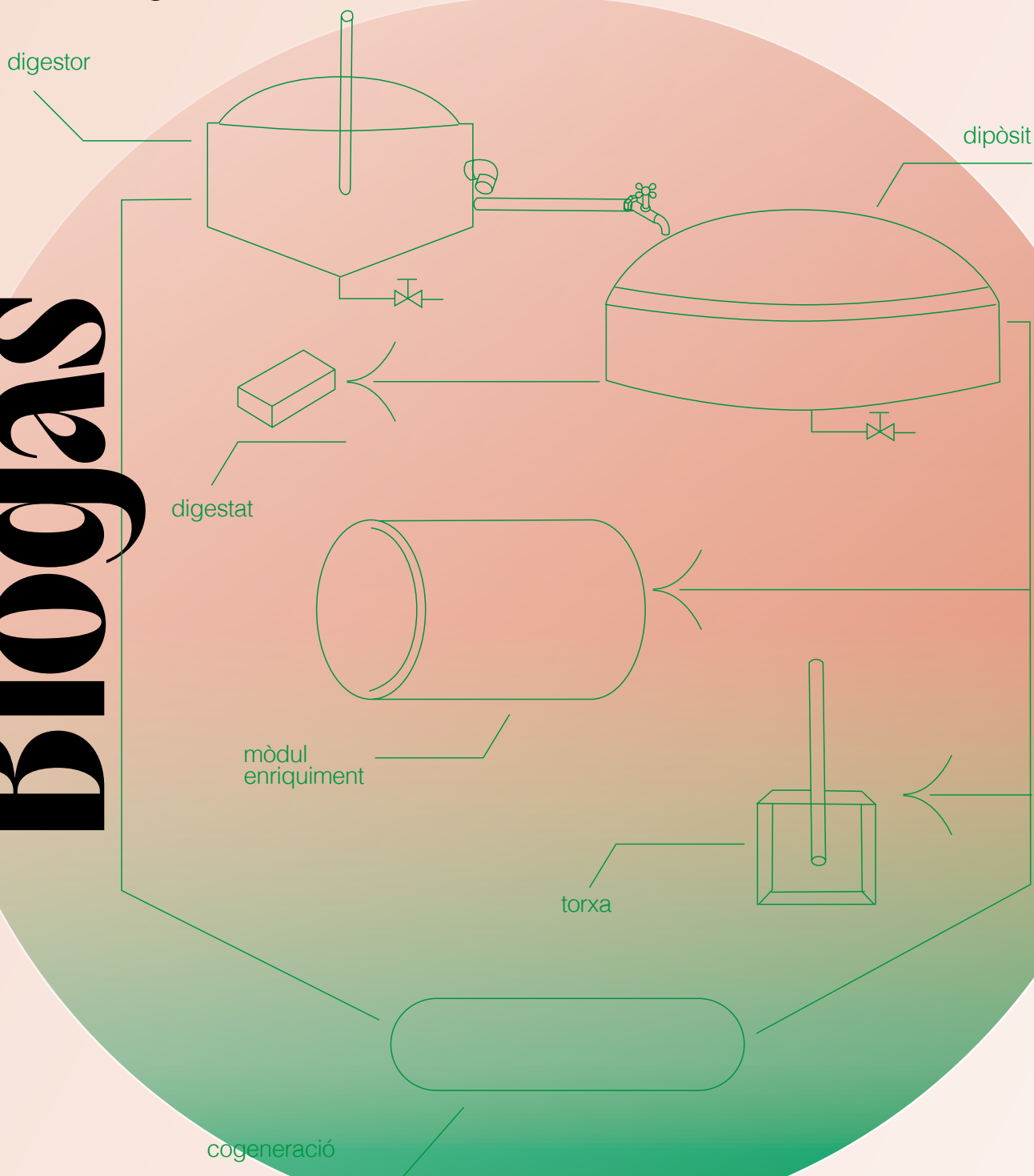


Projecte tipus per sol·licitar l'autorització ambiental d'una nova instal·lació d'una planta de biogàs

2024
2030

Biogàs



Projecte tipus per sol·licitar l'autorització ambiental d'una nova instal·lació d'una planta de biogàs

Edició Desembre 2024

Edita Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació

Redacció del document i coordinació tècnica

Gabinet tècnic del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació en col·laboració amb el Grup de treball per la simplificació en la tramitació administrativa de Plantes de biogàs integrat per les unitats de la Generalitat de Catalunya:

- Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica: Direcció General de Canvi Climàtic i Qualitat Ambiental, Agència de Residus de Catalunya (ARC), Agència Catalana de l'Aigua (ACA), Direcció General d'Energia, Institut Català d'Energia (ICAEN) i la Direcció General d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Arquitectura.
- Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació: Direcció General d'Agricultura i Ramaderia.

Disseny editorial i maquetació

Oxigen_ 2024© www.oxigen.es



Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement - No Comercial - Sense Obres Derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la còpia, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi la font (Institut Català d'Energia) i l'ús concret no inclogui finalitat comercial. S'ha d'informar sobre les condicions sota les que aquest treball pot ser distribuït o comunicat. Tampoc no se'n poden fer obres derivades.



El Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, i el Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica han elaborat el present document per servir de guia als promotors de projectes de plantes de biogàs. El seu objectiu és orientar sobre el contingut d'aquests projectes, de manera que incloguin la informació completa per tramitar, davant l'òrgan competent, l'autorització ambiental necessària per a l'exercici d'activitats.

El document consta del projecte tipus i cinc annexos:

Annex 1. Documentació i plànols

Annex 2. Descripció detallada del procés

Annex 3. Nota informativa en relació amb l'informe base

Annex 4. Normativa

Finalment s'hi ha inclòs un cinquè annex sobre l'estudi d'impacte ambiental i en una única taula s'ha recollit el que les diferents normatives estatals o catalanes estableixen sobre quin ha de ser el seu contingut.

Índex

PROJECTE TIPUS SOL·LICITUD NOVA INSTAL·LACIÓ D'UNA PLANTA DE BIOGÀS 7

1. INTRODUCCIÓ 8

Dades del/de la tècnic competent responsable del projecte 8

Dades de l'empresa 8

Dades de l'establiment 8

Identificació de l'àmbit territorial 8

2. NORMATIVA D'APLICACIÓ 9

3. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 9

Dades generals i descripció activitats projectades 9

Processos de l'activitat 9

Consums i subministraments 10

Consum d'energia elèctrica prevista 10

Consum de combustibles previstos 10

Subministrament i consum d'aigua previst 10

Materials i Productes 11

Residus d'entrada a la planta 11

Matèries primeres (auxiliars) 11

Materials/Productes de sortida 11

Substàncies i mesclures químiques 11

4. EMISSIONS AL MEDI 14

Emissions atmosfèriques 14

Focus vehiculats sistemàtics 14

Focus vehiculats no sistemàtics 14

Torxes 15

Emissions difuses 15

Biofiltres 16

Extraccions de campanes de laboratori 16

Tancs i sitges 16

Declaració d'existència d'altres focus o emissions 17

Sistemes de minimització de les emissions atmosfèriques 17

Abocament aigües residuals	18
Característiques/estimació qualitativa de l'abocament	
paràmetres generals – concentració	19
Ús tractament de les aigües	19
Afectacions al medi	20
Ús, recirculació i mesures d'estalvi d'aigües	20
Residus	20
Generació de residus	20
Aigües subterrànies i el sòl	20
Aigües subterrànies i el sòl	20
Identificació de zones d'interès	20
Informe de Situació (article 3 RD 9/2005)	20
Contaminació Lumínica	21
Sorolls i vibracions	23
Prevenió d' Incendis Forestals	23
5. MILLORS TÈCNiques DISPONIBLES	24
Sistema de gestió ambiental	24
ANNEXOS	25
Annex 1. Documentació i Plànols	26
Annex 2. Descripció detallada del procés	27
Annex 3. Nota informativa amb relació a l'informe base	28
Annex 4. Normativa i guies	30
Annex 5. Estudi d'Impacte Ambiental	38
Canvi Climàtic	46
Glossari terminològic de conceptes tècnics	50

Projecte tipus per sol·licitar l'autorització ambiental d'una nova instal·lació d'una planta de biogàs

1. INTRODUCCIÓ¹

Antecedents

Objecte

DADES DEL TÈCNIC/A COMPETENT RESPONSABLE DEL PROJECTE

Nom i cognoms	NIF
Telèfon	Adreça electrònica
Col·legi professional	Número de col·legiat/ada

DADES DE L'EMPRESA

Nom empresa	Tipus d'identificació
Número d'identificació	
Persona de contacte de l'empresa	
Adreça electrònica (persona de contacte/empresa)	

DADES DE L'ESTABLIMENT

Nom establiment		
Adreça	Parcel·la	Polígon
Municipi	Codi postal	Província
Coordenada UTMx	Coordenada UTM _y	Altitud

IDENTIFICACIÓ DE L'ÀMBIT TERRITORIAL

Demarcació territorial	
Comarca	Terme municipal

¹ Els camps d'aquesta secció són tots obligatoris, llevat del primer camp Antecedents

2. NORMATIVA D'APLICACIÓ²

3. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

DADES GENERALS I DESCRIPCIÓ DE LES ACTIVITATS PROJECTADES

(NOTA: Incloure-hi un resum dels principals aspectes de l'activitat, amb detall suficient de tots els aspectes que no es detallen en altres apartats d'aquest projecte)

Superfície total ocupada (m ²)	Dies de treball/any	Hores de funcionament/any
Nombre de treballadors	Epígraf DEI (RD 1/2016)	Epígraf PCAA (Llei 20/2009)
Epígraf PRTR	Observacions	

PROCESSOS DE L'ACTIVITAT

Descripció detallada de l'activitat³

Diagrama de l'activitat⁴

² Incloure-hi la normativa rellevant que és d'aplicació, tenint en compte les característiques específiques de l'activitat objecte d'autorització. A l'annex 4 es pot trobar una relació de normativa potencialment aplicable que pot servir de guia.

³ Incloure-hi una descripció detallada dels diferents processos que tenen lloc en l'activitat, especialment els relacionats amb els residus d'entrada a planta. A l'annex 2 podeu trobar una guia sobre els principals temes a tenir en compte. Podeu complementar la informació d'aquest apartat annexant els documents que considereu oportuns.

