

# **NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)**

**Joan Carles Esteban Monleón**



**Departament d'Empresa i Treball  
Subdirecció General de Seguretat Industrial  
Secció d'Aparells a pressió**

**CETIB – ENGINYERS BCN**

**26 de gener de 2022**

# **NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)**

## **ACTUALITZACIÓ**

- **POLÍTICA DEL MINISTERI D'INDUSTRIA**

**ADAPTACIÓ CONTÍNUA I PERIÒDICA DELS REGLAMENTS DE SEGURETAT INDUSTRIAL**




**REVISIONS MOTIVADES PER L'EVOLUCIÓ I CANVIS DE L'ENTORN  
(TECNOLÒGIC, LEGISLATIU, ETC.)**

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## CANVIS

- **CANVIS MÍNIMS** RESPECTE AL RD 2060/2008

RD 1244/1979 (RAP)  RD 2060/2008 (REP)  
Directiva 97/23/CE (DEP) i Transposició al RD 769/1999

RD 2060/2008 (REP)  RD 809/2021 (REP)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## MOTIUS

- **ACTUALITZACIÓ PERIÓDICA** : POLÍTICA DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA DE REVISIÓ I ACTUALITZACIÓ PERIÒDICA

(13 anys des de la publicació de l'anterior REP)

- **INCLUSIÓ NOVA NORMATIVA**

 RD 560/2010 (Lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici)

Inclòs a la versió consolidada del RD 2060/2008 publicada el Maig 2010

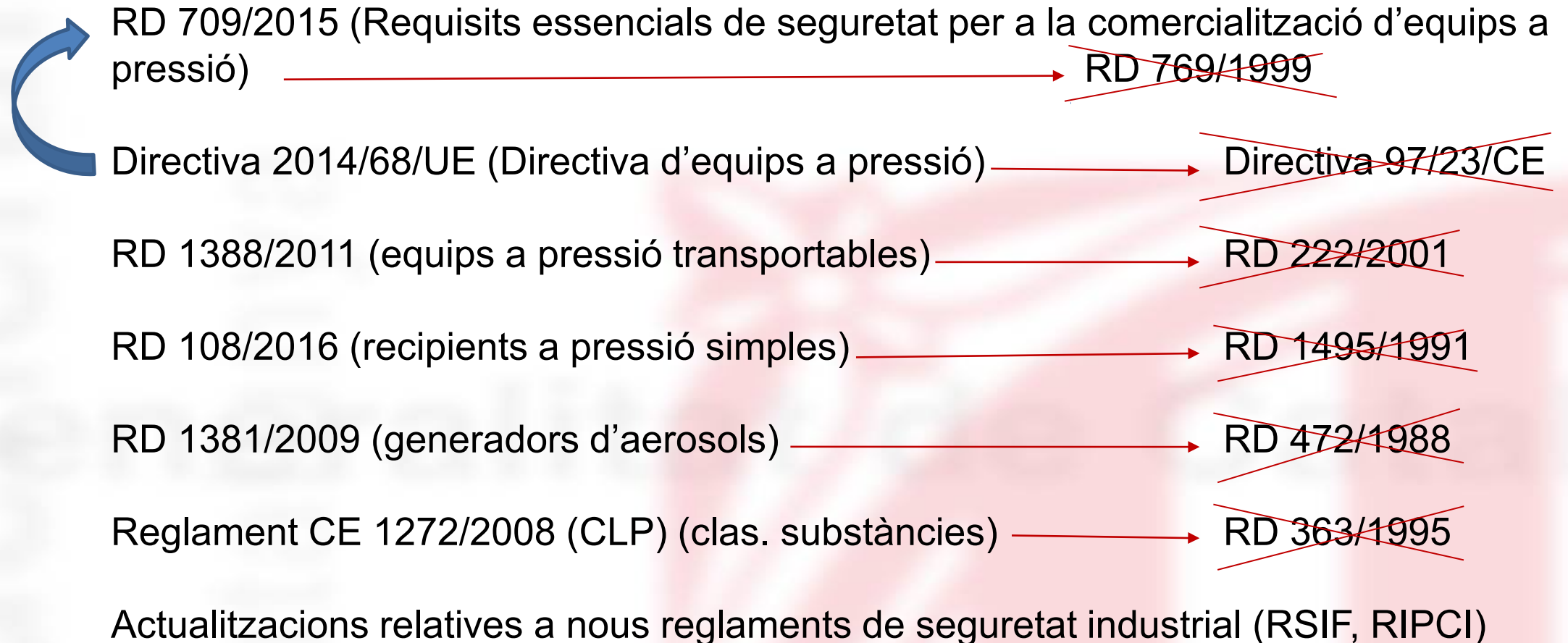
RD 581/2017 (Reconeixement de qualificacions professionals dintre la UE)

