



**Criteris d'actuació en l'Aplicació del REP
establerts en el dos anys de la seva
vigència**



1. Extractes de les actes de reunió amb el Departament d'Indústria
2. Deficiències més comuns empreses instal·ladores i enginyeries
3. Quadre caducitats – Guies REP
4. Dipòsits hidropneumàtics
5. END (ITC EP-1)
6. Ordre IUE/470/2009 – Documentació
7. Instrucció 3/2010 – Protocol d'actuació



1. Extractes de les actes de reunió



1. Extractes de les actes de reunió



- Assimilació d'equips (Categoria)
- Canonades no RAP si REP
- Equips que no requereixen inspecció de nivell C
- Reparacions / Modificacions
- Equips instal·lacions amb normativa específica
- Cisternes pulverulents
- Canvi de calderes en sales existents



1. Extractes de les actes de reunió



Assimilació d'equips (Categoria)

- Els equips amb PS superior a 0,5 bar (existents), que s'utilitzen a pressió molt inferior a la de disseny o a pressió atmosfèrica podran adoptar, no les condicions de disseny si no les condicions d'instal·lació [vàlvules de seguretat]. La categoria inferior instal·lada, s'ha de justificar en el projecte o memòria de legalització de la instal·lació, tal com s'indica en la Guia REP-02-01 disponible en la web del MITYC. En els impresos EP-1 i EP-2, s'ha de posar la categoria instal·lada, amb una observació al respecte en la columna corresponent de l'EP-2, sense perjudici de que la declaració CE de conformitat del fabricant indiqui la categoria superior de disseny, i els terminis d'inspecció periòdica seran, evidentment, als que corresponguin a la categoria instal·lada.
- Els OC tenen la obligació de comprovar, en el cas de la comunicació de baixa d'un equip, que s'ha assimilat correctament al l'Article 3. apt.3. abans de comunicar-ho al SSI.

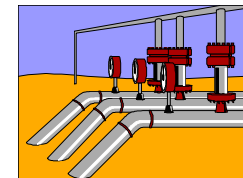


1. Extractes de les actes de reunió



Canonades no RAP si REP

- Les canonades no RAP si REP s'han d'assimilar, establir la categoria i legalitzar la seva instal·lació. La documentació a presentar per a la legalització serà:
 - Documentació del fabricant: caldrà localitzar documents originals del fabricant o instal·lador de les canonades, encara que siguin factures o pressupostos, i en tot cas acreditar la data de construcció o instal·lació.
 - Projecte de disseny de l'equip: contindria càlculs i justificació tècnica de les característiques constructives de les canonades en la mesura possible, a la vegada que remarcar que es tracta de un cas no RAP si REP.
 - Certificat EIC de conformitat al projecte.
 - Acta EIC d'inspecció periòdica de nivell C.
- En ITC EP-3, les canonades de conducció cap a una altra instal·lació externa s'han de regir per la part general del REP.





1. Extractes de les actes de reunió



Equips que no requereixen nivell C

- En els equips que queden exempts de inspeccions periòdiques de nivell C, es realitzarà inspecció de nivell B si la data de la C es anterior a la data calculada des de l'entrada en vigor del REP. La inspecció de nivell A es farà a la data que pertoqui, contant a partir de l'entrada en vigor del REP, si arriba abans de la B.

ITC EP-3 Procediment de modificació de terminis

- D'acord amb l'article 6.6 de la ITC EP-3 (Plantes Petroquímiques) s'ha confeccionat un protocol per a la modificació de terminis d'inspecció.



1. Extractes de les actes de reunió

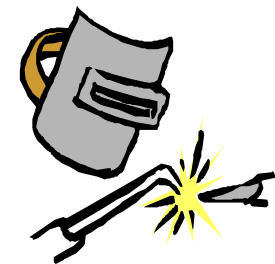


Reparacions

- Les reparacions de les parts dels equips no directament sotmeses a pressió com orelletes i faldars, només els aplica l'article 9 del REP (obligacions dels titulars), però caldrà valorar com és el contacte entre les parts i com pot afectar la soldadura a la part directament sotmesa a pressió. De les operacions efectuades caldrà confeccionar una documentació que el titular haurà de conservar.

Modificacions en tubuladures

- La modificació d'una tubuladura o d'un suport, s'han de considerar modificacions importants ja que afecten a l'equip original, cal una reavaluació de la conformitat CE o del model únic/registre de tipus.





1. Extractes de les actes de reunió



Equips d'instal·lacions amb Normativa específica

- Els equips a pressió amb Reglamentació específica, com la de gasos combustibles o instal·lacions frigorífiques, no s'han de legalitzar com a instal·lacions d'equips a pressió.