⁴ El diagrama del procés ha d'incloure la descripció de fluxos d'emissió de contaminants rellevants (atmosfera, aigua i residus) per a cada etapa del procés i punt d'emissió, i un balanç de matèria complet (en tones/any) d'entrada i sortida de residus.

CONSUMS I SUBMINISTRAMENTS

Consum d'energia elèctrica prevista

NO hi ha consum

Sí hi ha consum

Consum (MWh/any):

Màxim previst

Consum de combustibles previstos⁵

NO hi ha consum

Sí hi ha consum

Tipus d'instal·lació de combustió

Combustible	Ús del combustible	Consum màxim previst	Unitats	Emmagatzematge Descripció	Quantitat emmagatzemada	Unitats

Subministrament i consum d'aigua previst

NO hi ha consum

Sí hi ha consum

Usos de l'aigua: Sanitari Neteja Procés Refrigeració Reg

Procedència	Volum total abastat. Màxim previst.(m ³ /any)	Usos
Xarxa		
Pous		
Aigües superficials		
Cisternes		
Recirculació interna		
Altres (detall en observacions)		
TOTAL		

⁵ En cas que el biogàs produït per la planta sigui per a autoconsum (totalment o parcial), cal incloure aquest consum en aquest apartat com una fila més a la taula.

MATERIALS I PRODUCTES

Residus d'entrada a la planta

Codi gestor⁶

Residus a tractar:

Descripció del residu	Codi LER	Capacitat màxima gestió anual (t/a)	Categoria SANDACH (*)	Capacitat màxima d'emmagatzematge (indicar si t o m ³)	Quantitat de nitrogen (kg N/t residu)**
Dejeccions					
Fangs depuradora					
Altres residus orgànics					
TOTAL					

Sistemes d'emmagatzematge⁷

⁶ Emplenar només en el cas de plantes existents.

⁷ Incloure-hi una descripció de cadascun dels sistemes d'emmagatzematge per cada tipologia de residus, amb indicació de la capacitat en tones (dipòsits, basses...) i de la tipologia de residus que contenen.

(*) A la descripció, cal detallar la categoria SANDACH del material a tractar (categoria 2 o 3).

(**) Expressat a partir de la matèria fresca de residu.

Matèries primeres (auxiliars)

Hi ha consum de matèries primeres auxiliars?

NO

SÍ → Les dades relatives al consum i l'emmagatzematge de primeres matèries es detallen en la taula corresponent.

Inserir una fila per cada primera matèria (es pot inserir taula). Les dades relatives al consum d'aigua i de combustible es detallen en els apartats corresponents.

Primera matèria (auxiliar)	Consum màxim previst	Unitats	Capacitat màxima d'emmagatzematge	Unitats

Materials/Productes de sortida**Biocombustibles**

Nom del producte	Capacitat de producció prevista	Unitats	Potència elèctrica	Potència tèrmica	Poder calorífic	% CH4	Destí final
Biogàs							
Biometà							

Digestat

Materials amb valor fertilitzant generats (en el cas que el material compleixi amb l'objectiu de condició de residus, d'acord amb el Reglament (UE) 2019/1009)

Nom del producte (*)	Capacitat de producció prevista	Unitats	Kg N/t	Capacitat d'emmagatzematge (t o m³)	Categoria de material component (CMC)

(*) Inserir una fila per cada producte.

Altres

Nom del producte (*)	Capacitat de producció prevista	Unitats	Intermedi	Final

Substàncies i mesclures químiques

En relació amb les substàncies químiques i mesclures que fabrica, importa o utilitza l'activitat, ja sigui com a matèries primeres, com a auxiliars dels processos i operacions que es duen a terme o com a productes finals:

Adjuntar Annex respecte als sistemes de gestió ambiental i les substàncies i mesclures químiques.

4. EMISSIONS AL MEDI

EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES

Grup CAPCA de l'establiment

Codi CAPCA de l'establiment

Justificació classificació CAPCA: dades de producció, capacitat de tractament, potència, etc.

Nucli de població més proper: a km de distància en línia recta

Focus vehiculats sistemàtics

Núm. focus	Núm. de llibre de registre ⁸	Denominació del focus	Grup i codi CAPCA ⁹	Capacitats i potències instal·lades (MWt) ¹⁰	Combustible ¹¹	Diàmetre intern xemeneia (m)	Alçada xemeneia (m) ¹²	Justificació de l'alçada	Contaminants emesos	Concentració prevista (mg/Nm ³)

Focus vehiculats no sistemàtics

Núm. focus	Núm. de llibre de registre ¹³	Denominació del focus ¹⁴	Grup i codi CAPCA ¹⁵	Capacitats i potències instal·lades (MWt) ¹⁶	Hores funcionament anual del focus	Hores funcionament anual de l'establiment	Durada emissió respecte del funcionament de l'establiment (en %)	Nre. anual d'emissions esporàdiques de durada superior a 1 hora

Torxes

Núm. de registre	Denominació de la torxa	Codi CAPCA ¹⁸	Composició aprox. del corrent que s'envia a la torxa / cabal nominal	Alçada (m) ¹⁹	Justificació de l'alçada	Data instal·lació de la torxa	Hores funcionament anual de la torxa	Durada emissió respecte de funcionament de l'establiment (en %)	Nre. anual d'emissions esporàdiques de durada superior a 1 hora	Temps de residència dels gasos (s)	Temperatura de combustió (°C)

Emissions difuses

Núm. de punt	Nom del punt d'emissió	Codi CAPCA ²⁰	Règim continu o discontinu	Descripció contaminants emesos	Emissió estimada (t/any)

⁸ Si n'hi ha.⁹ D'acord amb l'annex IV del text consolidat de la Llei 34/2007, de qualitat de l'aire.¹⁰ S'ha d'indicar, en cas d'aplicació, les dades relatives a: potència tèrmica (en MWt), capacitats de consum de dissolvent, capacitats de manipulació de materials, capacitats de producció, fusió i altra informació necessària per a la classificació CAPCA.¹¹ Indicar, en cas d'aplicació, tots els combustibles que s'utilitzen i quin n'és el principal. En cas d'utilitzar una barreja de combustibles, cal indicar el % en aportació tèrmica de cadascun.¹² S'ha d'indicar l'alçada des de terra.¹³ Si n'hi ha.¹⁴ En cas d'instal·lacions de combustió, s'ha d'indicar si és una caldera, motor de gas, motor dièsel, turbina.¹⁵ D'acord amb l'annex IV del text consolidat de la Llei 34/2007, de qualitat de l'aire.¹⁶ S'ha d'indicar, en cas d'aplicació, les dades relatives a: potència tèrmica (en MWt), capacitats de consum de dissolvent, capacitats de manipulació de materials, capacitats de producció, fusió i altra informació necessària per a la classificació CAPCA.¹⁷ Si n'hi ha.¹⁸ D'acord amb l'annex IV del text consolidat de la Llei 34/2007, de qualitat de l'aire.¹⁹ S'ha d'indicar l'altura des de terra.²⁰ D'acord amb l'annex IV del text consolidat de la Llei 34/2007, de qualitat de l'aire.

Biofiltres

(per cada biofiltre, cal indicar de quina de les dues opcions es tracta):

Obert

Cobert i amb xemeneia vehiculada

Extraccions de campanes de laboratori

(per cada extracció de campana, cal indicar el següent):

Complimentar els camps següents només per a aquelles extraccions de campanes de laboratori de l'establiment que s'assimilin a focus de procés, d'acord amb la IT-AT-004 (Instrucció tècnica sobre el registre i mesurament de les ventilacions dels tancs d'emmagatzematge i les extraccions de campanes de laboratori).

Campanes	Procés associat a la campana de laboratori:	Codi CAPCA	Contaminants emesos	Llibre de registre (si en disposa)

Tancs i sitges

(per cada tanc/sitja, cal indicar el següent):

Complimentar els camps següents només per a aquelles ventilacions de tancs i/o sitges de l'establiment que tenen sortida vehiculada a través d'un conducte, que no siguin d'emergència, i que el temps d'emissió real a l'atmosfera sigui igual o superior a 500 hores/any.

Tancs i sitjes	Procés associat al tanc/sitja	Codi CAPCA	Substància emmagatzemada	Contaminants emesos	Llibre de registre (si en disposa)

Declaració d'existència d'altres focus o emissions

NO hi ha més focus d'emissió canalitzats o emissions a l'establiment que siguin potencialment contaminants de l'atmosfera

Sí n'hi ha: Denominació del focus Justificació de la seva no inclusió en els apartats anteriors

Sistemes de minimització de les emissions atmosfèriques**Dels focus vehiculats**

Núm. focus	Sistema de minimització de les emissions	Eficàcia del sistema	Detall tècnic del sistema

Programa de manteniment i control del/s sistema/es de minimització, que inclogui les mesures previstes per restablir el seu funcionament en el temps més breu possible

De les emissions difuses

Núm. punt	Sistema de minimització de les emissions	Eficàcia del sistema	Detall tècnic del sistema

Programa de manteniment i control del/s sistema/es de minimització, que inclogui les mesures previstes per restablir el seu funcionament en el temps més breu possible

ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

Hi ha abocament?