RD 1224/2009 (Competència professional adquirida per experiència professional)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## MOTIUS

### • ACTUALITZACIÓ NORMATIVA



# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## MOTIUS

- INCORPORAR EL **RÈGIM DE DECLARACIÓ RESPONSABLE** EN LA COMUNICACIÓ DE TRÀMITS RELATIUS A LES INSTAL·LACIONS EN FUNCIONAMENT EN ALGUNES CCAA.
- **CORREGIR ASPECTES DE L'ANTERIOR REGLAMENT** QUE SUPOSAVEN FORATS LEGISLATIUS
  - Control rosques vàlvula-botella en equips de respiració autònoma (EP-5)
  - Inscripció instal·lacions fixes de cambres hiperbàriques
  - Ús d'armaris de seguretat en instal·lacions de recàrrega de botelles (EP-5 i EP-6)
  - Centrals termosolars (EP-2)
- **CORRECCIÓ D'ERRORS**
  - Pressió de prova en centres de recàrrega d'ERA (EP-5)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## MOTIUS

- **INTRODUCCIÓ DE MILLORES** EN L'APLICACIÓ DEL REGLAMENT
  - Inspecció nivell C parcial en modificacions i reparacions
- **REGULARITZAR INSTAL·LACIONS EXISTENTS** : LES INSTAL·LACIONS NO LEGALITZADES DISPOSEN D'UN TERMINI PER LA SEVA REGULARITZACIÓ
- INCORPORAR ALGUNES QUESTIONS DE LES **GUIES TÈCNIQUES** QUE ACLARIEN CONCEPTES DUBTOSOS DEL REGLAMENT
  - Acreditació de soldadors i procediments de soldadura (Guia REP-02-05)
  - Inspeccions de nivell C equips usats (Guia REP-02-04)
  - Recategorització d'equips que funcionen per sota dels paràmetres de disseny (Guia REP-03-03 i Guia REP-02-01)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## MOTIUS

- **ACLARIMENT CONCEPTES (UNIFORMITZACIÓ DE CRITERIS I REQUISITS EN ELS DIFERENTS CAMPS REGLAMENTARIS DE SEGURETAT INDUSTRIAL)**
  - Contractació en plantilla un/varis tècnic/s competent/s en empreses EIP-2 ERP-2 que cobreixin la jornada d'activitat de l'empresa
- **AUTORITZACIÓ ÚS DE NOVES TECNOLOGIES**
  - Validar l'ús de noves tecnologies d'AND en inspeccions reglamentàries (EA en proves de nivell C de l'EP-3)
- **NOVES NECESSITATS**
  - Nova ITC (ITC-EP-7) per al sector de les terminals portuàries d'emmagatzematge i regasificació de GNL, donat que la ITC-EP-3 no s'adaptava a les seves particularitats



# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS ADDICIONALS

- **DA1<sup>a</sup> (Reclassificació de fluids)**

El canvi de classificació del fluid (1 o 2) s'ha de comunicar a l'òrgan competent de la CA. Aquest canvi pot significar la variació de la categoria de l'equip i per tant la freqüència de les IP.

El canvi de categoria també s'ha de comunicar a la CA.

Si varia la freqüència d'inspecció, els nous terminis aplicaran a partir de la propera inspecció periòdica de nivell B o C.

- **DA9<sup>a</sup> (Certificats botella-vàlvula EP-5)**

El canvi de vàlvula en ERA requerirà una inspecció visual prèvia abans de la recàrrega. Cal emetre un certificat identificant la botella i la nova vàlvula.

