

Sessió 3: Activitats i reglaments sectorials d'indústria

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

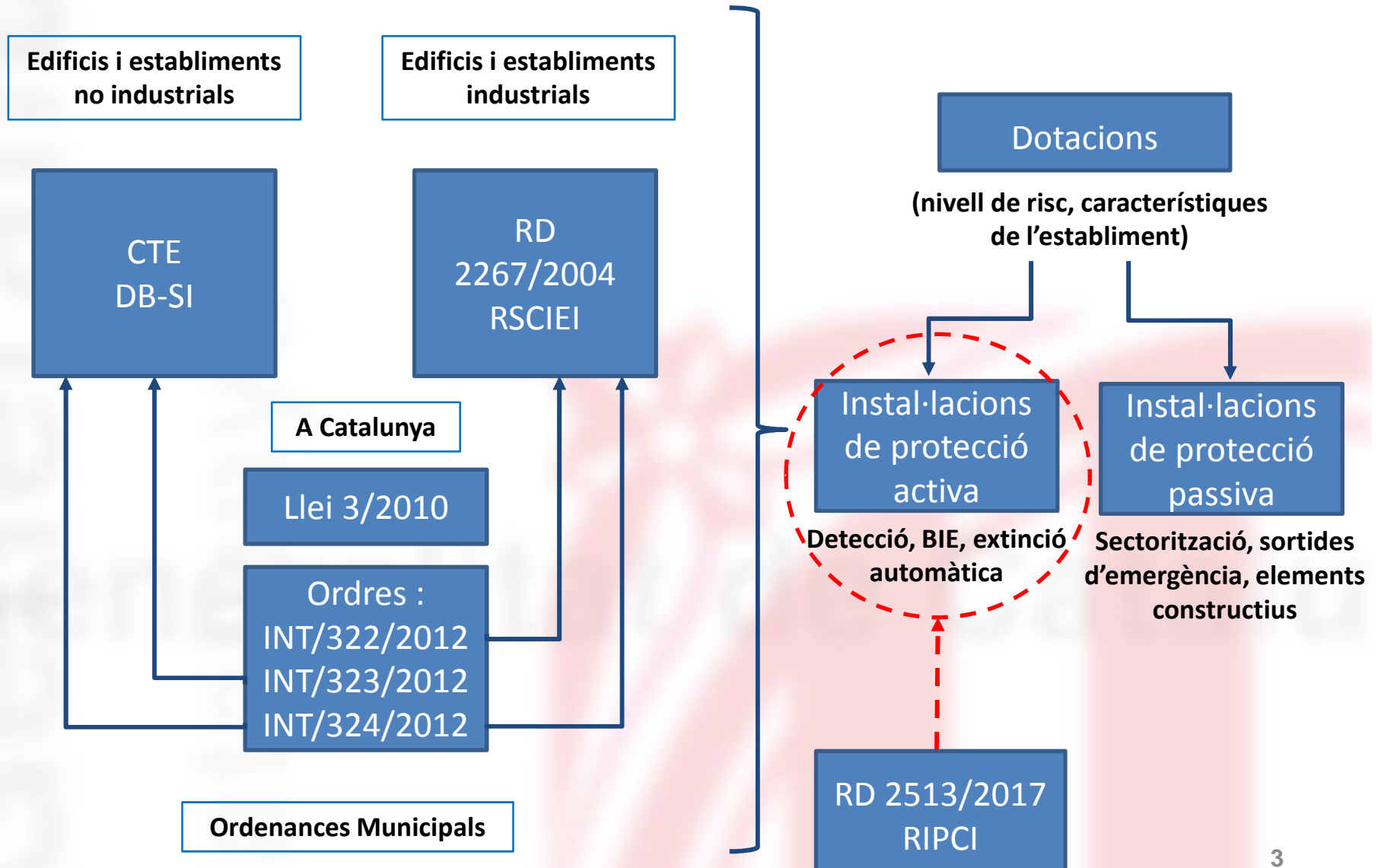
Joan Carles Esteban Monleón

Cap de Secció d'aparells a pressió
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Departament d'Empresa i Coneixement

**CONTEXT NORMATIU EN MATÈRIA DE
PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS**

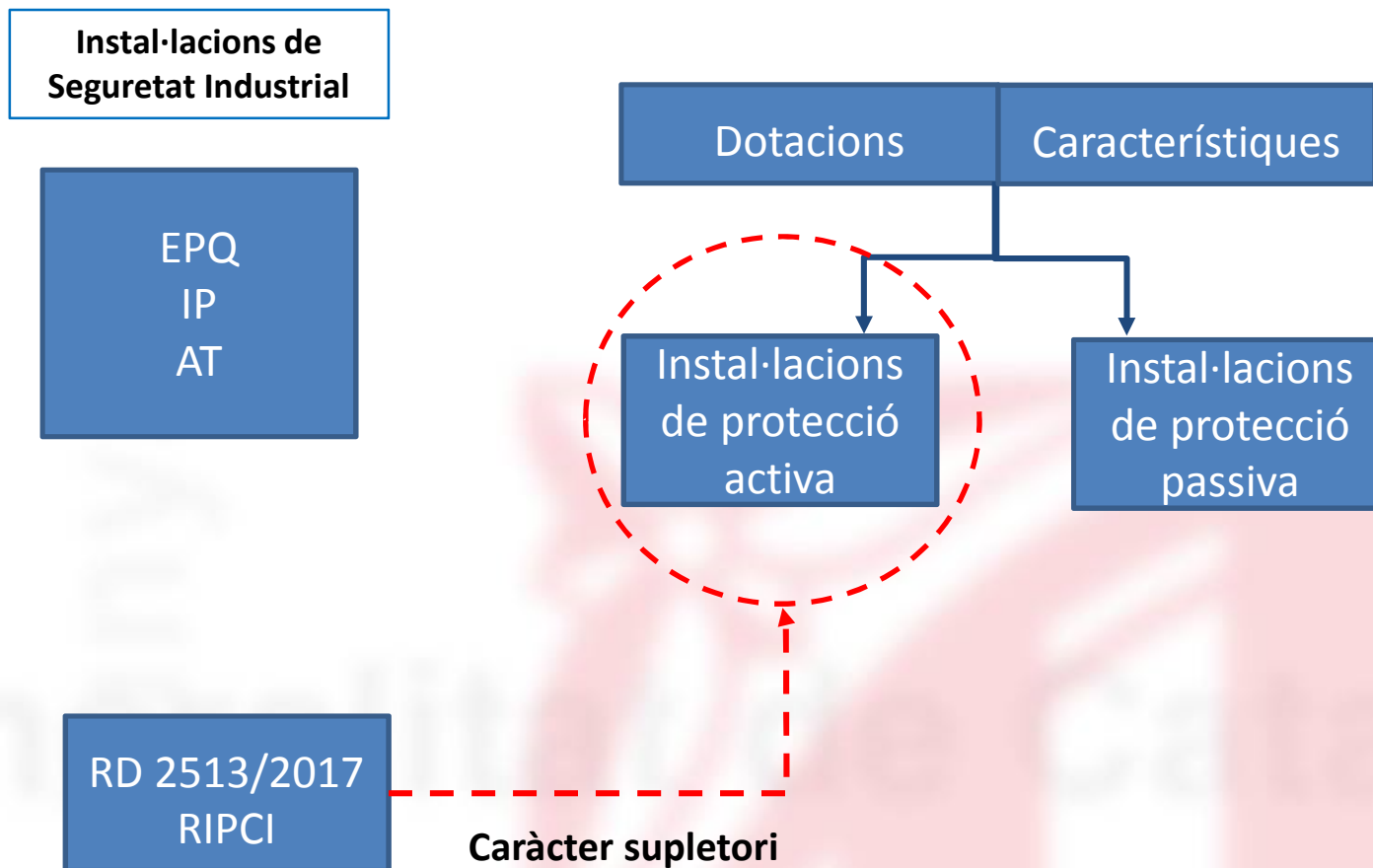
Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Context normatiu en matèria d'incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Context normatiu en matèria d'incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Aplicació i abast