Punts d'abocament

Núm. de punt abocament	Denominació del punt abocament	Coordenada UTMx	Coordenada UTM _y	Terme municipal del punt d'abocament	Medi receptor de l'abocament (nom de la llera, mar, EDAR)	Conca

Inserir-hi files per cada punt d'abocament

Altres aspectes a detallar per a cada punt d'abocament (afegir-los per a cada punt replicant els camps o en format taula)

Núm. de punt abocament		
Hora d'inici abocament		Hora de fi abocament
Descripció del sistema d'infiltració existent o projectat		
Descripció del sistema de depuració existent o projectat		
Cabal total màxim abocat en punta horària (m ³)		Cabal total màxim abocat dia (m ³)
Cabal total màxim abocat any (m ³)		Altres cabals (m ³)
Vol. aigües destinades a recirculació (m ³ /dia)		% aigües destinades a recirculació
Segregació efluent		

Característiques/estimació qualitativa de l'abocament. Paràmetres generals – concentració

Núm. de punt abocament	MES (mg/L)	MSED (ml/L)	pH	DQOnd (mg/L)	DBO5 (mg/L)	Olis i greixos (mg/L)	Clorurs (mg/L)	Conductivitat (µS/cm)	Sulfats (mg/L)	Fòsfor total (mg/L)	Temperatura (°C)	Nitrats (mg/L)	Amoni (mg/L)	Nitrogen orgànic i amònic (mg/L)

Matèries en suspensió (MES)

Matèries sedimentables (MSED)

Demanda química d'oxigen no decantada (DQOnd)

Demanda bioquímica d'oxigen a cinc dies (DBO5)

Potencial d'hidrogen, acidesa mesurada com a logaritme negatiu de la concentració d'ions d'hidrogen (pH)

Ús tractament de les aigües

Segregació de les aigües pluvials?		Recollida d'aigües de patis i zones brutes?	
Recollida d'aigües d'altres instal·lacions?		Tractament de les aigües pluvials?	
Recuperació aigües del digestat?			
Observacions:			

Afectacions al medi

L'activitat es troba en zona de domini públic marítimoterrestre?	
L'activitat es troba en zona de policia d'algun curs natural?	
Ocupació del domini públic hidràulic?	
Espais naturals de protecció especial	
Espais del PEIN i Natura 2000	
Zones humides inventariades	
Espais d'interès geològic	
Espais d'interès faunístic i florístic	
Zones protegides a la planificació hidrològica	

Ús, recirculació i mesures d'estalvi d'aigües**Descripció de mesures de recirculació i estalvi d'aigües**

Basses previstes	Capacitat	Procedència d'aigües

RESIDUS**Generació de residus**

Descripció del residu (*)	Codi LER	Producció màxima (t/any)	Capacitat màxima d'emmagatzematge (t)	Sistema d'emmagatzematge ²¹	Gestió prevista
Digestat (**)					
Fracions sòlides i/o líquides en cas de disposar d'un sistema de separació (**)					
Residus del manteniment					
Residus del tractament de biogàs					
Altres					

AIGÜES SUBTERRÀNIES I EL SÒL**Aigües subterrànies i el sòl**²²**Taula de substàncies perilloses rellevants per la contaminació del sòl**

Substància	Sistema d'emmagatzematge (aeri/soterrat)	Capacitat d'emmagatzematge	Consum anual	Actual/històrica

(*) Cal inserir una fila per cada residu produït.

(**) En el cas que el material NO compleix amb la fi de condició de residus, d'acord amb el Reglament (UE) 2019/1009.

²¹ Els residus perillosos s'han emmagatzemar sota cobert i els residus líquids han de disposar de cubeta de recollida de possibles vessaments,²² La presentació de l'Informe Base (IB) o la justificació conforme no cal presentar l'IB només aplica a les activitats DEI (vegeu annex 4). En el cas de les plantes de biogàs, estarien classificades a l'epígraf punt 5.4 de l'RD 815/2013. Les plantes amb capacitat de tractament inferior a les 100 t/d no serien DEI (75 t/d). Per a les que sí superin aquest llindar, vegeu annex 3.**Identificació de zones d'interès****Taula de zones d'interès per a la contaminació del subsòl**

Identificació	Superfície	Mesures preventives	Pavimentació	Dispositiu de control (S/N/Identificació)

Informe de situació (article 3 RD 9/2005). (Vegeu annex 3)

SÍ → Data presentació:
Presentat amb el projecte NO justificació:

Informe base o situació de partida (article 12 f DEI).

SÍ → Data presentació:
Presentat amb el projecte NO justificació:

Proposta de Programa de seguiment i control aigües

SÍ → Data presentació:
Presentat amb el projecte NO justificació:

CONTAMINACIÓ LUMÍNICA**Hi ha il·luminació exterior**

NO
SÍ → Formalitzar la resta del qüestionari del bloc

Zona de protecció envers de la contaminació lumínica:

Zona E1 (protecció màxima) Zona E2 (protecció alta) Zona E3 (protecció moderada)
Zona E4 (protecció menor)

La il·luminació exterior funciona en horari de nit²³

NO
SÍ → Formalitzar l'apartat Justificació:
Justificació de funcionament en horari nocturn i observacions

²³ Horari de nit: a partir de les 0.00 h en horari d'hivern i de la 1.00 h en horari d'estiu fins a la sortida del sol. En zones E1 i E2 fora del nucli urbà a partir de les 23.00 h en horari d'hivern i de les 0.00 h en horari d'estiu.

Inventari de punts de llum (*)

Núm. llums	Tecnologia ²⁴ (**)	Temperatura de color (K)	Potència (W) ²⁵	Flux lluminós (lm) ²⁶	FHSinst ²⁷	Angle d'instal·lació ²⁸	Tipus d'il·luminació (***)	Data d'instal·lació (mes/any) ²⁹

Flux lluminós total de la instal·lació (lm):

Classificació preliminar de la instal·lació: Baixa incidència Alta incidència

Observacions³⁰

Hi ha rètols lluminosos o il·luminats

NO Sí \mapsto Formalitzar la taula

Enllumenat comercial, publicitari o ornamental (*)	Horari de funcionament	Superfície del Rètol (m ²)	Data d'instal·lació (mes/any)

(*) Cal inserir una fila per cada tipologia de llum (model).

(**) Tecnologia: incandescència ; halògena; fluorescent; vapor mercuri; vapor sodi; halogenurs metàl·lics; LED blanc; LED PC-ambre; LED filtrat; altres (especifiqueu).

(***) Tipus d'il·luminació: vial; aparcament; seguretat ; zona de treball ; ornamental; rètol ; grans àrees; altres (especifiqueu).

²⁴ Quan se selecciona del desplegable l'opció "LED- PC ambre", en la cel·la de "Temperatura de color (K)" per aquella fila de l'inventari automàticament ha de dir: "No aplica". Per a llums instal·lats amb posterioritat al 27 de novembre de 2015, cal afegir fitxes tècniques dels llums per justificar el compliment del tipus de làmpada i FHSinst.

²⁵ Camp obligatori només per a llums instal·lats amb posterioritat al 27 de novembre de 2015. En zones de protecció màxima envers la contaminació lumínica (E1), només s'admeten làmpades classificades com a tipus I, d'acord amb la definició de l'annex 2 del Decret 190/2015. Aquestes làmpades no tenen una equivalència amb la temperatura de color (K). S'accepten tipus I les làmpades de tecnologia: vapor de sodi, LED ambre, LED PC-ambre i LED amb filtre acreditat per un laboratori independent.

²⁶ Indicar el flux lluminós pel nombre de punts de llum. En cas que es desconegui el flux lluminós de les làmpades, cal usar l'eina de càlcul següent:https://mediambient.gencat.cat/web/contenut/home/ambits_dactuacio/atmosfera/contaminacio_luminica/prevencio-vector-llum-Mini-calculadora-Flux-Lluminos.xlsx

²⁷ La dada de l'FHSinst (flux d'hemisferi superior instal·lat) pot ser extreta a partir de la documentació tècnica dels llums o, si es tracta de projectors, d'un certificat del fabricant o dels càlculs luminotècnics. Només per al cas de projectors: en cas de desconèixer la dada de l'FHSinst, els projectors instal·lats amb posterioritat al 27 de novembre de 2015 han d'estar instal·lats a 0° respecte l'horitzontal en zones E1 i E2 i a un màxim de 20° en zones E3 i E4. Per a llums instal·lats amb posterioritat al 27 de novembre de 2015, cal afegir fitxes tècniques dels llums per justificar el compliment del tipus de làmpada i FHSinst.

²⁸ Només per a projectors o fluorescents, la resta de llums es considerarà que s'han d'instal·lar a 0°.

²⁹ Només cal indicar la data (mes i any) en instal·lacions posteriors al 27 de novembre de 2015; per a la resta, cal indicar que són anteriors.

³⁰ Cal especificar la tecnologia o el tipus d'il·luminació en el cas d'haver indicat "Altres" en el desplegable i descriure la instal·lació.

SOROLLS I VIBRACIONS

Enumeració i distància a l'activitat dels receptors sensibles situats al seu entorn

Classificació de la zonificació dels receptors

Font dades zonificació:

Mapa de capacitat acústica municipal Altres (especifiqueu):

Nivells sonors existents en aquests receptors abans de la implantació de l'activitat

Previsió dels nivells d'avaluació (nivells d'immissió sonora i correccions per a components de baixa freqüència, impulsius i tonals, segons l'annex 3 de la Llei 16/2002) en els receptors enumerats al punt 1

Enumeració i dades d'emissió o potència acústica dels principals focus d'emissió acústica

PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS

Punt d'aigua existent/projectat	Quantitat	Tipus (bassa, hidrant, equips mòbils o altres)	Ubicació (coordenades UTM ETRS89)	Volum/capacitat

Tractaments sobre la vegetació perimetral i interior: tractaments existents i projectats

Altres:

5. MILLORS TÈCNiques DISPONIBLES³¹

Decisió d'execució UE	Número d'MTD aplicada	Apartats de l'MTD que s'apliquen	Justificació de la no aplicació	En cas que l'MTD tingui un nivell d'emissió associat, identificar focus emissor a l'atmosfera o punt d'abocament d'aigües residuals

Més informació

SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTA

Pel que fa al sistema de gestió ambiental, si les activitats estan incloses en l'àmbit d'aplicació de la Directiva 2010/75/UE d'emissions industrials, cal indicar:

No disposa amb caràcter permanent i continuat de cap sistema de gestió ambiental.

Té implantat i verificat un sistema de gestió ambiental d'acord amb el sistema comunitari de gestió i auditoria mediambiental (EMAS).

Té un sistema de gestió ambiental implantat i certificat per una entitat de certificació, acreditada d'acord amb la norma UNE_ENE_ISO 14001 vigent.

Té implantat altres sistemes de gestió ambiental. Especifiqueu:

³¹ Si el biogàs es produeix a partir de residus o dejeccions ramaderes no propis, és d'aplicació la Decisió d'execució de la Comissió (UE) 2018/1147, per la qual s'estableixen les conclusions MTD per al tractament de residus. Per tant, en aquests casos, cal incloure l'anàlisi d'aplicació d'aquestes MTD.

Annexos

ANNEX 1. DOCUMENTACIÓ I PLÀNOLS

Plànol d'emplaçament de l'establiment.