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

- **DT1<sup>a</sup> (Règim transitori pels OC)**

Els OC disposen de **18 mesos** per acreditar-se en el RD 809/2021

Durant aquest període es podran fer inspeccions de l'EP-7 sense acreditació en el nou RD

- **DT2<sup>a</sup> (Règim transitori per les instal·lacions)**

Les instal·lacions en execució, quan el projecte hagi estat signat o visat abans de l'entrada en vigor del RD 809/2021, disposen de **2 anys** per posar en servei la instal·lació d'acord amb el RD 2060/2008

- **DT3<sup>a</sup> (Règim transitori per les empreses instal·ladores/reparadores)**

Les empreses instal·ladores/reparadores habilitades amb el RD 2060/2008 que no compleixen els requisits del RD 809/2021, disposen d'**1 any** per a la seva adequació

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

- **DT3<sup>a</sup> (Règim transitori per les empreses fabricants i usuaris)**

Les empreses fabricants i usuaris que actuaven com a empresa instal·ladora o reparadora sense habilitació d'acord amb el RD 2060/2008, disposen de **18 mesos** any per habilitar-se i poden continuar desenvolupant aquesta activitat durant aquest període

- **DT6<sup>a</sup> (Colors botelles ERA - EP-5)**

Els colors de les botelles d'ERA s'han d'adaptar a l'ITC-EP-5 abans de la propera inspecció

- **DT7<sup>a</sup> (Etiqueta inspecció visual botelles ERA - EP-5)**

Nou model etiqueta adhesiva d'inspecció visual ERA a presentar a l'òrgan competent de la CA en un termini de **3 mesos**.

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

- **DT8<sup>a</sup> (Regularització equips existents)**

S'estableix un termini de **3 anys** per inscriure i regularitzar les instal·lacions existents *no legalitzades*

Requisits :

- a) Declaració responsable indicant l'any d'instal·lació i posada en servei
- b) Certificat de Construcció o Declaració CE de Conformitat per als equips subjectes al RD 769/1999.  
En cas de no disposar d'aquests documents cal presentar:
  - 1) Documentació de fabricació o que justifiqui la seva antiguitat.
  - 2) Certificat emès per tècnic titulat amb plànols i càlculs justificatius de la idoneïtat de l'equip.
  - 3) Els equips subjectes al RD 769/1999 han de comptar sempre amb el marcatge CE.
- c) Certificat d'inspecció periòdica de nivell C per un organisme de control indicant que l'equip és segur.
- d) Certificat d'instal·lació per empresa instal·ladora :
  - 1) Si la instal·lació requereix projecte, signat per tècnic titulat competent i amb la documentació tècnica que descriu, calculi i justifiqui la idoneïtat de la instal·lació.
  - 2) Si la instal·lació no requereix projecte, el certificat s'acompanyarà d'una memòria signada per l'empresa instal·ladora.

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS TRANSITÒRIES

- **DT9<sup>a</sup> (Regularització centres d'inspecció periòdica ERA)**

Els centres d'inspecció periòdica d'ERA habilitats amb el RD 2060/2008 (ITC-EP-5), disposen d'**1 any** per adaptar-se a l'article 4.7 de l'ITC-EP-5 del RD 809/2021

- **DT10<sup>a</sup> (Regularització cambres hiperbàriques existents)**

Registre de cambres hiperbàriques existents com a instal·lacions fixes en el termini de 6 mesos

- **DT11<sup>a</sup> (Protocol d'inspecció calderes)**

Es farà obligatòria la norma UNE 192011-1 d'inspecció de calderes quan es publiqui, aprovi i incorpori al Reglament, mentrestant es farà servir la norma UNE 9103:1985

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

- **DD (Derogació anterior reglament)**

Es deroga el RD 2060/2008

Excepcions:

DT2<sup>a</sup> (Règim transitori per les instal·lacions)

Inspeccions periòdiques (A, B i C) d'instal·lacions posades en servei amb el RD 2060/2008

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## DISPOSICIONS FINALS

- **DF1<sup>a</sup> DF2<sup>a</sup> i DF3<sup>a</sup> (Regulació altres camps)**

Regulació d'altres camps reglamentaris de seguretat industrial LAT, RAT, AEM-4

- **DF6<sup>a</sup> (Guia tècnica)**

Guia tècnica per a l'aplicació pràctica dels requisits del REP i les seves ITC

- **DF7<sup>a</sup> (Entrada en vigor)**

El RD 809/2021 va entrar en vigor el passat 2 de gener de 2022

(La DF 3<sup>a</sup> sobre AEM-4 va entrar en vigor el dia 12 d'octubre de 2021)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 1 (Àmbit d'aplicació)**

S'inclouen les xarxes de distribució d'aigua (interiors) destinades a usos industrials.