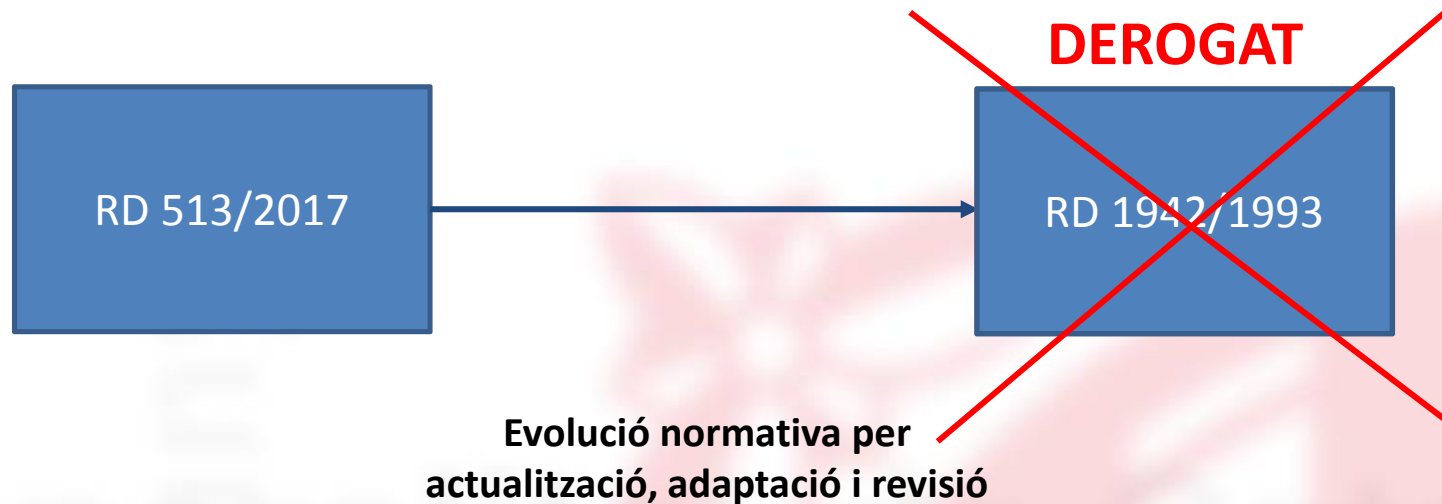
- Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació material.
- 1. Constitueix l'objecte d'aquest Reglament la determinació de les condicions i els requisits exigibles el disseny, instal·lació / aplicació, manteniment i inspecció dels equips, sistemes i components que conformen les instal·lacions de protecció activa contra incendis.

No inclou les dotacions

No inclou les instal·lacions de protecció passiva

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Motius de la seva publicació



- Conserva a grans trets la mateixa estructura però introdueix algunes novetats

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

**INSTAL·LACIONS I EQUIPS DE
PROTECCIÓ ACTIVA CONTRA INCENDIS**

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Classificació en sistemes

➤ RD 513/2017

1. Detecció i alarma d'incendis
2. Abastiment d'aigua contra incendis
3. Hidrants contra incendis
4. Extintors
5. Boques d'incendi equipades (BIE)
6. Columna seca
7. Extinció per ruixadors automàtics i aigua polvoritzada
8. Extinció per aigua nebulitzada
9. Extinció per escuma física
10. Extinció per pols
11. Extinció per agents extintors gasosos
12. Extinció per aerosols condensats
13. Control de fums i de calor
14. Mantes ignífugues
15. Enllumenat d'emergència
Senyalització luminescent

➤ RD 1942/1993

1. Detecció d'incendis
2. Stmes. manuals d'alarma d'incendis
3. Comunicació d'alarmes
4. Abastiment d'aigua contra incendis
5. Hidrants exteriors
6. Extintors
7. Boques d'incendi equipades (BIE)
8. Columna seca
9. Extinció per ruixadors automàtics d'aigua
10. Extinció per aigua polvoritzada de baixa expansió
11. Extinció per escuma física
12. Extinció per pols
13. Extinció per agents extintors gasosos

