



## INSTAL·LACIÓ INDUSTRIAL

### Què es considera instal·lació industrial?

Segons l'article 3 de la Llei 12/2008, de 31 de juliol, de seguretat industrial, DOGC núm. 5191, 8.8.2008, es considera instal·lació industrial el següent:

*El conjunt d'aparells, equips, elements i components associats a l'activitat industrial i el que, encara que no hi estigui associat, pugui comportar un risc industrial per a les persones, els béns o el medi ambient. S'entén també per instal·lació industrial la que té la finalitat de generar, transportar, transformar, distribuir o consumir energia.*

## QUINES INSTAL·LACIONS ESTAN REGULADES?

### Quines instal·lacions estan regulades?

La majoria de les instal·lacions industrials estan regulades, encara que els requisits legals que han de complir són diferents en funció del risc potencial de cada una i de l'entorn on s'efectua la instal·lació (industrial, comercial, residencial, etc.).

Actualment estan regulades les instal·lacions següents:



**Accidents greus** que afecten els establiments i les instal·lacions a on es produeixen, s'utilitzen, es manipulen, es transformen o s'emmagatzemen substàncies perilloses



#### Aparells a pressió:

- Calderes
- Centrals generadores d'energia elèctrica
- Refineries i plantes petroquímiques
- Dipòsits criogènics
- Ampolles d'equips respiratoris autònoms
- Recipients a pressió transportables



#### Aparells elevadors:

- Aparells elevadors per a obres
- Aparells elevadors de propulsió hidràulica
- Ascensors
- Carretons de manutenció (toros)
- Grues mòbils autopropulsades i grues torre desmuntables



#### Combustibles:

- Gasos combustibles
- Gasos líquuats del petroli (GLP)
- Productes petrolífers líquids



#### Emmagatzematge de productes químics:

- Amoníac anhidre, clor, fertilitzants a base de nitrat amònic, òxid d'etilè i peròxids orgànics
- Ampolles de gasos a pressió
- Líquids inflamables i combustibles, corrosius i tòxics
- Sòlids



#### Energies renovables:

- Energia eòlica
- Energia solar tèrmica i solar fotovoltaica
- Producció en règim especial. Cogeneració



#### Instal·lacions de protecció contra incendis



#### Instal·lacions elèctriques:

- Alta i baixa tensió
- Centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació



#### Instal·lacions interiors d'aigua i de sanejament



#### Instal·lacions frigorífiques



#### Instal·lacions radioactives:

- Centrals i instal·lacions nuclears (1a categoria)
- Instal·lacions radioactives (2a i 3a categoria)
- Instal·lacions de radiologia per a ús mèdic



### Instal·lacions tèrmiques en edificis:

- Calefacció
- Refrigeració (aire condicionat)
- Ventilació
- Producció d'aigua calenta sanitària



### Telecomunicacions

#### I les activitats següents:



### Carnets professionals i les empreses autoritzades



### Establiments i les instal·lacions industrials

## QUINS TRÀMITS I REQUISITS LEGALS CAL COMPLIR?

### Quins tràmits i requisits legals cal complir?

Els tràmits i requisits legals que cal complir seran diferents en funció del rol de la persona física o jurídica afectada per la legislació, i de la part del procés d'execució de la instal·lació. Els diferents rols previstos són:

- Enginyeria: projectista / direcció facultativa.
- Instal·lador / mantenidor / empresa instal·ladora / empresa mantenidora.
- Empresa per al control de qualitat en obra (control de materials, d'execució i de posada en marxa).
- Organisme de control.
- Titular i/o usuari de la instal·lació.

També s'ha de tenir en compte, tal com s'ha citat anteriorment, que els requisits legals que cal complir són diferents en funció del risc potencial de cada una i de l'entorn on s'efectua la instal·lació (industrial, comercial, residencial, etc.).

Finalment cal fer esment que encara que els reglaments de seguretat de les instal·lacions es van renovant (és a dir, es publiquen nous reglaments que deroguen els anteriors), aquests reglaments antics continuen vigents pel que fa a les condicions tècniques de les instal·lacions ja executades i són d'aplicació en el manteniment i la inspecció d'aquestes.

En canvi, pel que fa al règim de manteniments (revisions periòdiques) i d'inspeccions, s'apliquen els reglaments vigents.

A continuació es descriuen els principals tràmits i requisits legals que cal

complir en general, ja que per a cada tipus d'instal·lació hi poden haver diferències. Per això cal consultar sempre la normativa específica.

### I. Projecte, execució de la instal·lació

#### • Elaboració i control de la documentació tècnica:

Segons el tipus d'instal·lació, i el risc potencial (en funció de la potència, el volum, el tipus de producte, etc.) i s'haurà d'elaborar un projecte. Per a potències o volums menors o segons el tipus de producte solament caldrà elaborar una memòria tècnica i, finalment, en alguns casos no cal elaborar cap documentació.