Plànol d'accessos a l'establiment.

Plànol amb el recorregut de camions dins les instal·lacions (descàrrega dels residus i càrrega dels subproductes).

Plànol de la planta amb ubicació de les instal·lacions i equips principals i dels diferents focus. Especifiqueu-ne també alçades.

Plànol amb la implantació bàsica dels diferents col·lectors (aigua fresca, pluvials, procés, etc.).

Plànol on s'identifiquin els punts d'abocament d'aigües residuals (amb indicació de les coordenades).

Plànol on s'identifiqui el punt d'injecció de biometà a la xarxa, si s'escau.

Plànol on s'identifiquin les zones i dipòsits i basses d'emmagatzematge de residus a tractar, zones pavimentades, sistemes de recollida i emmagatzematge de lixiviats i aigües pluvials, zones cobertes, zones d'emmagatzematge de residus produïts, tanca perimetral (cal tenir en compte que tot l'establiment ha d'estar separat d'altres activitats alienes).

Plànols que il·lustren la localització dels punts de llum i altres aparells d'il·luminació per instal·lacions d'alta incidència lumínica.

Plànol general d'ubicació i plànol amb el detall de la distribució dels elements contra incendis forestals de l'establiment.

Annex respecte als sistemes de gestió ambiental i les substàncies i mesclures químiques.

Analítica completa, amb la identificació de substàncies prioritàries, persistents, perilloses que puguin ser presents a l'abocament.

Diagrama de balanç d'aigua de l'establiment, del balanç de matèries i el balanç d'energia.

Fitxes tècniques dels llums instal·lats o a instal·lar amb posterioritat al 27 de novembre de 2015, on es pugui determinar el tipus de làmpada i l'FHSinst en posició d'instal·lació del llum.

Memòria tècnica o projecte tècnic, en funció del flux lluminós de la instal·lació, i d'acord amb el contingut que indica l'annex 1 del Decret 190/2015, de 25 d'agost, en cas d'instal·lació nova o que es modifiquin més del 50% de les làmpades, o s'incrementi més del 50% de la potència instal·lada.

ANNEX 2. DESCRIPCIÓ DETALLADA DEL PROCÉS

Aquesta descripció també ha d'incloure:

- Descripció de les instal·lacions (dipòsits, cubetes, basses i zones de recepció, digestors, basses de digestat...) i equips disponibles, i les característiques tècniques corresponents (capacitat, dimensions...).
- Descripció de les activitats de gestió de residus (digestió anaeròbia, i altres si s'escau: tractaments previs, tractament del biogàs, separació fases, compostatge, eliminació de nitrogen, ultrafiltració...) que es volen efectuar indicant els tipus d'operacions i la codificació indicada en l'annex II de la Llei 7/2022 (operacions R de quatre dígitos).
- Diagrama de procés (que inclogui totes les activitats i processos de tractament previ i posterior a la digestió anaeròbia) i balanç de matèria (en t/a), identificant i quantificant cadascun dels residus/fraccions produïdes.
- Balanç de nitrogen (en t/a).
- Temperatura en què es duu a terme el procés de digestió i el temps mínim de retenció (dies).
- En cas d'aplicació agrícola del digestat, el projecte ha d'informar sobre la previsió de la base territorial (hectàrees) que serà necessària.

En el cas dels residus SANDACH:

- Detall del compliment de cadascuna de les obligacions establertes per les plantes de biogàs en l'annex V del Reglament 142/2011.
- Justificació del procés d'higienització o, en cas que no s'higienitzi, justificació de l'entrada de residus SANDACH higienitzats. En tot cas, això hauria d'anar explicat en la descripció del procés.
- Justificació del compliment dels articles 22 (traçabilitat), 25 (higiene), 28 (controls propis) i 29 (APPCC) del reglament 1069/2009. En tot cas, això hauria d'anar explicat en la descripció del procés.
- Detallar destí i usos dels productes derivats generats en el procés (digestat...).

ANNEX 3. NOTA INFORMATIVA AMB RELACIÓ A L'INFORME BASE

Cada activitat, per determinar si ha d'elaborar l'informe base (IB) que determina l'article 12.1.f de l'RDL 1/2016, de 16 de desembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de prevenció i control integrats de la contaminació, o alternativament ha de fer un informe tècnic que justifiqui que no existeix la possibilitat de contaminació del subsòl, ha d'identificar aquelles substàncies perilloses que l'activitat utilitza, produeix o emet i que són rellevants com a potencials contaminants del sòl i de les aigües subterrànies.

Per a l'elaboració d'aquest informe base, cal considerar els documents següents:

- [*“Orientaciones de la Comisión Europea sobre el informe de la situación de partida en el marco del artículo 22, apartado 2, de la Directiva 2010/75/UE, sobre las emisiones Industriales \(2014/C 136/03\)”*](#)
- [*Contingut de l'informe base de la qualitat del subsòl.*](#)
- [*Nota informativa en relació amb l'informe base.*](#)

L'informe base ha d'incorporar:

- [*El que estableix la guia d'Investigació preliminar de la qualitat del subsòl.*](#) Requisits mínims (juliol 2017).
- La informació sobre els punts d'investigació (identificació del punt, coordenades UTM ETRS89, profunditat, i característiques constructives dels piezòmetres o captadors de vapors, profunditat del tub ranurat), així com dels resultats analítics s'haurà d'aportar en suport informàtic en fulls de càlcul compatibles amb l'Excel.

Pel que fa a l'empresa que faci la investigació, les tasques han de ser dutes a terme per una entitat de control en l'àmbit sectorial de la prevenció de la contaminació del subsòl (EC_SOL) i el subcamp d'actuació que pertanyi: “Investigació” (I), “Projecte de descontaminació” (PD) i “Anàlisi quantitativa de risc” (AQR) d'acord amb el Decret 60/2015.

- Un plànol d'ubicació dels potencials focus de contaminació del subsòl.
- Proposta de xarxa de seguiment de la qualitat del subsòl que permeti fer el seguiment de la possible contaminació deguda a la presència de substàncies perilloses rellevants o una proposta d'avaluació sistemàtica del risc de contaminació del subsòl. La proposta de xarxa ha de definir els punts de control (àrees d'emmagatzematge i manipulació de substàncies perilloses), el medi a controlar, els paràmetres a analitzar (considerant les substàncies perilloses rellevants que l'establiment produeix, utilitza o emet) i la freqüència de mostreig.

En cas que l'empresa consideri que no li escau la presentació de l'informe base ja que l'activitat no té possibilitat de contaminar el sòl o les aigües subterrànies, caldrà una justificació raonada que consideri:

- La presència de substàncies perilloses que l'activitat fabrica, utilitza o emet.
- Quines de les substàncies perilloses són rellevants pel que fa a la contaminació del sòl i les aigües subterrànies.
- Identificar els possibles focus de contaminació al subsòl (de l'activitat actual i d'activitats històriques).
- Argumentar que no existeix la possibilitat de contaminació del sòl i les aigües subterrànies (mesures de prevenció per a la contaminació del subsòl).

ANNEX 4. NORMATIVA I GUIES

NOTA: En aquest annex s'inclou alguna de la normativa que pot ser d'aplicació en diferents tràmits necessaris per dur a terme una nova planta de biogàs, a més de la que aplica per al permís ambiental.

NORMATIVA DE L'ÀMBIT AMBIENTAL

PERMÍS AMBIENTAL: autorització ambiental / llicència ambiental

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Reial decret legislatiu 1/2016, de 16 de desembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de prevenció i control integrats de la contaminació.
- Reial decret 815/2013, de 18 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament d'emissions industrials i de desenvolupament de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.
- Els criteris de substancialitat de les modificacions de les activitats (autoritzacions), en cas de comunicar modificacions de l'autorització ambiental.

AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL

El promotor ha d'analitzar si l'activitat per a la qual se sol·licita el permís ambiental està sotmesa a avaluació d'impacte ambiental. En aquest document s'exposa la situació tenint en compte únicament l'activitat de planta de biogàs. Cal no oblidar que el projecte, segons l'activitat que es vulgui dur a terme, pot també estar classificat en algun altre epígraf³² i sempre aplicaria el més restrictiu.

La Llei 21/2013 inclou a l'annex II el grup 9.b). Altres projectes: Instal·lacions d'eliminació o valorització de residus no incloses a l'annex I, excepte l'eliminació o valorització de residus propis no perillosos al lloc de producció.

La normativa a tenir en compte és:

- Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Reial decret 445/2023, de 13 de juny, pel qual es modifiquen els annexos I, II i III de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic.
- Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.

³² Per exemple, caldria avaluació d'impacte ambiental per a annex I.1-1.1:

- Instal·lacions per a la combustió amb una potència tèrmica de combustió igual o superior a 50 MW (s'hi inclouen les instal·lacions de producció d'energia elèctrica en règim ordinari o en règim especial, en les quals es produeix la combustió de combustibles fòssils, residus o biomassa, i també les instal·lacions de cogeneració, calderes, forns, generadors de vapor o qualsevol altre equipament o instal·lació de combustió existent en una indústria, tant si aquesta és l'activitat principal com si no ho és).

- Explotacions ramaderes segons annexos de la Llei 21/2013.