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

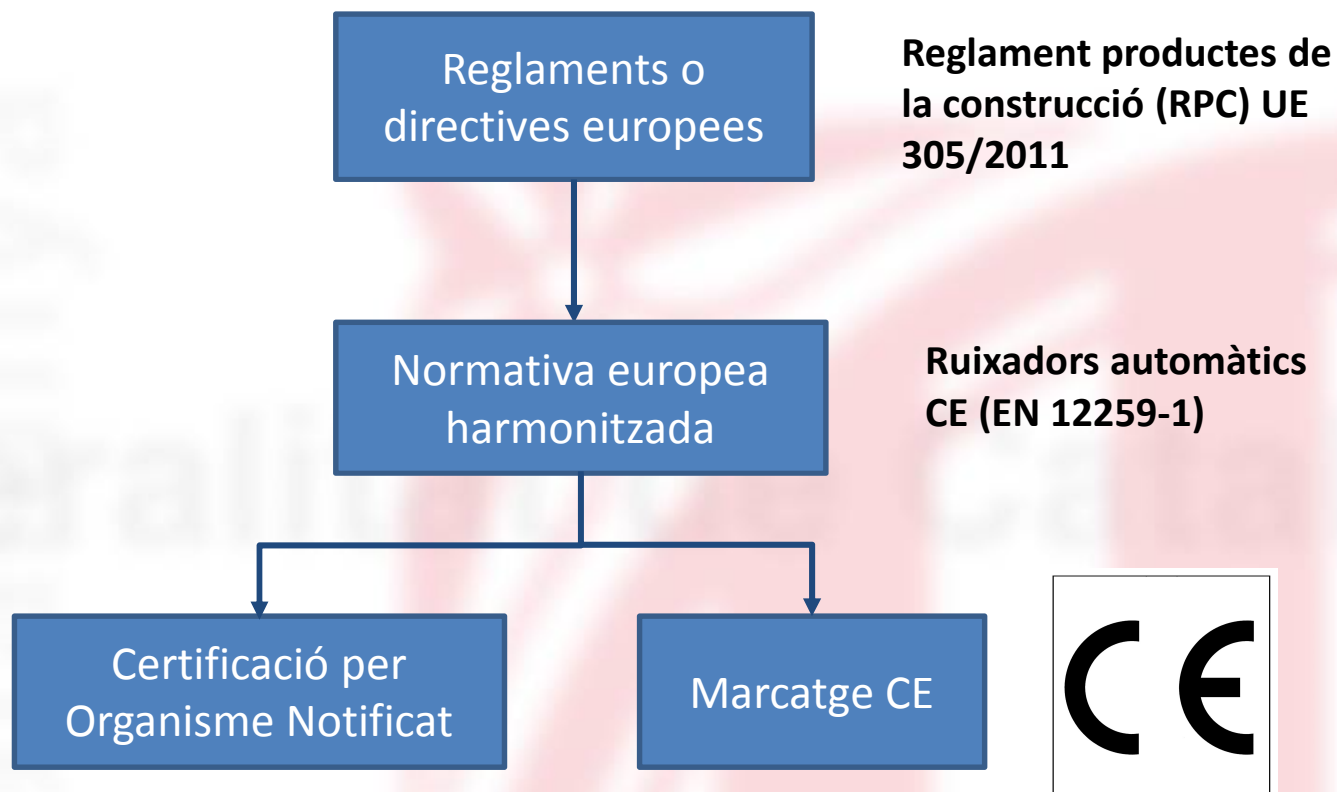
Acreditació compliment requisits de seguretat

- Totes les instal·lacions i equips de protecció activa contra incendis han d'acreditar el compliment dels requisits de seguretat.
- Existeixen diferents vies d'acreditació contemplades al RIPCI.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Acreditació compliment requisits de seguretat

➤ Article 5.1. Marcatge CE



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Acreditació compliment requisits de seguretat

➤ Article 5.1. Marcatge CE

	Equipo/componente	RIPCI	RIPCI nuevo
Sistemas de detección y de alarma de incendios	Diseño/instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento	Conforme a UNE 23007-14	Conforme a UNE 23007-14
	Compatibilidad de los componentes	—	Verificar según EN 54-13
	Equipo de suministro de alimentación	Conforme a UNE 23007-4	CE (EN 54-4)
	Dispositivos para la activación automática de alarma de incendio (5 tipos)	Marca de calidad UNE 23007-5	CE (EN 54-5)
		Marca de calidad UNE 23007-7	CE (EN 54-7)
		Marca de calidad UNE 23007-10	CE (EN 54-10)
		—	CE (EN 54-12)
	—	CE (EN 54-20)	
	Detectores con fuente de alimentación autónoma	—	CE (EN 14604)
	Pulsadores de alarma	—	CE (EN 54-11)
	Equipos de control e indicación	Conforme a UNE 23007-2	CE (EN 54-2)
	Dispositivos acústicos de alarma de incendio	—	CE (EN 54-3)
	Sistemas electroacústicos para servicios de emergencia	—	Conforme a UNE-EN 60849
	Sistemas de control por voz y sus equipos indicadores	—	CE (EN 54-16)
	Altavoces del sistema de alarma de incendio por voz	—	CE (EN 54-24)
	Dispositivos visuales de alarma de incendio	—	CE (EN 54-23)
Equipos de transmisión de alarmas y avisos de fallo	—	CE (EN 54-21)	
Aisladores de cortocircuito	—	CE (EN 54-17)	
Dispositivos de entrada y salida	—	CE (EN 54-18)	
Componentes que utilizan enlaces radioeléctricos	—	CE (EN 54-25)	
Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes	—	CE (EN 1155)	

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Acreditació compliment requisits de seguretat

- Article 5.2. Marca de conformitat a norma
- Quan no existeixen normes harmonitzades

Normativa de l'annex I
del RIPCI

Sistemes d'abastiment
d'aigua contra incendis

UNE-23.500

Certificació per
Organisme de
Certificació acreditat
per ENAC

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Acreditació compliment requisits de seguretat

➤ Article 5.2. Marca de conformitat a norma

Equipo/componente		RIPCI Antiguo	RIPCI nuevo
Sistemas fijos de extinción por agua nebulizada	Sistema (características, especificaciones, instalación)	N/A	Conforme CEN/TS 14972
Sistemas fijos de extinción por espuma física	Sistema (diseño, instalación)	Conforme UNE 23521 a 26	Conforme UNE-EN 13565-2
	Componentes	Conforme UNE 23521 a 26	Conforme UNE-EN 13565-1
	Espumógenos de alta expansión	N/A	Conforme UNE-EN 1568-1
	Espumógenos de media expansión	N/A	Conforme UNE-EN 1568-2
Sistemas fijos de extinción por polvo	Espumógenos de baja expansión	Conforme UNE 23521 a 26	Conforme UNE-EN 1568-3 ó UNE-EN 1568-4
	Diseño, instalación	Conforme UNE 23541 a 44	Conforme UNE-EN 12416-2
	Componentes	Conforme UNE 23541 a 44	Conforme UNE-EN 12416-1
	Polvo empleado	Conforme UNE 23541 a 44	Conforme UNE-EN 615