#### • Control d'execució:

L'instal·lador o el director de la instal·lació, segons el cas, han de vetllar per l'execució correcta de la instal·lació mitjançant els controls preceptius, que poden ser relatius a:

- Recepció dels materials, verificació de la documentació aportada pels proveïdors d'equips i/o materials.
- Verificació que la instal·lació s'està executant d'acord amb les especificacions tècniques del projecte o la memòria i que es realitzen els controls previstos (si és procedent).

#### • Proves i documentació dels equips instal·lats:

L'instal·lador o el director de la instal·lació hauran de realitzar les comprovacions i les proves de servei per a la posada en marxa.

#### • Certificat final d'obra:

En el cas d'haver elaborat un projecte, un cop s'hagi acabat la instal·lació i s'hagin realitzat les proves corresponents, l'instal·lador o el director de la instal·lació hauran d'estendre el certificat final d'obra.

#### • Sol·licitud de subministrament, si s'escau, per a instal·lacions que consumeixen energia, aigua, telecomunicacions, etc.:

El titular, o en el seu cas, l'instal·lador o el director de la instal·lació, segons el tipus d'instal·lació hauran de realitzar la sol·licitud corresponent a la companyia subministradora.

Les companyies subministradores no podran realitzar el subministrament d'energia en cas que no s'hagi legalitzat adequadament la instal·lació.

#### • Lliurament de la instal·lació:

L'instal·lador o el director de la instal·lació efectuaran el lliurament de la instal·lació al titular o propietari, i en la majoria dels casos hauran de lliurar la documentació corresponent, com ara el projecte o la memòria, la relació de materials i equipaments, els resultats de les proves, els certificats, els plànols "as built", el manual d'ús i el de manteniment, etc.

### 2. Legalització

#### • Control de la legalització:

Per a la majoria de les instal·lacions, un cop s'ha finalitzat la instal·lació i s'ha redactat el certificat final d'obra, en el seu cas, cal legalitzar la instal·lació presentant la documentació corresponent directament a un organisme de control o bé a les oficines de l'administració competent (varia en funció del tipus d'instal·lació i de la comunitat autònoma).

#### • Autorització prèvia:

En algun tipus d'instal·lació cal obtenir l'autorització administrativa prèvia per a la posada en servei de la instal·lació, principalment en el cas de les xarxes de distribució d'energia, com ara el gas natural.

#### • Comunicació prèvia:

En algun tipus d'instal·lació cal efectuar una comunicació a l'Administració

per a la posada en servei de la instal·lació, principalment en el cas de les xarxes de distribució d'energia, com ara centres d'emmagatzematge de gasos líquids del petroli (GLP).

### 3. Manteniment

#### • Manual d'ús i manteniment:

En algunes instal·lacions, un cop s'ha finalitzat l'obra, l'instal·lador o el director de la instal·lació han de lliurar al titular o propietari un manual d'ús i manteniment de la instal·lació executada.

#### • Pla de manteniment:

El titular, propietari i/o usuari de la instal·lació hauran de disposar d'un pla de manteniment i executar-lo quan correspongui, bé amb personal propi o a través d'un contracte amb una empresa de manteniment autoritzada. Les condicions d'aquest requeriment també varien en funció del tipus d'instal·lació.

És responsabilitat del titular mantenir en bon estat de funcionament les seves instal·lacions.

### 4. Inspeccions

#### • Inspecció inicial:

En determinats tipus d'instal·lacions cal realitzar una inspecció inicial, per part d'un organisme de control o bé, per l'organisme competent corresponent, abans de la seva posada en marxa. Per exemple en el cas de les calderes a vapor, dins del Reglament d'aparells a pressió.

#### • Inspeccions periòdiques:

En la majoria de les instal·lacions cal realitzar inspeccions periòdiques, per part de l'organisme de control (encara que segons algun reglament i per a algun tipus concret de verificació, la inspecció la pot realitzar personal propi), mentre estiguin en funcionament. La periodicitat varia en funció del tipus d'instal·lació, i pot anar des d'un any fins als quinze anys.

### 5. Situacions d'emergència o accidents industrials

#### • Informació a l'autoritat competent:

En determinades instal·lacions, les companyies subministradores, el titular i/o usuari de la instal·lació han d'informar a l'autoritat competent en cas que es produeixi un accident o una situació d'emergència.

A més, en el cas de la normativa relativa a accidents greus en què intervinguin substàncies químiques perilloses, per exemple, a part de l'obligació d'informar també s'ha de disposar d'un pla d'emergència.

### 6. Reformes o ampliacions

#### • Reformes considerades d'importància o ampliacions:

La majoria dels reglaments especifiquen que en cas que s'efectuïn reformes considerades d'importància (definides a cada normativa) o ampliacions, caldrà complir determinats requisits legals, com ara elaborar el projecte o la documentació tècnica, legalitzar la documentació tècnica, legalitzar la reforma o ampliació, etc.