En la taula resum següent s'indica la necessitat d'avaluació d'impacte ambiental, segons epígrafs de la Llei 20/2009, el Reial decret legislatiu 1/2016 i Reial decret 815/2013, atès que si per normativa bàsica és activitat DEI, quedaria inclosa com a activitat de l'annex I.1:

<p>Annex I.1 (20/2009) Activitats sotmeses al règim d'avaluació d'impacte ambiental i d'autorització ambiental (autorització ambiental amb DIA)</p> <p>Per la disposició transitòria Nota: Per estar classificada per l'RDL 1/2016 en l'epígraf 5.4.a de l'annex I (activitat DEI)</p>	<p>Annex II (20/2009) Activitats sotmeses al règim de llicència ambiental 3) Activitats sotmeses a una llicència ambiental sense necessitat de sotmetre's a avaluació d'impacte ambiental.</p> <p>Nota: Cal tenir en compte que: - si el projecte està inclòs a l'annex II-9-b de la Llei 21/2013, caldrà avaluació ambiental simplificada. - són annex I.1 si la capacitat està per damunt de 75 t/d o de 100 t/d; si únicament es fa digestió anaeròbia, són annex I.1.</p>
<p>RDL 1/2016 5. Gestió de residus. 5.4 Valorització, o una barreja de valorització i eliminació, de residus no perillosos amb una capacitat superior a 75 tones per dia que incloguin una o més de les activitats següents, excloent-ne les incloses al Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes: <u>a) Tractament biològic</u> Quan l'única activitat de tractament de residus que es dugui a terme a la instal·lació sigui la digestió anaeròbica, els límits de capacitat per a aquesta activitat seran de 100 tones al dia.</p>	<p>10.11. Instal·lacions per al tractament biològic de residus d'alta fermentabilitat, amb una capacitat de fins a 100.000 tones per any. Nota: Cal tenir en compte que són annex I.1 si la capacitat està per damunt de 75 t/d o 100 t/d, si únicament es fa digestió anaeròbia.</p> <p>10.9. Instal·lacions per al tractament de dejeccions ramaderes líquides (purins), amb una capacitat de fins a 100.000 tones per any. Nota: Cal tenir en compte que són annex I.1 si la capacitat està per damunt de 75 t/d o 100 t/d, si únicament es fa digestió anaeròbia.</p>

RESIDUS

- Llei 7/2022, de residus i sòls contaminats per a una economia circular
 - article 3.3 b) àmbit aplicació (cas de SANDACH que es destinen a plantes de digestió anaeròbia)
 - article 28 (28.3 fi de condició residus del digestat)
 - annex II operacions de valorització (desagregades en quatre dígits)
 - annex IX el contingut que ha de tenir la sol·licitud per ser gestor de residus
- Gestor de residus (autorització integrada dins l'autorització o llicència ambiental)
 - Llei 7/2022, de 8 de abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
 - Decret legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Registre de persones productores i gestores de residus de Catalunya:
 - Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

- SANDACH

- Reglament (CE) 1069/2009 del Parlament Europeu i del Consell, de 21 de octubre de 2009, pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables als subproductes animals i els productes derivats no destinats al consum humà i pel qual es deroga el Reglament (CE) 1774/2002.
- Reglament (UE) 142/2011 de la Comissió, de 25 de febrer de 2011, pel qual s'estableixen les disposicions d'aplicació del Reglament (CE) 1069/2009 del Parlament Europeu i del Consell pel qual s'estableixen les normes sanitàries aplicables als subproductes animals i els productes derivats no destinats al consum humà, i la Directiva 97/78/CE del Consell quant a determinades mostres i unitats exemptes dels controls veterinaris a la frontera en virtut de la mateixa.
- Sòls contaminats
 - Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
 - Reial decret legislatiu 1/2016, de 16 de desembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de prevenció i control integrats de la contaminació.
 - Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient.
 - Orientacions de la Comissió Europea sobre l'informe de la situació de partida en el marc de l'article 22, apartat 2, de la Directiva 2010/75/UE, sobre les emissions industrials (2014/C 136/03).
 - Reial decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i els estàndards per a la declaració de sòls contaminats.
 - Ordre PRA/1080/2017, de 2 de novembre, per la qual es modifica l'annex I del Reial decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.
 - Reial decret 815/2013, de 18 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament d'emissions industrials i de desplegament de la Llei 16/2002, d'1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.
 - Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient.
 - Nota informativa de la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic en relació amb l'informe base.
 - Document de l'Agència de Residus de Catalunya i l'Agència Catalana de l'Aigua on es detalla el contingut de l'informe base de la qualitat del subsòl.

PLA DE DEJECCIONS RAMADERES

- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decret 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.

ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

- Competències dividides en diferents organismes: Agència Catalana de l'Aigua, Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, Consorci Besòs Tordera, Àrea Metropolitana de Barcelona, altres organismes, ajuntaments.
- Reial decret legislatiu 1/2001, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'aigües.
- Reial decret 1514/2009, de 2 d'octubre, pel qual es regula la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.
- Decret 91/2023, de 16 de maig, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2022-2027.
- Reial decret 665/2023, de 18 de juliol, pel qual es modifica el Reglament del domini públic hidràulic, aprovat pel Reial decret 849/1986, d'11 d'abril; el Reglament de l'Administració pública de l'aigua, aprovat pel Reial decret 927/1988, de 29 de juliol; i el Reial decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats.

AIRE-LLUM-SOROLL

- Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera (CAPCA).
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
 - Guia de prescripcions en matèria de contaminació lumínica per a llicències municipals.
 - Nota informativa sobre la tramitació de les modificacions de les instal·lacions d'il·luminació d'establiments sotmesos a règim d'autorització ambiental.
 - Criteris per determinar l'aplicació de la normativa en matèria de protecció del medi nocturn pel que fa a les definicions de nova instal·lació, modificacions i ampliacions d'establiments.
 - Calculadora del flux lluminós total de la instal·lació.

- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.

CANVI CLIMÀTIC

- *Guies, manuals i metodologies* per facilitar l'avaluació de les emissions de GEH de projectes d'activitats, de l'estoc de carboni i de la capacitat d'em-bornal, i de la vulnerabilitat als impactes del canvi climàtic dels projectes d'activitats.

MILLORS TÈCNiques DISPONIBLES (MTD)

- Directiva 2010/75/EU del Parlament Europeu i del Consell, de 24 de novembre de 2010, sobre les emissions industrials (prevenció i control integrat de la contaminació).
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.
- Decisions d'execució (UE) de la Comissió per les quals s'estableixen les conclusions sobre les millors tècniques disponibles (MTD) que siguin d'aplicació a l'activitat.

SUBSTÀNCIES QUÍMIQUES (REACH)

- Reglament (CE) 1907/2006 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de desembre de 2006, relatiu al registre, l'avaluació, l'autorització i la restricció de les substàncies i preparats químics (en anglès *Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*), pel qual es crea l'Agència Europea de Substàncies i Preparats Químics (en anglès *European Chemical Agency*).

NORMATIVA DE L'ÀMBIT ENERGÈTIC

BAIXA TENSÍO

- Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic de baixa tensió.

MITJA TENSÍO (CENTRE DE TRANSFORMACIÓ)

- Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió.
- Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23.

CONNEXIÓ A XARXA ELÈCTRICA

- Reial decret 661/2007, de 25 de maig, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica en règim especial.
- Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric.
- Reial decret 244/2019, de 5 de abril, pel qual es regulen les condicions ad-

ministratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.

CANALITZACIONS DE BIOGÀS I BIOMETÀ EN LA PLANTA

- Reial decret 919/2006, de 28 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos i les instruccions tècniques complementàries ICG 01 a 11.

CONNEXIÓ A XARXA DE GAS

- Llei 34/1998, de 7 d'octubre, del sector d'hidrocarburs, i les seves posteriors modificacions.
- UNE-EN 16723 Gas natural i biometà per a ús en transport i biometà per a injecció en la xarxa de gas natural.
 - 2017-Part 1-Especificacions per a la injecció de biometà en la xarxa de gas natural
 - 2013-Part 2-Especificacions del combustible per a automoció
- Resolució de 21 de desembre de 2012, de la Direcció General de Política Energètica i Mines, per la qual es modifica el protocol de detall PD-01 "Mesura, qualitat i odorització de gas" de les normes de gestió tècnica del sistema gasista –Especificacions de qualitat dels gasos procedents de fonts no convencionals com biogàs.

NORMES DE REFERÈNCIA PER A LA CONSTRUCCIÓ DE LES PLANTES

- ISO 24252:2021 *Biogas systems –Non-household and non-gasification*³³– Aquesta norma s'aplica als sistemes de producció de biogàs per digestió anaeròbica, condicionament de biogàs, millora de biogàs i utilització de biogàs des d'una perspectiva de seguretat, medi ambient, rendiment i funcionalitat, durant el disseny, fabricació, instal·lació, construcció, prova, posada en servei, acceptació, operació, regulació de fases d'inspecció i manteniment.

URBANISME

- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme
- Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme
- Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres
- Decret 305/2006, Reglament d'urbanisme

SÒL URBÀ AMB QUALIFICACIÓ INDUSTRIAL O DE SERVEIS TÈCNICS

- El municipi disposa de POUM i la parcel·la on es vol desenvolupar l'activitat disposa de qualificació urbanística industrial o de serveis tècnics: sol·licitar a l'ajuntament corresponent un certificat de compatibilitat urbanística que acrediti que l'ús previst es troba admès dins el planejament que afecta la parcel·la, i no caldrà fer cap altre tràmit urbanístic pel que fa referència a l'autorització de la instal·lació. L'ajuntament haurà d'emetre el certificat de compatibilitat corresponent en el termini d'un mes i, en cas contrari, la

³³ *Pendent d'adquisició.*

persona titular podrà iniciar els tràmits ambientals.

PLA ESPECIAL URBANÍSTIC AUTÒNOM SÒL NO URBANITZABLE

Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme.

- Article 48. Procediment per a l'aprovació de projectes d'actuacions específiques d'interès públic en sòl no urbanitzable:
 - Apartat 1: especifica la documentació a incloure tant del projecte com del pla especial urbanístic. Aquesta documentació inclou tant estudis com diferents informes d'unitats de l'Administració.
 - Apartat 2: estableix que l'aprovació prèvia correspon a l'ajuntament i l'aprovació definitiva correspon a la comissió territorial d'urbanisme que pertoqui. Així mateix, estableix que l'avaluació d'impacte ambiental es tramita d'acord amb la legislació sectorial específica, quan és preceptiva.
 - Apartat 3: estableix que l'aprovació definitiva dels projectes d'actuacions específiques d'interès públic no incloses en un pla especial urbanístic és un requisit per poder tramitar les llicències o autoritzacions municipals relatives a l'actuació, que tanmateix poden ser tramitades simultàniament, condicionades sempre a l'aprovació del projecte.
- Article 68. Plans especials urbanístics autònoms.
- Article 69. Determinacions i documentació dels plans especials urbanístics.