Acreditació compliment requisits de seguretat

- Article 5.3. Avaluació tècnica favorable
- Quan no existeixen ni normes harmonitzades ni normes aplicables recollides al RIPCI
- Per a productes i instal·lacions innovadores o no tradicionals (no incloses en la classificació de sistemes del RIPCI)
- Per a productes en producció seriada

Avaluació tècnica favorable de la idoneïtat per al seu ús previst

Avaluació per organisme habilitat per l'òrgan competent de la CA (SGSI)

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Acreditació compliment requisits de seguretat

- Article 6. Model únic
- Quan no existeixen ni normes harmonitzades ni normes aplicables recollides al RIPCI
- Per a productes i instal·lacions innovadores o no tradicionals (no incloses en la classificació de sistemes del RIPCI)
- Per a productes/models únics (producció no seriada)

Projecte de tècnic competent de justificació tècnica del compliment dels requisits de seguretat

Resolució per part de l'òrgan competent de la CA (SGSI)

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

**EMPRESSES INSTAL·LADORES I
MANTENIDORES D'INSTAL·LACIONS DE
PROTECCIÓ ACTIVA CONTRA INCENDIS**

Empreses instal·ladores i mantenidores

- Les empreses instal·ladores i mantenidores requereixen **habilitació**
- Anteriorment (RD 1492/1993) es requeria l'autorització prèvia
- L'habilitació de les empreses es produeix en **els sistemes** del seu camp d'actuació
- A Catalunya l'habilitació de les empreses es fa mitjançant **declaració responsable** telemàticament a través del portal de Canal Empresa
- Al presentar la DR es fa la inscripció al RASIC (Registre d'Agents de la Seguretat Industrial de Catalunya)

Empreses instal·ladores i mantenedores

➤ Requisits habilitació empreses :

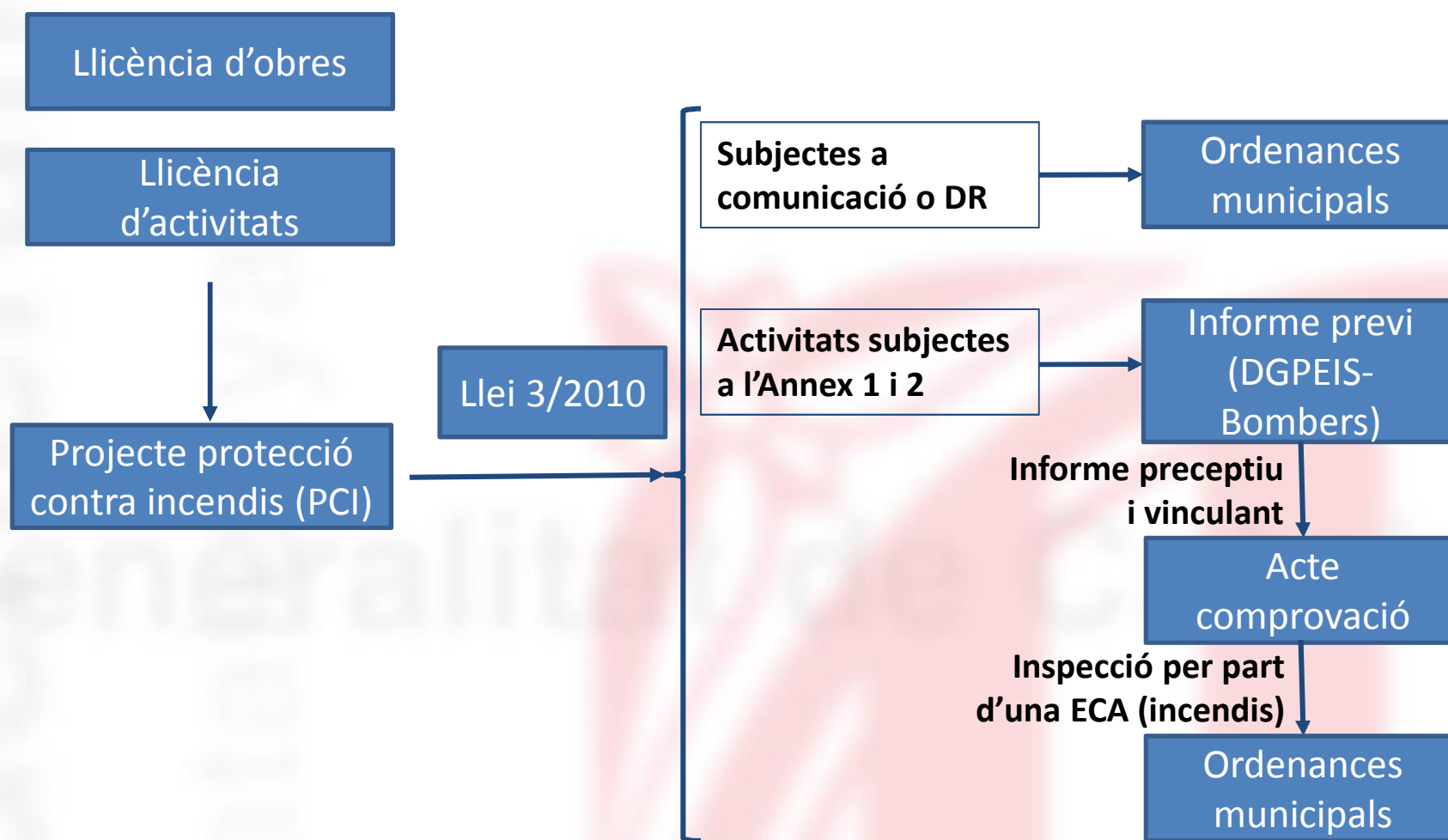
- **Assegurança** de responsabilitat civil
- Disposar dels **mitjans tècnics i materials** necessaris per a l'execució i/o manteniment de les instal·lacions en condicions de seguretat
- **Sistema de gestió de la qualitat** certificat per entitat certificadora acreditada (UNE-EN ISO 9000) d'abast conforme a la seva habilitació
- Disposar dels **mitjans humans** qualificats següents :
 - 1 tècnic titulat competent
 - 1 operari qualificat acreditat (mínim) per a cadascun dels sistemes pels quals l'empresa està habilitada
- Altres requisits :
 - En cas d'agents gasosos fluorats, certificat d'empresa segons RD 115/2017
 - En cas d'enllumenat d'emergència, compliment requisits del RD 842/2002
- En cas d'**auto-manteniment** cal complir els mateixos requisits

