
8287.0601.604	Detección	00	1/125	A2
8287.0601.605	Protección activa	00	1/125	A2
8287.0601.606	Hidrantes municipales	00	1/125	A2
10 - SITUACIÓN				
BALBOACORP.10.01	Situación geográfica	00	1/5.000	A3
BALBOACORP.10.02	Emplazamiento	00	1/1.500	A3
BALBOACORP.10.03	Ortofotomapa	00	1/1.500	A3

Tabla 16. Planos.