PROJECTES D'ACTUACIÓ ESPECÍFICA

- Article 34. Sistemes urbanístics generals i locals
 - Apartat 5bis: reconeix com a serveis tècnics les infraestructures d'utilitat pública o d'interès social corresponents a les instal·lacions de producció d'energia elèctrica renovable amb una potència superior a 100 kW, estiguin o no connectades a les xarxes de transport o de distribució d'electricitat.
- Article 48bis. Especificitats dels projectes d'actuació específica relatius a sistemes urbanístics de serveis tècnics
 - Preveu que s'autoritzi mitjançant l'aprovació d'un projecte d'actuació específica aquelles actuacions que comporten la implantació d'infraestructures relatives a un sistema urbanístic de serveis tècnics.

ALTRES

LLICÈNCIA D'OBRES

- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el codi tècnic de l'edificació, i les seves posteriors modificacions.
- Normativa sectorial municipal.

SEGURETAT INDUSTRIAL

- Equips a pressió (Reial decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament dels equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries).
- Instal·lacions tèrmiques (Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis).
- Emmagatzematge de productes químics (Reial decret 656/2017, de 23 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzemament de productes químics).
- Reial decret 400/1996, d'1 de març, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, relativa als aparells i sistemes de protecció per a l'ús en atmosferes potencialment explosives.

ACCIDENTS GREUS

- El Reial decret 840/2015, de 21 de setembre, pel que s'aproven mesures de control dels riscos inherents als accidents greus en els que intervinguin substàncies perilloses té per objecte la prevenció d'accidents greus en els que intervinguin substàncies perilloses, així com la limitació de les seves conseqüències sobre la salut humana, els béns i el medi ambient.

PROJECTE ESTRATÈGIC

- Llei 18/2020, de 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.
 - Estableix quin ha de ser l'objecte dels projectes estratègics i remet a un reglament per establir el procediment i a una comissió per establir els criteris. L'objectiu és reduir fins a nou mesos el termini ordinari per a la seva implantació.
- Decret 131/2022, de 5 de juliol, del Reglament de la Llei de facilitació de l'activitat econòmica.
 - Regula els requisits que s'han de complir, el procediment administratiu a seguir i les conseqüències que comporta ser declarat projecte estratègic.
- Comissió per a la Facilitació de l'Activitat Econòmica. Determina els criteris per classificar un projecte empresarial com a estratègic. El Govern ha d'aprovar cada quatre anys com a màxim, a proposta de la Comissió, els criteris per classificar un projecte empresarial com a estratègic. El primer grup de criteris es va aprovar mitjançant l'Acord de Govern de 6 de setembre de 2022.

GARANTIA DE QUALITAT DEL BIOGÀS

- Reial decret 376/2022, de 17 de maig, pel qual es regulen els criteris de sostenibilitat i de reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle dels biocarburants, biolíquids i combustibles de biomassa, així com el sistema de garanties d'origen dels gasos renovables.

ANNEX 5. ESTUDI D'IMPACTE AMBIENTAL

L'article 18 de la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, i l'article 35 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, estableixen quin ha de ser el contingut mínim que ha de tenir l'estudi d'impacte ambiental. També cal tenir present les previsions que la Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic, i el Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, introdueixen en l'àmbit del canvi climàtic i l'avaluació ambiental. A la taula següent es reproduïxen els continguts d'aquests articles.

Cal tenir present que, d'acord amb la Llei 21/2013:

- Quan l'òrgan ambiental hagi elaborat el document d'abast de conformitat amb el que disposa l'article 34, el promotor elaborará l'estudi d'impacte ambiental tot ajustant-se a la informació requerida en aquest document.
- Per tal d'evitar la duplicitat d'avaluacions, el promotor, en elaborar l'estudi d'impacte ambiental, tindrà en compte els resultats disponibles d'altres avaluacions pertinents en virtut de la legislació comunitària o nacional. A aquests efectes, l'Administració posará a disposició del promotor que així ho sol·liciti els informes i qualsevol altra documentació que obri en el seu poder quan resulti d'utilitat per a la realització de l'estudi d'impacte ambiental.
- L'estudi d'impacte ambiental perdrà la seva validesa si en el termini d'un any des de la data de la seva conclusió no s'hagués presentat davant l'òrgan substantiu per a la realització de la informació pública i de les consultes.

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE			
a) Descripció general del projecte i exigències previsibles en el temps, amb relació a la utilització del sòl i altres recursos naturals. Estimació del tipus i la quantitat dels residus abocats i les emissions de matèria o energia resultants, i descripció del medi receptor.		a) Descripció general del projecte que inclogui informació sobre la ubicació, el disseny, les dimensions i altres característiques pertinents del projecte; i previsions en el temps sobre la utilització del sòl i altres recursos naturals. Estimació dels tipus i quantitats de residus generats i emissions de matèria o energia resultants.	<p>a) Una descripció de la ubicació del projecte.</p> <p>b) Una descripció de les característiques físiques del conjunt del projecte, inclosos, quan escaigui, els requisits de les obres de demolició que s'imposin, i de les necessitats quant a l'ús de la terra, durant les fases de construcció i d'explotació.</p> <p>c) Descripció dels materials a utilitzar, sòl i terra a ocupar, i altres recursos naturals l'eliminació o afectació dels quals es consideri necessària per a l'execució del projecte, i descripció de les principals característiques de la fase d'explotació del projecte (en particular qualsevol procés de producció), amb indicacions, per exemple, sobre la demanda d'energia i l'energia utilitzada, la naturalesa i la quantitat de materials i recursos naturals utilitzats (inclosos l'aigua, la terra, el sòl i la biodiversitat).</p> <p>d) Descripció, si escau, dels tipus, quantitats i composició dels residus produïts durant les fases de construcció, explotació i, si escau, demolició, així com la previsió dels abocaments i emissions que es puguin donar (per exemple, la contaminació de l'aigua, de l'aire, del sòl i del subsòl), o qualsevol altre element derivat de l'actuació, com la perillositat sísmica natural, o la perillositat sísmica induïda pel projecte, tant siguin de tipus temporal, durant la realització de l'obra, o permanents, quan ja estigui realitzada i en operació, especialment sorolls, vibracions, olors, emissions lluminoses, calor, radiació, emissions de partícules, etc.³⁴</p> <p>e) Les tecnologies i les substàncies utilitzades.</p>

³⁴ Aquest apartat també inclou una previsió en el cas d'estar subjecte al Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives. No s'ha inclòs, atès que no és d'aplicació a una planta de biogàs.

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
ANÀLISI D'ALTERNATIVES			
b) Exposició de les principals alternatives estudiades i justificació de la solució adoptada, atenent l'ús i l'aplicació de les millors tècniques disponibles i els efectes ambientals.		b) Descripció de les diverses alternatives raonables estudiades que tinguin relació amb el projecte i les seves característiques específiques, inclosa l'alternativa zero, o de no-realització del projecte, i una justificació de les principals raons de la solució adoptada, tenint en compte els efectes del projecte sobre el medi ambient.	a) Un examen multicriteri, estudiat pel promotor, de les diferents alternatives que resultin ambientalment més adequades, i siguin rellevants per al projecte, inclosa l'alternativa zero, o de no-actuació, i que siguin tècnicament viables per al projecte proposat i les seves característiques específiques; i una justificació de la solució proposada, inclosa una comparació dels efectes mediambientals, que tindrà en compte diversos criteris, com ara l'econòmic i el funcional, i entre els quals s'inclourà una comparació dels efectes mediambientals. La selecció de la millor alternativa haurà d'estar suportada per una anàlisi global multicriteri, on es tinguin en compte, no només aspectes econòmics, sinó també els de caràcter social i ambiental.
			b) Una descripció de les exigències previsibles en el temps, amb vista a la utilització del sòl i altres recursos naturals, per a cada alternativa examinada.
			c) Respecte a l'alternativa 0, o de no-actuació, es farà una descripció dels aspectes pertinents de la situació actual del medi ambient (hipòtesi de referència), i una presentació de la seva evolució probable en cas de no-realització del projecte, en la mesura que els canvis naturals respecte a la hipòtesi de referència es puguin avaluar mitjançant un esforç raonable, d'acord amb la disponibilitat d'informació mediambiental i els coneixements científics.

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions		
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI		
ANÀLISI, DESCRIPCIÓ, AVALUACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS EFECTES					
c) Avaluació dels efectes previsibles, directes i indirectes, del projecte sobre la població, la flora, la fauna, el sòl, l'aire, l'aigua, tant terrestres com marítims, els factors climàtics, el paisatge i els béns materials, inclòs el patrimoni cultural. Igualment, s'ha d'atendre la interacció entre tots aquests factors i els possibles efectes transfronterers, entre municipis o entre comunitats autònomes.	a) L'anàlisi de la seva vulnerabilitat davant els impactes del canvi climàtic, d'acord amb el coneixement científic actual. Els estudis ambientals estratègics dels plans i els estudis d'impacte ambiental dels projectes han de preveure, quan així ho determini l'anàlisi de vulnerabilitat efectuada, mesures d'adaptació als impactes del canvi climàtic així com el seu seguiment i monitoratge. En el cas dels projectes constructius de noves infraestructures, aquesta anàlisi ha d'avaluar, almenys, l'impacte sobre la nova infraestructura de l'increment de la freqüència de fenòmens meteorològics extrems i, en cas que sigui pertinent –segons la tipologia d'infraestructura–, de la manca de subministraments.	c) Identificació, descripció, anàlisi i, si escau, quantificació dels possibles efectes significatius directes o indirectes, secundaris, acumulatius i sinèrgics del projecte sobre els factors següents: la població, la salut humana, la flora, la fauna, la biodiversitat, la geodiversitat, el terra, el subsòl, l'aire, l'aigua, el medi marí, el clima, el canvi climàtic, el paisatge, els béns materials, el patrimoni cultural, i la interacció entre tots els factors esmentats, durant les fases d'execució, explotació i, si és el cas, durant la demolició o abandonament del projecte. S'inclourà un apartat específic per a l'avaluació de les repercussions del projecte sobre espais de la xarxa Natura 2000 tenint en compte els objectius de conservació de cada lloc, que inclogui els impactes referits, les corresponents mesures preventives, correctores i compensatòries de la xarxa Natura 2000 i el seu seguiment. Quan es comprovi l'existència d'un perjudici a la integritat de la xarxa Natura 2000, el promotor justificarà documentalment la inexistència d'alternatives, i la concurrència de les raons imperioses d'interès públic de primer ordre esmentades a l'article 46, apartats 5, 6 i 7, de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, de patrimoni natural i de la biodiversitat.	a) S'inclourà la identificació, quantificació i valoració dels efectes significatius previsibles, de les activitats projectades sobre els aspectes ambientals indicats a l'apartat 3 per a cada alternativa examinada. Si escau, s'hi inclouran les modelitzacions necessàries per completar l'inventari ambiental, i identificar i valorar els impactes del projecte. b) Necessàriament, la identificació dels impactes ambientals derivarà de l'estudi de les interaccions, entre les accions derivades del projecte i les característiques específiques dels aspectes ambientals afectats en cada cas concret. Entre les accions a estudiar figuraran les següents: 1r. La construcció i existència del projecte, incloses, quan escaigui, les obres de demolició. 2n. L'ús de recursos naturals, en particular la terra, el sòl, l'aigua i la biodiversitat (recursos naturals), tenint en compte, tant com sigui possible, la disponibilitat sostenible d'aquests recursos. 3r. L'emissió de contaminants, soroll, vibració, llum, calor i radiació, la creació de molèsties i l'eliminació i la recuperació de residus. 4t. Els riscos per a la salut humana, el patrimoni cultural o el medi ambient (deguts, per exemple, a accidents o catàstrofes).		