Cisternes de pulverulents

- Les cisternes de transport de sòlids pulverulents estan excloses de l'ADR, però si estan sotmeses a pressions superiors a 0,5 bar per carregar/descarregar, si que els afecta el REP, i per tant el règim d'inspeccions periòdiques.



1. Extractes de les actes de reunió



Canvi de calderes en sales existents

- Canvi de caldera vella per una de nova en sala de calderes existent.
- El canvi d'una caldera per una d'altra és un canvi d'equips i dispositius de seguretat tipificats, i s'ha de considerar modificació important de la instal·lació.
- Si les calderes són del mateix valor Pms·Vt, la sala pot seguir complint els elements de seguretat originals pel que fa als murs, però ha de complir també els següents:
 - Distància mínima d'un metre a parets o 20 cm si no existeixen elements de seguretat i no s'impedeix el manteniment.
 - Adequar les ventilacions, si escau, tenint en compte la nova potencia calorífica instal·lada.
 - Si fos el cas protegir eficaçment tota porta o obertura en front el cremador.
- S'ha de tramitar expedient de modificació de la instal·lació. Justificar que la sala de calderes és existent i que les calderes són equivalents en característiques.



2. Deficiències més comunes empreses instal·ladores i enginyeries



2. Deficiències instal·ladors/enginyeries



Errors més comuns equips a pressió:

1. **No presentar la darrera versió dels documents EP.** Convé revisar els documents que ens baixem de la web per verificar que no hi hagi una nova versió.
2. **Marcar totes les caselles de inspecció periòdica de nivell A, B i C.** Cal marcar només la inspecció del nivell més alt que realitzem.
3. **Presentar inspeccions periòdiques de equips Art. 3 apt.3.** Cal assegurar-se que s'ha fet correctament la assimilació dels equips existents.
4. **En l'imprès EP-1, quan es tracta d'una modificació d'instal·lació, només cal que aparegui l'equip nou.** A la memòria ha de quedar clar quants equips formen la instal·lació.
5. **Triar un criteri erroni per calcular dates de properes inspeccions de nivell A, B i C.** Tenir clar quins són els criteris de càlcul per equips DEP i els equips assimilats.



2. Deficiències instal·ladors/enginyeries

6. **En l'imprès EP-1, al requadre 2, cal indicar les dades de la persona física que figura al requadre 14.** És important tenir les dades del representant de la instal·lació.
7. **Certificats EP-2 sense conformitat (signatura) de l'usuari.**
8. **S'han d'omplir totes les dades del requadre vàlvules de seguretat, manòmetres, termòmetres, nivells, etc.** Cal aportar aquestes dades per a que es puguin confrontar amb els accessoris instal·lats.
9. **A la memòria no es justifica l'adequació de les vàlvules de seguretat.** Cal presentar estudi de la seguretat en la instal·lació (descàrrega de les vàlvules de seguretat, etc).
10. **Essent d'aplicació la ITC EP-3,** cal marcar a les observacions la classe de l'equip (potencial de risc, grup fluid).
11. **En cas d'equips no CE sense placa de disseny cal aportar el certificat model AP1 atorgat pel Departament d'Indústria.** Si no en disposa caldrà aplicar la Disposició addicional segona del REP.



2. Deficiències instal·ladors/enginyeries



Errors més comuns en petits equips a pressió

(extintors/botelles de respiració autònoma):

1. **Presentar EP-8 amb extintors retimbrats en diferents dates.** No es poden incloure al mateix EP-8 extintors retimbrats en dates diferents.
2. **En l'EP-8 no s'indica la data de propera inspecció periòdica.**
3. **Els fulls adjunts es descriuen totes les dades que indica la nota 7 de l'EP-8.**
4. **No s'indica l'adreça de l'empresa ni s'identifica la persona que signa.**
5. **En el certificat EP-8 no s'han indicat el nombre d'extintors que caduquen abans de la propera IP (20 anys), i tampoc s'han indicat en els fulls adjunts.**
6. **Falta anotar el número API/EPI dels equips de les instal·lacions necessàries per a realitzar les proves.**



3. Quadre caducitats – Guies REP



3. Quadre de caducitats – Guies REP

Guia REP-03-01 (v1)		Nivell B	Nivell C
Equips anteriors al REP (RAP amb placa de disseny)	Amb IPO s/RAP	- s/annex III- REP comptat des de 05-08-2009 - Es pot endarrerir si es fa la C (*)	- A la data de venciment del termini de l'anterior IPO segons RAP
	Sense IPO s/RAP	-s/annex III- REP comptat des de 05-08-2009 - Es pot endarrerir si es fa la C (*)	- s/Annex III – REP des de la data de fabricació o si no es coneix, des de la data de la instal·lació si té certificat de direcció d'obra o certificat d'instal·lació
Equips CE (**)	Amb IPO s/RAP	-s/Annex III – REP comptat des de la darrera C - Pot endarrerir-se si es fa la C (*)	- En la data de venciment del termini de la anterior IPO – s/RAP
	Sense IPO s/RAP	-s/Annex III – REP des de la data de fabricació - Pot endarrerir-se si es fa la C (*)	- s/Annex III – REP des de la data de fabricació

(*) Si toca inspecció nivell B abans que la C, es pot avançar la C. Després de la primera C s'aplicarà l'annex III.