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

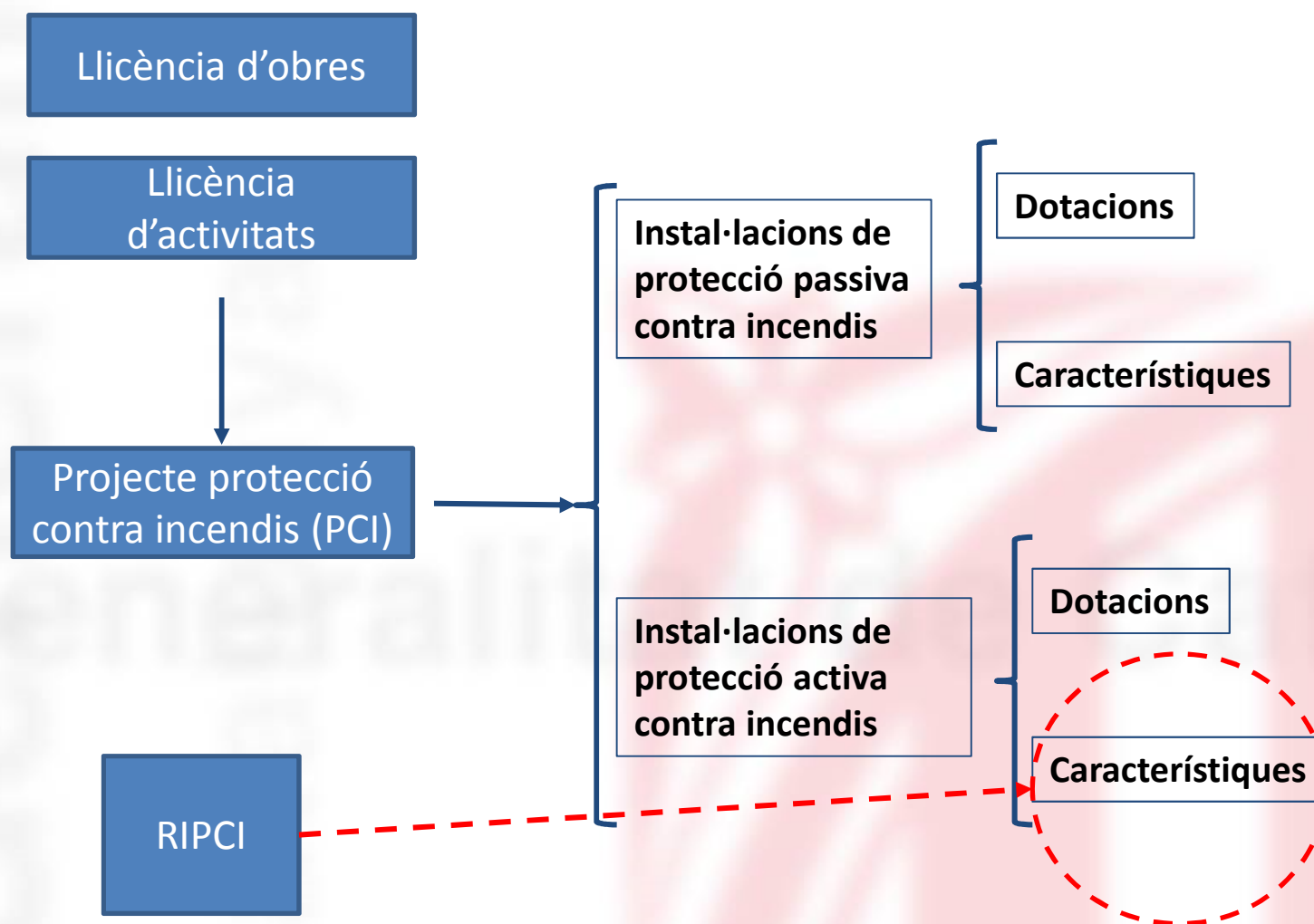
Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Legalització instal·lacions d'incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Legalització instal·lacions d'incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Legalització instal·lacions d'incendis

➤ Procediment legalització inst. protecció activa contra incendis (RIPCI) :

- **Inscripció i registre de la instal·lació** al RITSIC (Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial)

- El registre és només de **les instal·lacions de protecció activa contra incendis** (tant per a establiments CTE com per a RSCIEI).
- Les instal·lacions de protecció activa contra incendis compostades només per extintors i/o mantes ignífugues **no** es registren. (No certificat, no instal·lació, no inscripció)
- Les instal·lacions de protecció activa contra incendis pertanyents a instal·lacions de seguretat industrial amb regulació pròpia en matèria de PCI **no** es registren. (Es troben inscrites al registre del reglament corresponent)

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Legalització instal·lacions d'incendis

➤ Procediment legalització inst. protecció activa contra incendis (RIPCI) :

- **Inscripció i registre de la instal·lació** al RITSIC (Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial)

- Inscripció mitjançant **declaració responsable** telemàticament a través del portal de Canal Empresa

➤ **No cal presentar** cap tipus de **documentació** a l'Administració.

➤ Mitjançant la presentació de la declaració responsable el titular manifesta que disposa de tota la documentació exigida legalment.

Legalització instal·lacions d'incendis

- Procediment legalització inst. protecció activa contra incendis (RIPCI) :

Documentació :

1. Projecte o documentació tècnica del RIPCI

- Signat per tècnic titulat competent
- Integrat en el projecte contra incendis global (annex o separata)
- No inclou referència a les dotacions ni a les instal·lacions de protecció passiva
- Contingut :
 - Descripció
 - Plànols (ubicació, detall, esquemes)
 - Productes i sistemes : homologació (justificació compliment requisits seguretat)
 - Productes i sistemes : Funcionament, manteniment, instruccions, seguretat
 - Càlculs justificatius
 - Altra documentació no inclosa en el projecte d'incendis integral

Legalització instal·lacions d'incendis

- Procediment legalització inst. protecció activa contra incendis (RIPCI) :

Documentació :

2. Certificat d'instal·lació

- Signat per tècnic titulat competent de l'empresa instal·ladora habilitada
- La instal·lació serà feta per una empresa instal·ladora habilitada en els sistemes corresponents.
- L'empresa instal·ladora només podrà signar els certificats d'instal·lació dels sistemes en que estigui habilitada

3. Contracte de manteniment

- Contracte de manteniment amb empreses mantenedores habilitades en els sistemes corresponents.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

**MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS
DE PROTECCIÓ ACTIVA CONTRA
INCENDIS**

Manteniment d'instal·lacions

- S'estableix la obligació de contractar un manteniment amb una empresa mantenidora habilitada en els sistemes corresponents (o auto-manteniment)
- El programa mínim de manteniment per a cada sistema (operacions i periodicitat) està recollit a l'annex II. Segueix la mateixa filosofia que al RD 1942/1993 però actualitzat als nous sistemes
 - Taula I: manteniment **trimestral i semestral** per fabricant, empresa mantenidora o titular/usuari
 - Taula II: manteniment **anual i quinquennal** per fabricant o empresa mantenidora (o titular/usuari si compleix requisits, auto-manteniment)
 - Taula III (senyalització luminescent): manteniment anual per fabricant, empresa mantenidora o titular/usuari
- El manteniment i les revisions es reflectiran en unes **actes** signades per part del personal qualificat i acreditat de l'empresa mantenidora

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Manteniment d'instal·lacions

Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	<p>Comprobación de la reserva de agua.</p> <p>Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en la alimentación de agua. Comprobación del estado de carga de baterías y electrolito.</p> <p>Prueba, en las condiciones de recepción, con realización de curvas de abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.</p>	
Extintores de incendio.	<p>Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el «Programa de Mantenimiento Anual» de la norma UNE 23120.</p> <p>En extintores móviles, se comprobará, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.</p>	<p>Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre,</p> <p>A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a Presión.</p>
Bocas de incendios equipadas (BIE).	<p>Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3.</p> <p>La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.</p>	<p>Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.</p>
Hidrantes.	<p>Verificar la estanquidad de los tapones.</p>	<p>Cambio de las juntas de los racores.</p>
Sistemas de columna seca.		<p>Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.</p>

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Manteniment d'instal·lacions

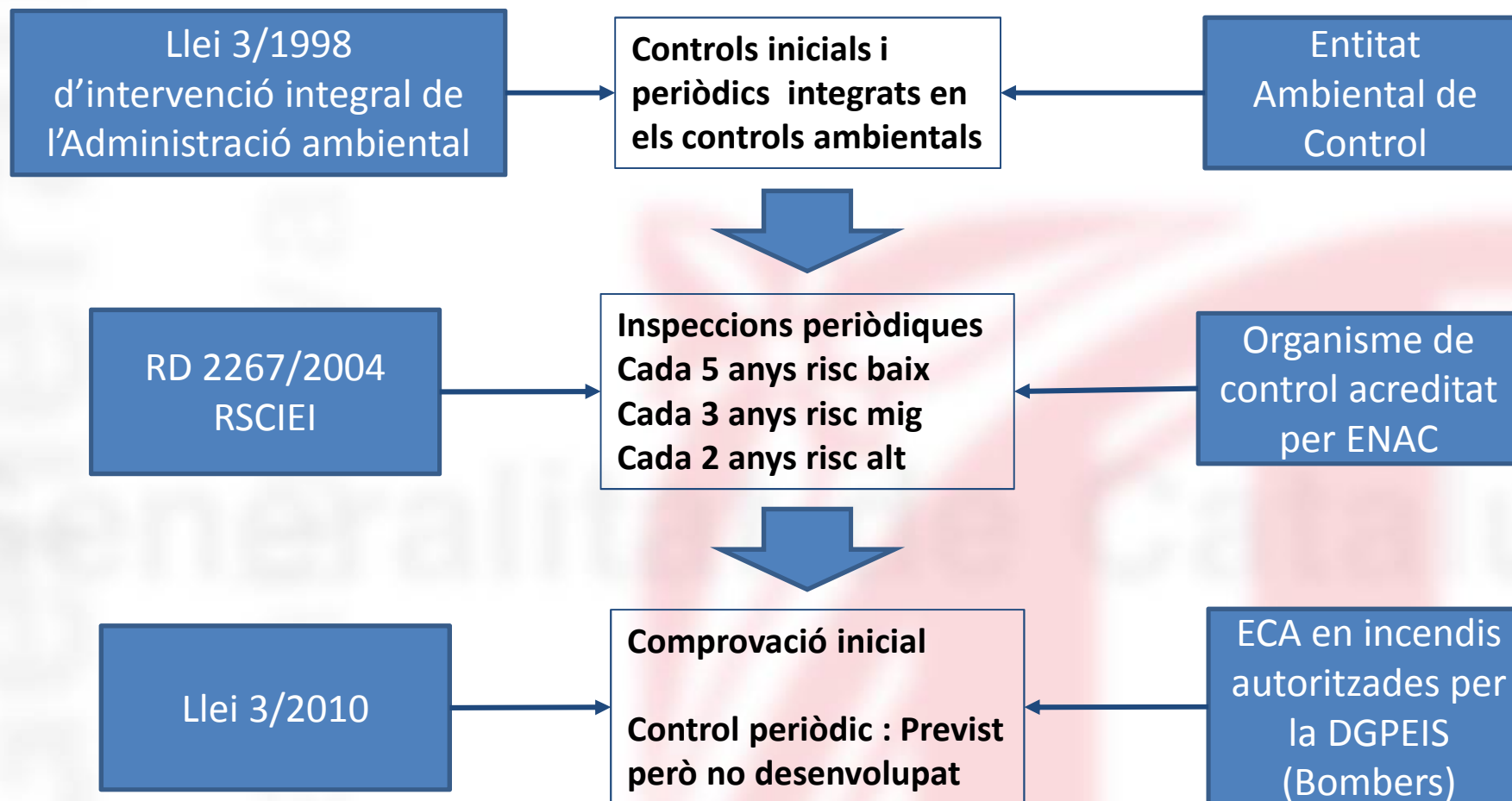
- El nou RIPCI estableix com a novetat la **vida útil dels productes**.
- Una vegada vençut el termini de vida útil dels productes s'han de substituir independentment del seu estat.
- La vida útil **no aplica als productes existents**.
- La vida útil dels productes l'estableix el fabricant o en el seu defecte en les taules de manteniment

Bocas de incendios equipadas (BIE).	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3. La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.
-------------------------------------	---	---