#### • Altres reformes o ampliacions:

Paral·lelament, alguns reglaments especifiquen que en cas que s'efectuïn determinades reformes o ampliacions, caldrà complir determinats requisits legals, com ara elaborar el projecte o la documentació tècnica, legalitzar la reforma o ampliació, etc. Aquest és el cas de la instal·lació d'una nova torre de refrigeració, o ampliació de potència d'un establiment de pública concurrència.

## DEFINICIONS

### Definicions

**Activitat industrial:** qualsevol operació o tasca orientada a fabricar, reparar, mantenir, transformar o reciclar productes industrials; envasar, embalar i emmagatzemar aquests productes, i aprofitar-ne, recuperar-ne i eliminar-ne els residus o els subproductes, independentment de la naturalesa dels recursos i els processos tècnics utilitzats.

**Control reglamentari de la seguretat industrial:** el conjunt d'actuacions dirigides a verificar que les activitats, les instal·lacions i els productes industrials compleixen els reglaments tècnics de seguretat industrial i les altres disposicions aplicables per garantir la seguretat industrial.

**Director de la instal·lació en fase d'obra:** tècnic titulat competent, sota la direcció del qual es realitza l'execució de la instal·lació.

**Director de manteniment:** tècnic titulat competent, sota la direcció del qual es realitza el manteniment de la instal·lació.

**Empresa instal·ladora:** Persona física o jurídica autoritzada per actuar a Catalunya que realitza el muntatge i la reparació de les instal·lacions, en els diferents àmbits reglamentaris de la seguretat industrial.

**Empresa mantenidora:** Persona física o jurídica autoritzada per actuar a Catalunya que realitza el manteniment i la reparació de les instal·lacions, en els diferents àmbits reglamentaris de la seguretat industrial.

**Empresa subministradora:** empresa legalment capacitada per subministrar aigua, serveis de telecomunicacions, energia i productes energètics (gas, electricitat, productes petrolífers, aigua, telecomunicacions, etc.).

**Establiment industrial:** tota la zona en què s'exerceix una activitat industrial, incloent-hi les infraestructures i les instal·lacions que té incorporades.

**Establiment industrial en què es poden produir accidents greus:** l'establiment industrial que, com a conseqüència de la presència de substàncies perilloses, és objecte de la Directiva 1996/82/CE, del 9 de desembre, i les seves modificacions.

**Instal·lació industrial:** el conjunt d'aparells, equips, elements i components associats a l'activitat industrial i el que, encara que no hi estigui associat, pugui comportar un risc industrial per a les persones, els béns o el medi ambient. S'entén també per instal·lació industrial la que té la finalitat de generar, transportar, transformar, distribuir o consumir energia.

**Instal·lador autoritzat:** tota persona física acreditada mitjançant el corresponent carnet professional expedit per l'administració corresponent, per actuar a Catalunya que realitza el muntatge i la reparació de les instal·lacions, en els diferents àmbits reglamentaris de la seguretat industrial.

**Mantenidor autoritzat:** tota persona física acreditada mitjançant el corresponent carnet professional expedit per l'administració corresponent, per actuar a Catalunya, que realitza el manteniment i la reparació de les instal·lacions, en els diferents àmbits reglamentaris de la seguretat industrial.

**Norma tècnica:** l'especificació tècnica, de compliment voluntari, relativa a les activitats, les instal·lacions i els productes industrials, que un organisme de normalització pot establir i publicar.

**Organisme de control:** Entitat autoritzada per actuar a Catalunya que realitza activitats de certificació, assaig, inspecció o auditoria en els diferents àmbits reglamentaris de la seguretat industrial.

**Plànols "as built":** Plànols finals d'obra una cop aquesta s'ha donat per finalitzada. Recullen tots els canvis que s'han produït al llarg de tota la execució de l'obra.

**Operadors de la inspecció en matèria de seguretat industrial:** els organismes de control i els titulars de les estacions d'inspecció tècnica de vehicles autoritzats per actuar a Catalunya.

**Reglament tècnic:** el conjunt d'especificacions tècniques relatives a les activitats, les instal·lacions i els productes industrials, que s'han d'establir amb caràcter obligatori per mitjà d'una disposició normativa.

**Risc industrial:** la probabilitat que els establiments, les instal·lacions o els productes industrials produeixin un efecte danyós específic en un període de temps determinat com a conseqüència de les seves característiques o propietats mecàniques, químiques, elèctriques o radioactives.

**Risc industrial acceptable:** el nivell màxim de risc que els reglaments tècnics de seguretat industrial, de caràcter obligatori, han de determinar tenint en compte tots els factors tecnològics, socials i econòmics que hi intervenen.