(**) es consideren tots aquells que compleixen el R.D. 769/1999 que transposa la Directiva 97/23/CE d'equips a pressió

Les inspeccions de Nivell A es realitzaran segons els terminis a partir de la data indicada en el REP.



4. Dipòsits hidropneumàtics



4. Dipòsits hidropneumàtics



- Un dipòsit hidropneumàtic cal considerar-lo com un recipient d'aigua a pressió, dotat d'un sistema antiariet que utilitza aire com a fluid, i en cap cas es pot considerar un recipient per al tractament o emmagatzematge d'aire comprimit (tal com especificava l'antiga ITC MIE AP-17)
- Els dipòsits hidropneumàtics no entren dins la nota 3 del punt 1 de l'annex III del REP, i les inspeccions periòdiques de Nivell B i C les han de realitzar els organismes de control. Les empreses instal·ladores només podran certificar les inspeccions de Nivell A.



5. END



5. END

Calderes (EP-1) pirotubulars:

- 100% de la soldadura unió fogar amb la placa posterior o amb la placa tubular de la cambra fogar.
- 100% de les soldadures del tub fogar.
- 50% de la unió de la placa posterior amb els tubs del primer pas, si la caldera és de gas, i el 10% per la resta de combustibles.
- 100% de la unió dels puntals a la cambra del fogar i a la placa tubular posterior, si la caldera és de gas i el 50% per la resta de combustibles.

Calderes (EP-1 i EP-2) aquotubulars:

- 100% de les soldadures d'unió dels feixos tubulars a col·lectors, rescalfadors i sobreescalfadors.
- 20% de la instal·lació, en funció de l'historial de l'equip.

*Queden exemptes dels END les calderes d'oli tèrmic i les elèctriques.



6. *Ordre IUE/470/2009 – Documentació*



6. Ordre IUE/470/2009 – Documentació



Grupo Bureau Veritas

DOCUMENTS A PRESENTAR	NOVA INSTAL·LACIÓ MODIFICACIÓ D'INSTAL·LACIÓ (5) SUBMINISTRAMENT PROVISIONAL (9)					REPARACIÓ D'EQUIP	MODIFICACIÓ D'EQUIP		CANVI DE TITULAR	BAIXA INSTAL·LACIÓ O EQUIPS
	DEP	DRS	PD	NCE	DET		NO IMPOR- TANT	IMPOR- TANT		
Sol·licitud model EP-1	X	X	X	X	X	X	X	X		
Còpia CIF/NIF/NIE titular	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Plànol o croquis d'emplaçament de la instal·lació (6)	X	X	X	X	X					
Projecte d'instal·lació (1) (8)	X	X	X	X	X	X (10)	X (11)	X (13)		
Memòria tècnica (2)	X	X	X	X	X	X (10)	X (12)	X (14)		
Certificats d'instal·lació dels equips a pressió model EP-2	X	X	X	X	X					
Certificat de direcció i final d'instal·lació model EP-3 (1)	X	X	X	X	X					
Declaracions CE de conformitat dels equips (17)	X	X						X (15)		
Certificats de constructor dels aparells model AP-1			X							
Documentació fabricant equips				X						
Projecte disseny equips				X						
Certificat EIC de conformitat al projecte				X						
Acta EIC d'inspecció periòdica de nivell C dels equips (3)	X	X	X	X	X					
Declaració per l'empresa instal·ladora d'instal·lació fixa recip. transportables					X					
Declaració pel titular de llibre o registre d'instal·lació i d'equips	X	X	X	X	X					
Certificat d'operador de calderes model EP-4 (4)	X	X	X	X	X				X	
Còpia inscripció inicial instal·lació existent (7)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Certificat de reparació d'equips model EP-5						X				
Certificat de modificació d'equips a pressió model EP-6							X	X		
Documentació justificativa del canvi de titular									X	
Comunicació de baixa de la instal·lació o d'equips (16)										X



7. Instrucció 3/2010 – Protocol actuació



Grupo Bureau Veritas



7. Instrucció 3/2010 – Protocol actuació

Les nostres funcions com a OC:

1. El control administratiu de la documentació presentada per a la posada en servei de les noves instal·lacions d'equips a pressió, de les modificacions importants de les instal·lacions, dels subministraments provisionals per a proves, de les reparacions i modificacions d'equips a pressió, pels canvis de titular i baixes de les instal·lacions i de les inspeccions periòdiques efectuades per empreses instal·ladors.
2. El control tècnic de la documentació presentada per a la posada en servei de les noves instal·lacions i de les seves modificacions importants, i la inspecció de la instal·lació, pel que fa al compliment del REP, de les ITC's i de les normes que siguin d'aplicació en aquest camp.
3. El control de la correcta realització d'acord amb la legislació vigent, de les inspeccions i proves periòdiques fetes per les empreses instal·ladors (inclosos els casos d'automanteniment i de fabricants), amb les quals hagin concertat la seva supervisió .
4. La realització de les proves i inspeccions de les instal·lacions quan així ho determini la legislació vigent, quan ho sol·liciti el seu titular o quan els l'encomani l'òrgan competent del DIUE.
5. L'emissió d'informes, les actes o els certificats corresponents a les actuacions abans descrites, i el seu registre, arxiu i tramesa informàtica als òrgans competents del DIUE.



7. Instrucció 3/2010 – Protocol actuació

6. Control de la categoria de les instal·lacions

	Reglamento de Equipos a Presión (R.D. 2060/2008) Ordre DIUE 470/2009	Protocol - % control instal·lacions
CLASSE 2	a) $\Sigma P_{ms} \cdot V > 25.000 \text{ bar} \cdot \text{L}$ (excloses canonades i equip o art. 3 apt. 3)	• Si algun equip o $P_{ms} V > 100.000$, Classe 2.1. (100%) • En altre cas Classe 2.2. (30%)
	b) Calderes o reactors amb risc quan $\Sigma P_{ms} \cdot V > 10.000$ (excloses canonades i equips art. 3 apt. 3)	• Si algun equip o $P_{ms} V > 100.000$, Classe 2.1. (100%) • En altre cas Classe 2.2. (30%)
	c) Les que continguin fluids o substàncies peril·lores en quantitats superiors a: • 5 kg Tòxiques • 0,5 kg Molt tòxiques • 50 kg Comburents • 500 kg Inflamables (R10) • 50 kg Molt Inflamables (R17, P.I. <55°C, R11) • 10 kg Extremadament inflamables (R12) • 1 kg Explosives (R2 o R3)	• Si algun equip $P_{ms} V > 25.000$, Classe 2.1. (Instal·lacions classificades) (100%) • En altre cas Classe 2.2. (30%)
	d) Instal·lacions de canonades (de qualsevol fluid) de categories II o III amb tots els seus equips annexats no incloses en els apartats anteriors [a), b) y c)]	• Si algun equip $P_{ms} V > 100.000$, Classe 2.1. (100%) • En altre cas Classe 2.2. (30%)
	e) Les que siguin de classe 2 segons la seva ITC: • ITC-EP1: Piro-tubulars de $P_{ms} \times V_T > 15.000$, Aquo-tubulars de $P_{ms} \times V_T > 50.000$, Fluid tèrmic de $P_{ms} \times V_T > 15.000$. • ITC-EP2: Totes. • ITC-EP3: Instal·lacions d'equips de les classes 1 o 2. • ITC-EP4: Totes. • ITC-EP5: $\Sigma P_{ms} \cdot V_T > 25.000$ (centres de recàrrega) i totes les dels centres d'inspecció de botelles. • ITC-EP6: Tots els centres de recàrrega	• Si algun equip $P_{ms} V > 100.000$, Classe 2.1. (100%) • En altre cas Classe 2.2. (30%)
CLASSE 1	Resta d'instal·lacions.	• Totes 10%



7. Instrucció 3/2010 – Protocol actuació



7. Control d'inspeccions periòdiques realitzades per empresa instal·ladora:

- 2% de certificats d'inspecció periòdica presentats d'instal·lacions no classificades.
- 10% de la resta d'instal·lacions.

8. Controlar la correcta execució de les inspeccions periòdiques realitzades per empreses RECI i REBRA de manera que:

- amb periodicitat anual es visitarà a les empreses que presentin EP-8.





ECA GRUP BUREAU VERITAS

DEPARTAMENT D'INSTAL·LACIONS MECÀNIQUES

- Àmbits d'actuació: EPQ, Equips a Pressió, Gasos Combustibles, AAGG, ADR, Conseller de Seguretat, RD1215, Instal·lacions Petrolíferes
- Director Departament: David Alcega (david.alcega@es.bureauveritas.com)
- E-MAIL: imecanicas-sabadell@eca.es
- Telèfon: 93 253 53 00