S'exclouen els equips a pressió pel funcionament dels vehicles

- **Article 3.2 (EPT fixes i permanents)**

Els equips a pressió transportables s'assimilaran a categoria segons RD 709/2015 quan s'utilitzin de forma permanent en una instal·lació com si fossin un equip fix



# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 4.3 (Acreditació soldadures)**

Indica les vies d'acreditació de procediments i personal per la realització d'unions permanents

Els procediments i el personal per fer unions permanents podran ser certificats :

1) per les Entitats acreditades per ENAC :

a) com a Organisme de control

b) com a Entitat Independent per a la certificació de procediments i professionals que realitzen unions permanents

2) per organismes notificats

3) per terceres entitats reconegudes pels Estats membres i que hagin estat notificades a la Comissió per dur a terme l'avaluació del personal i dels procediments esmentats.

*Nota : 2) i 3) d'acord amb l'establert al RD 709/2015*

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 4.4 (Cambres hiperbàriques)**

Les cambres hiperbàriques en emplaçaments fixos es considerarà una instal·lació fixa (caldrà la seva inscripció al registre)

- **Article 5.1 (Declaració responsable)**

El lliurament de documentació a la CA per a la posada en servei de les instal·lacions es pot substituir per una declaració responsable

- **Article 6.6 (Lliurament certificats inspeccions periòdiques B i C)**

Les entitats que realitzin les inspeccions de nivell B o C presentaran els certificats d'inspecció corresponents a l'òrgan competent de la CA  **A Catalunya NO !!!**

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 6.11 (Normes d'inspecció)**

Els OC podran fer servir les normes de la sèrie UNE 192011 en matèria d'inspeccions periòdiques o altres equivalents

- **Article 8 (inspeccions parcials en modificacions)** (Vàlid també per les reparacions)

En les inspeccions de nivell C de modificacions d'equip no-importants es permet la inspecció parcial. En cas provar-se només la part modificada la inspecció realitzada no convalidarà.

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 8.4 (Recategorització d'equips)**

En cas de condicions d'operació inferiors a les de disseny ( **$P_{ms} < 25\% PS$** )

- Tarat de la vàlvula de seguretat a  $P_p$  ( $P_p < P_{ms}$ )
- **Recategorització** de l'equip amb  $P_p$  (pressió de precinte). **Categoria :  $P_p \times V$**
- **Certificat de modificació**
- Si hi ha un retarat de la  $P_p$ , cal un **certificat elements de seguretat** a la nova  $P_p$  **per part d'OC habilitat**. (velocitats de sortida del fluid i capacitat de descàrrega de les vàlvules de seguretat)
- Modificació de la placa a la nova pressió de prova  $PT$  ( $PT = 1,43 \times P_p$ )
- Modificació del certificat de la instal·lació de l'equip (Model EP-2)
- Anotació recategorització al llibre de la instal·lació
- Comunicació a l'Administració (Catalunya : Tràmit de modificació de la instal·lació mitjançant declaració responsable i a través de Canal Empresa)

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL

- **Article 13 (Accidents)**

Comunicació accidents a l'òrgan competent de la CA, termini < 24 hores.

Enviar informe de l'accident a l'òrgan competent de la CA, termini < 1 mes.

# NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ (RD 809/2021)

## COS GENERAL – ANNEX II

- **Instal·lació i posada en servei**

- En el càlcul de càrrega de fluids perillosos s'inclouen els equips a pressió transportables EPT i **els EPT en reserva en número superior als EPT en ús**
- Instal·lacions sense projecte, equips amb categoria <I i EPT no-permanents requereixen **certificat d'instal·lació per empresa instal·ladora categoria EP-1** a disposició de l'òrgan competent de la CA.
- **Posada en servei equips usats** : Acta d'inspecció de nivell C en vigor (o de nivell B en cas que no tingui obligació de passar inspeccions de nivell C).



**Generalitat de Catalunya**

**NOU REGLAMENT D'EQUIPS A PRESSIÓ  
(RD 809/2021)**

**Joan Carles Esteban Monleón**

Cap de Secció d'Aparells a Pressió  
Servei de Seguretat d'instal·lacions  
Subdirecció General de Seguretat Industrial  
[jcestan@gencat.cat](mailto:jcestan@gencat.cat)

**CETIB – ENGINYERS BCN**

**26 de gener de 2022**