**INSPECCIONS PERIÒDIQUES DE LES
INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS**

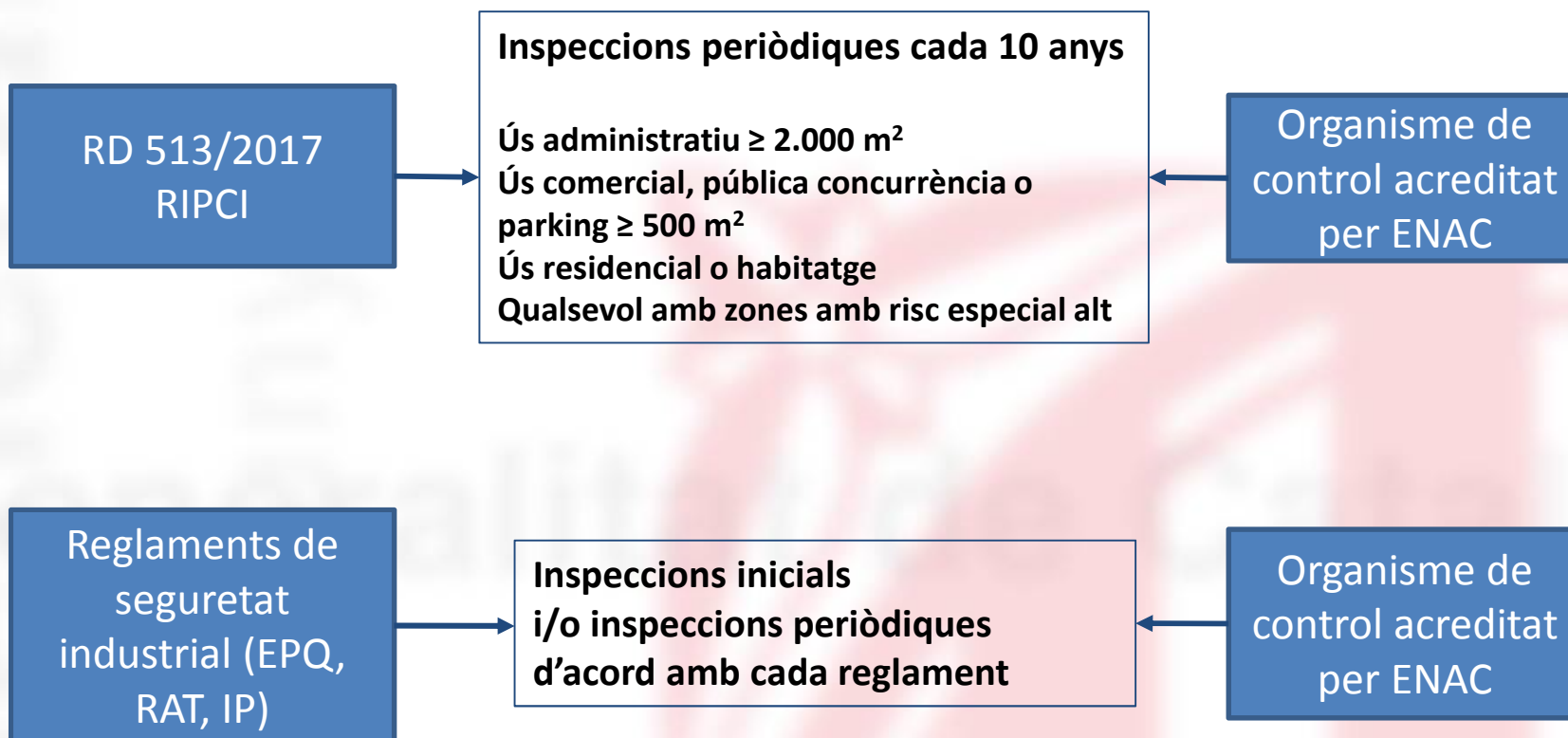
Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Inspeccions en instal·lacions contra incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

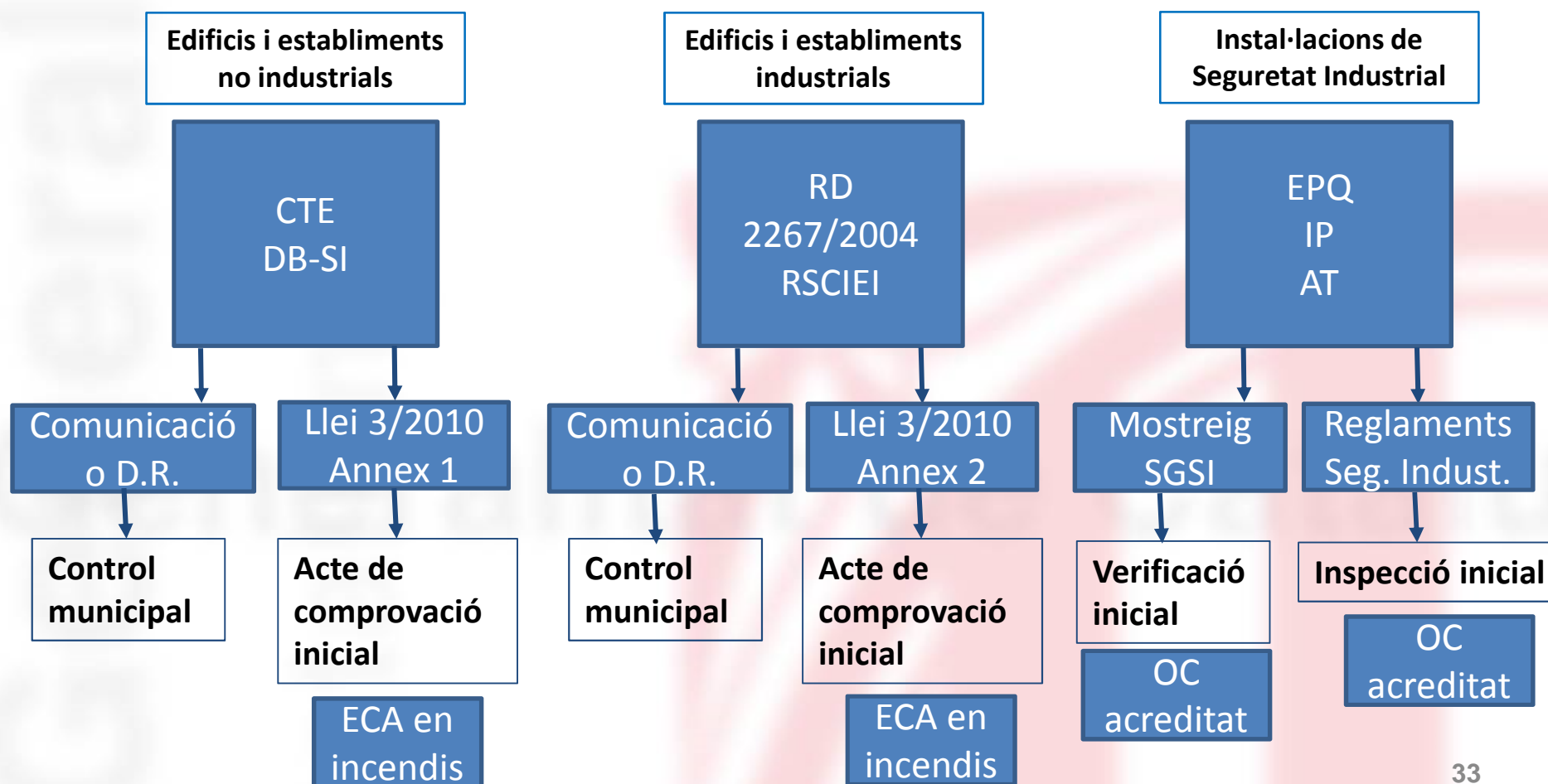
Inspeccions en instal·lacions contra incendis