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres reco-manacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
ANÀLISI, DESCRIPCIÓ, AVALUACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS EFECTES			
	b) L'avaluació de la seva contribució a les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, inclòs el seu impacte sobre l'estoc de carboni i la capacitat d'embornal del territori afectat. Aquesta avaluació ha d'incloure, per a cada una de les alternatives considerades, una estimació de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. En el cas dels projectes constructius de noves infraestructures, aquesta avaluació ha de tenir en compte tant la fase de construcció com la d'explotació.	Quan el projecte pugui causar a llarg termini una modificació hidromorfològica en una massa d'aigua superficial o una alteració del nivell en una massa d'aigua subterrània que puguin impedir que arribi al bon estat o potencial, o que pugui suposar un deteriorament del seu estat o potencial, s'hi inclourà un apartat específic per a l'avaluació de les seves repercussions a llarg termini sobre els elements de qualitat que defineixen l'estat o el potencial de les masses d'aigua afectades.	5è. L'acumulació dels efectes del projecte amb altres projectes, existents i/o aprovats, tenint en compte els problemes mediambientals existents relacionats amb zones d'importància mediambiental especial que es podrien veure afectades, o l'ús dels recursos naturals. 6è. L'impacte del projecte en el clima (per exemple, la naturalesa i la magnitud de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, i la vulnerabilitat del projecte respecte al canvi climàtic). 7è. La descripció dels possibles efectes significatius, pel que fa als factors esmentats a l'article 35.1, ha d'abastar els efectes directes i els efectes indirectes, secundaris, acumulatius, transfronterers, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius del projecte. Aquesta descripció ha de tenir en compte els objectius de protecció mediambiental establerts en l'àmbit de la Unió o dels estats membres, i significatius per al projecte. 8è. Si escau, s'han d'estudiar les repercussions del projecte sobre els diferents elements de qualitat que defineixen l'estat o el potencial de les masses d'aigua afectades. 9è. La descripció dels mètodes de previsió o de les dades utilitzades per definir i avaluar els efectes significatius en el medi ambient, inclosos detalls sobre dificultats (per exemple, deficiències tècniques o manca de coneixements) a què s'ha hagut de fer front en el recull la informació, i les principals incerteses que comporten.

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres reco-manacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
ANÀLISI, DESCRIPCIÓ, AVALUACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS EFECTES			
f) Estudi d'impacte acústic. g) Descripció de les característiques de la il·luminació exterior.			<p>QUANTIFICACIÓ</p> <p>c) La quantificació dels efectes significatius d'un pla, programa o projecte sobre el medi ambient consistirà en la identificació i la descripció, mitjançant dades mesurables, de les variacions previstes dels hàbitats i de les espècies afectades, com a conseqüència del desenvolupament del pla o programa, o per l'execució del projecte. Es mesuraran en particular les variacions previstes a:</p> <p>a. Superfície de l'hàbitat o la mida de la població afectada, directament o indirectament, a través de les cadenes tròfiques, o dels vectors ambientals, en concret, fluxos d'aigua, residus, energia o atmosfèrics, sòl, ribera del mar i de les ries. Per fer-ho, s'utilitzaran unitats biofísiques de l'hàbitat o espècie afectades.</p> <p>b. La intensitat de l'impacte amb indicadors quantitius i qualitius. En cas de no trobar un indicador adequat a aquest efecte, es pot dissenyar una escala que representi, en termes de percentatge, les variacions de qualitat experimentades pels hàbitats i espècies afectats.</p> <p>c. La durada, la freqüència i la reversibilitat dels efectes que l'impacte ocasionarà sobre l'hàbitat i les espècies.</p> <p>d. L'abundància o el nombre d'individus, la densitat o l'extensió de la zona de presència.</p> <p>e. La diversitat ecològica mesura, almenys, com a nombre d'espècies, o com a descripció de la seva abundància relativa.</p> <p>f. La raresa de l'espècie o de l'hàbitat (avaluada al pla local, regional i superior, inclòs el pla comunitari), així com el grau d'amenaça.</p> <p>g. La variació i els canvis que experimentaran, entre d'altres, els paràmetres següents de l'hàbitat i l'espècie afectat: l'estat de conservació, l'estat ecològic quantitatiu, la integritat física, i l'estructura i la funció.</p> <p>VALORACIÓ</p> <p>d) Valoració. S'han d'indicar els impactes ambientals compatibles, moderats, severos i crítics que es prevegin com a conseqüència de l'execució del projecte. Es jerarquitzaran els impactes ambientals, identificats i valorats, per conèixer-ne la importància relativa.</p>

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
ANÀLISI, DESCRIPCIÓ, AVALUACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS EFECTES			
		<p>XARXA NATURA 2000</p> <p>L'apartat d'avaluació de repercussions del projecte sobre la Xarxa Natura 2000 inclourà, de manera diferenciada per a cadascuna de les alternatives del projecte considerades, el següent:</p> <p>a) Identificació dels espais afectats, i per a cadascun identificació dels hàbitats, espècies i altres objectius de conservació afectats pel projecte, juntament amb la descripció dels seus requeriments ecològics més probablement afectats pel projecte i la informació disponible quantitativa, qualitativa i cartogràfica descriptiva del seu estat de conservació a escala del conjunt espai.</p> <p>b) Identificació, caracterització i quantificació dels impactes del projecte sobre l'estat de conservació dels hàbitats i espècies per als quals s'ha designat el lloc, sobre la resta dels objectius de conservació especificats al corresponent pla de gestió, i en el seu cas sobre la connectivitat amb altres espais i sobre els altres elements que atorguen una importància particular a l'espai en el context de la xarxa i contribueixen a la seva coherència. L'avaluació d'aquests impactes es basarà en informació real i actual sobre els hàbitats i les espècies objecte de conservació al lloc.</p> <p>c) Mesures preventives i correctores destinades a mitigar els impactes, i mesures compensatòries destinades a compensar l'impacte residual, tot evitant així un deteriorament net del conjunt de variables que defineixen l'estat de conservació en el conjunt del lloc dels hàbitats o les espècies afectats pel projecte.</p> <p>d) Especificitats del seguiment dels impactes i mesures contemplats.</p>	
	d) S'inclourà un apartat específic que inclogui la identificació, descripció, anàlisi i, si escau, quantificació dels efectes esperats sobre els factors enumerats a la lletra c), derivats de la vulnerabilitat del projecte davant de riscos d'accidents greus o de catàstrofes, sobre el risc que es produeixin aquests accidents o catàstrofes, i sobre els probables efectes adversos significatius sobre el medi ambient, en cas que es produeixin, o bé informe justificatiu sobre la no-aplicació d'aquest apartat al projecte. Per fer els estudis esmentats en aquest apartat, el promotor inclourà la informació rellevant obtinguda a través de les avaluacions de risc realitzades de conformitat amb les normes que siguin aplicables al projecte	Una descripció dels efectes adversos significatius del projecte en el medi ambient a conseqüència de la vulnerabilitat del projecte davant del risc d'accidents greus i/o catàstrofes rellevants, en relació amb el projecte en qüestió. Per a aquest objectiu, es podrà utilitzar la informació rellevant disponible i obtinguda a través de les avaluacions de risc realitzades de conformitat amb altres normes, com ara la normativa relativa al control dels riscos inherents als accidents greus en què intervinguin substàncies perilloses (SEVESO), així com la normativa que regula la seguretat nuclear de les instal·lacions nuclears. Si escau, la descripció ha d'incloure les mesures previstes per prevenir i mitigar l'efecte advers significatiu d'aquests esdeveniments en el medi ambient, i detalls sobre la preparació i la resposta proposada a aquestes emergències.	