**Tècnic competent:** la persona física amb la titulació i les atribucions suficients per desenvolupar les tasques d'autoria de projectes d'activitats, instal·lacions o productes industrials i de direcció de la seva execució establertes per la normativa.

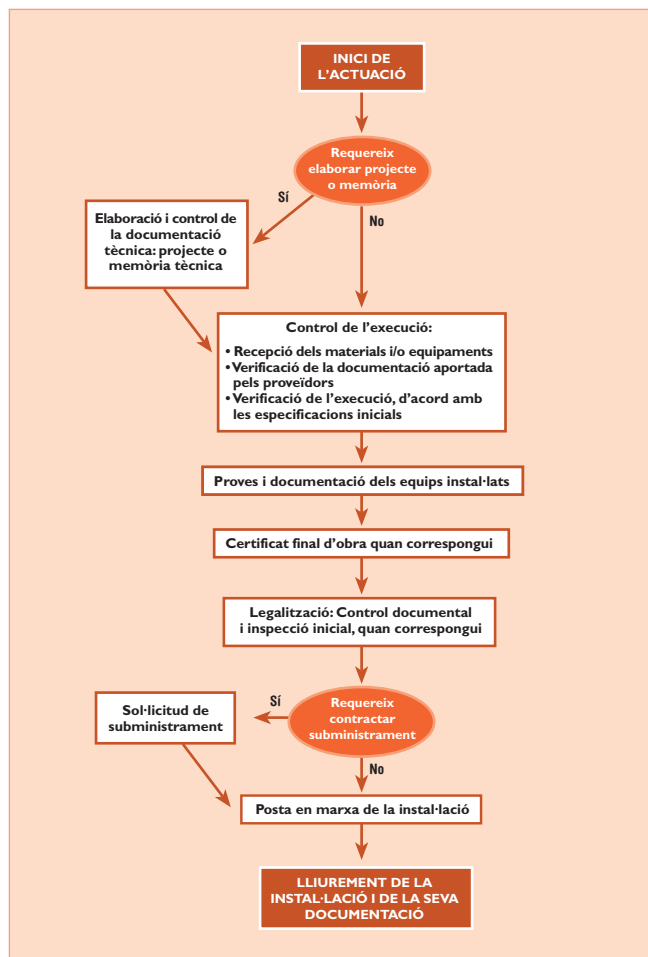
**Titular d'un establiment industrial o titular d'una instal·lació industrial:** la persona física o jurídica que explota o posseeix un establiment o una instal·lació industrial (propietari) per mitjà de qualsevol títol admès en dret, o qualsevol altra persona que tingui un poder econòmic determinant amb relació al funcionament tècnic de l'establiment o la instal·lació.

## ESQUEMES

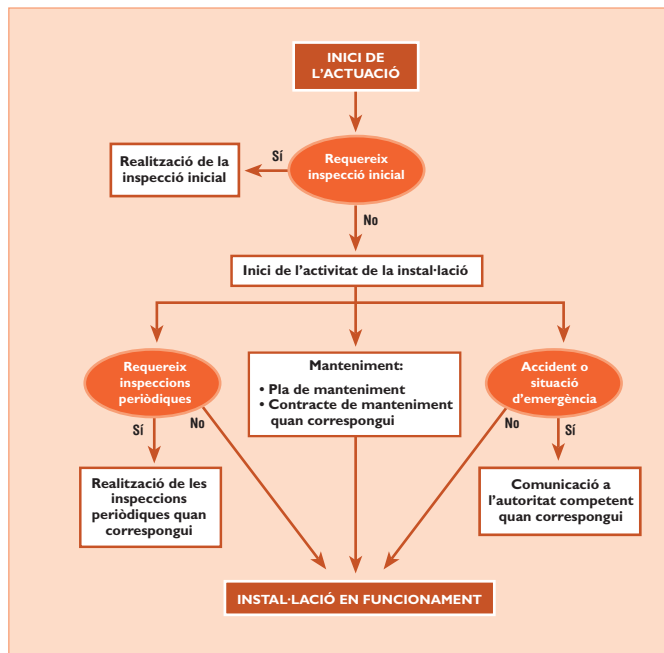
### Esquemes dels tràmits i requisits legals per a les instal·lacions industrials

A continuació es presenta l'esquema dels principals tràmits i requisits legals que cal complir per a la majoria dels tipus d'instal·lacions industrials. Cal recordar que per a cada tipus d'instal·lació poden haver-hi diferències. Per això cal consultar sempre la normativa específica.

### Projecte, execució de la instal·lació per a instal·lacions sense autorització ni comunicació prèvia



### Inspeccions, funcionament i manteniment de la instal·lació



## MÉS INFORMACIÓ

### Més informació

Per a més informació, us podeu adreçar a <http://infonorma.gencat.cat>.