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Inspeccions en instal·lacions contra incendis

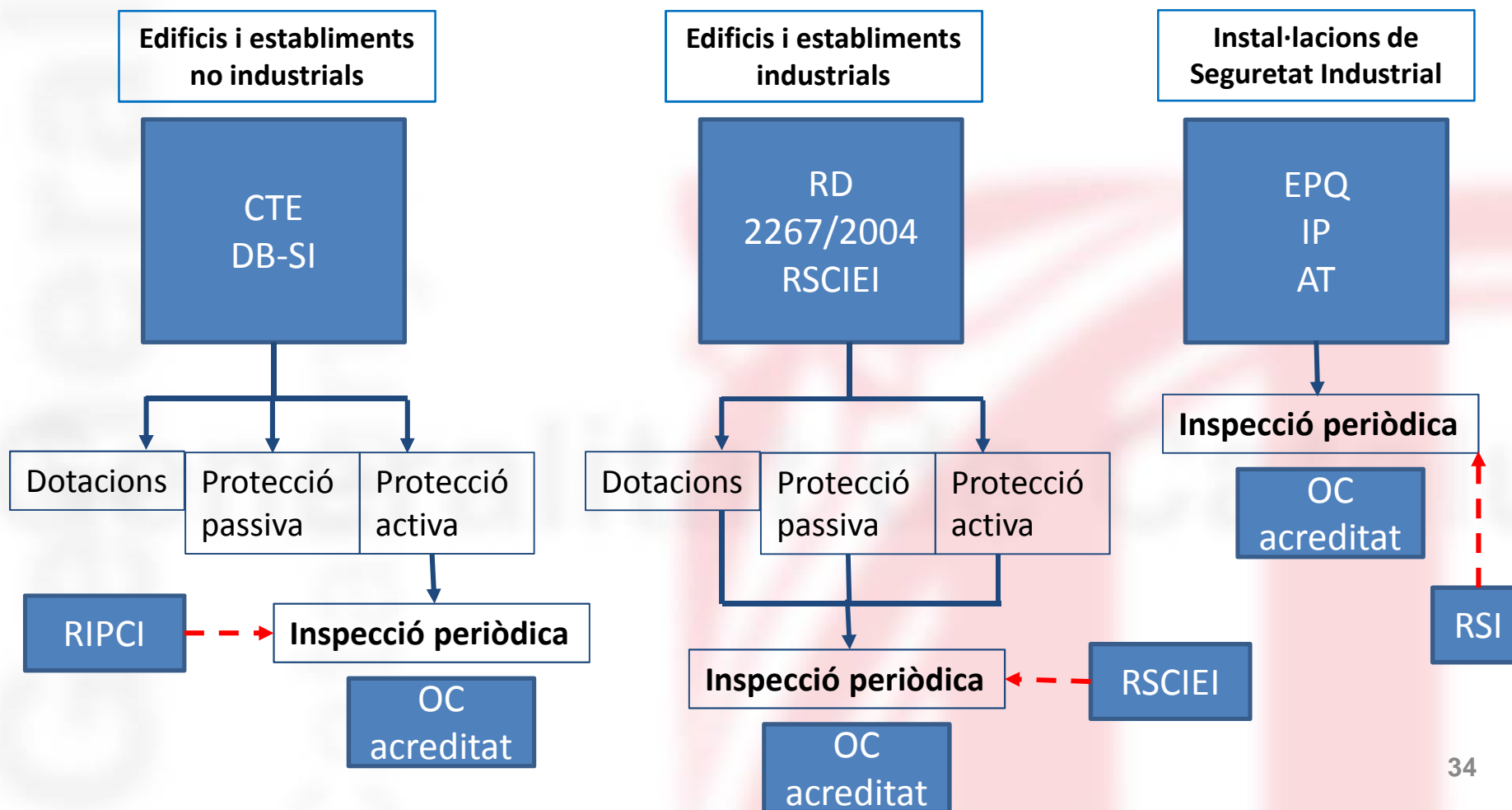
➤ Inspeccions inicials



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Inspeccions en instal·lacions contra incendis

➤ Inspeccions periòdiques



Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

**INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ ACTIVA
CONTRA INCENDIS EXISTENTS**

Instal·lacions existents

- Instal·lacions de protecció activa contra incendis existents només han de complir inscripció, manteniment i inspecció periòdica.
- A Catalunya el procediment d'inscripció de les instal·lacions de protecció activa contra incendis existents és la **Instrucció 1/2019**
- Les operacions de manteniment han de començar en el termini d'**1 any**
- Primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents:
 - Antiguitat < 10 anys: als **10 anys** de la posada en servei
 - Antiguitat ≥ 20 anys: **1 any**
 - Antiguitat ≥ 15 anys i < 20 anys: **2 anys**
 - Antiguitat ≥ 10 anys i < 15 anys: **3 anys**

Instal·lacions existents

➤ Instrucció 1/2019

- La inscripció al registre (RITSIC) es fa en el moment de fer la primera inspecció periòdica del RIPCI. (*)
- Requisits documentals :
 1. Documentació justificativa de la data que es va posar en servei la instal·lació.
 2. Documentació tècnica **suficient** per a realitzar la primera inspecció periòdica o una memòria tècnica simplificada d'acord amb l'annex de la Instrucció 1/2019.

(*) Les instal·lacions de protecció activa contra incendis sotmeses al RSCIEI s'inscriuran en el moment de fer la propera inspecció periòdica del RSCIEI.

Sessió 3: Activitats i reglaments sectorials d'indústria

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI)

Gràcies per la vostra atenció

Joan Carles Esteban Monleón

jcesteban@gencat.cat

bustia-ssi.emo@gencat.cat



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Coneixement



Diputació
Barcelona