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI
MESURES CORRECTORES			
d) Mesures establertes per reduir, eliminar o compensar els efectes ambientals significatius		e) Mesures que permetin prevenir, corregir i, si escau, compensar els possibles efectes adversos significatius sobre el medi ambient i el paisatge.	Es descriuran les mesures previstes per prevenir, corregir i, si escau, compensar els efectes adversos significatius de les diferents alternatives del projecte sobre el medi ambient, tant pel que fa al disseny i la ubicació, com pel que fa a l'explotació, desmantellament o demolició. En particular, es definiran les mesures necessàries per pal·liar els efectes adversos sobre l'estat o el potencial de les masses d'aigua afectades. Les mesures compensatòries consistiran, sempre que sigui possible, en accions de restauració, o de la mateixa naturalesa i efecte contrari al de l'acció empresa. El pressupost del projecte inclourà aquestes mesures amb el mateix nivell de detall que la resta del projecte, en un apartat específic, que s'incorporarà a l'estudi d'impacte ambiental.
PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL			
e) Programa de vigilància ambiental.		f) Programa de vigilància ambiental.	El programa de vigilància ambiental establirà un sistema que garanteixi el compliment de les indicacions i de les mesures previstes per prevenir, corregir i, si escau, compensar, contingudes a l'estudi d'impacte ambiental, tant a la fase d'execució com a la de explotació, desmantellament o demolició. Aquest programa atindrà la vigilància durant la fase d'obres i el seguiment durant la fase d'explotació del projecte. El pressupost del projecte inclourà la vigilància i el seguiment ambiental, en fase d'obres i fase d'explotació, en apartat específic, el qual s'incorporarà a l'estudi d'impacte ambiental. Els objectius del programa de vigilància i seguiment ambiental són els següents: <p>a) Vigilància ambiental durant la fase d'obres:</p> <p>1r Detectar i corregir desviacions, amb rellevància ambiental, respecte del que s'ha projectat en el projecte de construcció.</p> <p>2n Supervisar la correcta execució de les mesures ambientals.</p> <p>3r Determinar la necessitat de suprimir, modificar o introduir noves mesures.</p> <p>4t Seguiment de l'evolució dels elements ambientals rellevants.</p> <p>b) Seguiment ambiental durant la fase d'explotació. L'estudi d'impacte ambiental justificarà l'extensió temporal d'aquesta fase, considerant la rellevància ambiental dels efectes adversos previstos:</p> <p>1r Verificar la correcta evolució de les mesures aplicades a la fase d'obres.</p> <p>2n Seguiment de la resposta i l'evolució ambiental de l'entorn a la implantació de l'activitat.</p> <p>3r Dissenyar els mecanismes d'actuació davant l'aparició d'efectes inesperats o el mal funcionament de les mesures correctores previstes.</p>

Llei 20/2009	Llei 16/2017 DECRET LLEI 16/2019	Llei 21/2013	Altres recomanacions	
Article 18	Article 21 Llei 16/2017	Article 35	Annex VI	
RESUM				
h) Resum de l'estudi i les conclusions en termes fàcilment comprensibles i, si escau, de les dificultats informatives o de les tècniques trobades en el procés d'elaboració.		g) Resum no tècnic de l'estudi d'impacte ambiental i conclusions en termes fàcilment comprensibles.	El document de síntesi no ha d'excedir les 25 pàgines i es redactarà en termes assequibles a la comprensió general.	
ALTRES				
			Llista de referències bibliogràfiques consultades per a l'elaboració dels estudis i l'anàlisi i el llistat de la normativa ambiental aplicable al projecte.	Recomanació: incloure un estudi dels efectes adversos en matèria d'olors.

CANVI CLIMÀTIC³⁵

Emissions GEH (tCO₂eq)

Consum de combustibles en maquinària o equipament industrial, incloent-hi combustibles fòssils i biogàs ³⁶

Combustible	Consum màxim previst	Factor d'emissió de CO ₂ (kg CO ₂ /unitat consumida)	Factor d'emissió de CH ₄ (g CH ₄ /unitat)	Factor d'emissió d'N ₂ O (g N ₂ O/unitat)	Font dades factor emissió	Emissions GEH (tCO ₂ eq)

Consum de combustibles en el transport intern de vehicles i en el transport de residus d'entrada a la planta

Combustible	Consum màxim previst	Factor d'emissió de CO ₂ (kg CO ₂ /unitat consumida)	Factor d'emissió de CH ₄ (g CH ₄ /unitat)	Factor d'emissió d'N ₂ O (g N ₂ O/unitat)	Font dades factor emissió	Emissions GEH (tCO ₂ eq)

Consum elèctric

Procedència	Consum màxim previst	Factor d'emissió de CO ₂ (kg CO ₂ /unitat consumida)	Font dades factor emissió	Emissions GEH (tCO ₂ eq)
Xarxa elèctrica sense certificat de garantia d'origen 100% renovable				
Xarxa elèctrica amb certificat de garantia d'origen 100% renovable, o subministrat per una comercialitzadora 100% renovable)				
Instal·lació de producció elèctrica per a autoconsum (indiqueu tipus d'instal·lació de generació)				
Altres (detall en observacions)				
TOTAL				

Emissions difuses de metà associades al procés biològic³⁷

Descripció	Quantitat (residus/combustible)	Factor d'emissió de CH ₄ (g CH ₄ /unitat)	Origen del factor d'emissió	Emissions GEH (tCO ₂ eq)

³⁵ Només en cas d'instal·lacions sotmeses al Règim de comerç de drets d'emissió (RCDE-ETS) o a estudi d'impacte ambiental.

³⁶ https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/091006-biome-tanizacion_tcm30-446947.pdf

³⁷ https://www.miteco.gob.es/content/dam/miteco/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/091006-biome-tanizacion_tcm30-446947.pdf

Altres aprofitaments del biogàs, els subproductes, l'energia i l'electricitat³⁸

Destinació	Descripció de l'activitat	Quantitat (biogàs/subproducte/energia/electricitat)	Quantitat d'energia elèctrica o tèrmica generada
Biogàs total generat			
Biogàs sotmès a <i>upgrading</i>			
Biogàs exportat			
Biogàs exportat			
Biogàs derivat a xarxa gasista			
Biogàs per a consum en la instal·lació mateixa			
Combustió en caldera			
Combustió en motors o turbines			
Altres usos en la instal·lació			
Biogàs cremat en torxa			
Captació i ús del CO ₂ generat			
Aplicació del CO ₂ captat (industrial, alimentària, agronòmica, altres...)			
Emissió a l'atmosfera de CO ₂ biogènic			

Estoc de carboni i de la capacitat d'embornal³⁹

Existeix afectació de masses vegetals (conreus, masses arbòries...)

SÍ \mapsto (Calcular la pèrdua d'estoc de carboni i capacitat d'embornal)

NO Justificació:

Masses vegetals afectades (tipus de conreus o masses arbòries)	Superfície afectada (m ²)	Pèrdua d'estoc de carboni	Pèrdua de capacitat d'embornal (30 anys)

³⁸ Les emissions de les operacions que escaiguin han de ser consignades en les taules precedents.

³⁹ En el cas de plantes que comportin l'afectació de les superfícies forestals i de conreu.

Mesures compensatòries

Compensació projectada per replantació o reforestació (tipus de conreus o masses arbòries)	Superfície compensada (m ²)	Guany d'estoc de carboni	Guany de capacitat d'embornal (escenari B2)	Guany de capacitat d'embornal (escenari A2)

Avaluació de la vulnerabilitat del projecte als impactes del canvi climàtic⁴⁰

Compensació projectada per replantació o reforestació (tipus de conreus o masses arbòries)	Superfície compensada (m ²)	Guany d'estoc de carboni	Guany de capacitat d'embornal (escenari B2)	Guany de capacitat d'embornal (escenari A2)

Avaluació de la vulnerabilitat del projecte als impactes del canvi climàtic⁴¹

Evolució de les variables climàtiques i els fenòmens climatològics extrems en l'horitzó de vida del projecte

Variable, índex climàtic o fenomen climatològic extrem	Resultat

Avaluació dels impactes⁴²

Impacte sobre el projecte	Descripció de l'afectació	Descripció de l'afectació	Mesures d'adaptació, gestió i monitoratge

⁴⁰ Aquesta avaluació identificarà quina és la vulnerabilitat del projecte davant els perills climàtics i els riscos potencials que aquests perills climàtics poden tenir sobre el projecte. No caldrà avaluar la vulnerabilitat territorial pels impactes del projecte. Avaluació d'acord amb el *Manual de consideracions d'adaptació al canvi climàtic en els projectes sotmesos a avaluació d'impacte ambiental o altres guies d'organismes competents*. Aquesta avaluació identificarà quina és la vulnerabilitat del projecte davant els perills climàtics i els riscos potencials que les variables climàtiques poden tenir sobre el projecte, i no les que el projecte pot tenir sobre el medi.

⁴¹ Vegeu la nota anterior.

⁴² Cal avaluar les variables climàtiques d'acord amb el document *Escenaris climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020)* i els fenòmens climatològics extrems.

⁴³ Compatible. Moderat, sever o crític d'acord amb el Manual.

GLOSSARI TERMINOLÒGIC DE CONCEPTES TÈCNICS

Efecte directe	Aquell que té una incidència immediata en algun aspecte ambiental.
Efecte indirecte o secundari	Aquell que suposa incidència immediata respecte a la interdependència o, en general, respecte a la relació d'un sector ambiental amb un altre.
Efecte acumulatiu	Aquell que, quan l'acció de l'agent inductor es prolonga en el temps, incrementa progressivament la seva gravetat, en mancar de mecanismes d'eliminació amb efectivitat temporal similar a la de l'increment de l'agent causant del dany.
Efecte sinèrgic	Aquell que es produeix quan l'efecte conjunt de la presència simultània de diversos agents suposa una incidència ambiental més gran que l'efecte suma de les incidències individuals contemplades aïlladament. Així mateix, s'inclou en aquest tipus aquell efecte amb un mode d'acció que indueix en el temps l'aparició d'altres de nous.
Efecte permanent	Aquell que suposa una alteració indefinida en el temps de factors d'acció predominant en l'estructura o en la funció dels sistemes de relacions ecològiques o ambientals presents en el lloc.
Efecte temporal	Aquell que suposa una alteració no permanent en el temps, amb un termini temporal de manifestació que pot estimar-se o determinar-se.
Efecte a curt, mitjà i llarg termini	Aquell amb una incidència que pot manifestar-se, respectivament, dins del temps comprès en un cicle anual, abans de cinc anys, o en un període superior.

Per avaluar els impactes ambientals, d'acord amb la Llei 21/2013, caldrà utilitzar les definicions següents:

Impacte ambiental compatible	Aquell que es recupera de forma immediata quan es dona el cessament de l'activitat, i no demana pràctiques preventives o correctores.
Impacte ambiental moderat	Aquell en què la recuperació no demana mesures preventives o correctores intenses, i en què la consecució de les condicions ambientals inicials demana un cert temps.
Impacte ambiental sever	Aquell en què la recuperació de les condicions del medi exigeix mesures preventives o correctores, i en què, tot i aquestes mesures, la recuperació demana un període de temps dilatat.
Impacte ambiental crític	Aquell d'una magnitud superior al límit acceptable, amb el qual es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals, sense possible recuperació, inclús amb l'adopció de mesures protectores o correctores.
Impacte residual	Pèrdues o alteracions dels vectors naturals quantificades en nombre, superfície, qualitat, estructura i funció, que no puguin ser evitades ni reparades, una vegada aplicades in situ totes les mesures de prevenció i correcció.

