

EQUIPS OBJECTE D'INSPECCIÓ EN HIVERNACLES

Índex

1. Introducció
2. Principals equips objecte d'inscripció i inspecció
3. Requisits que s'han de complir en la inspecció dels equips

1. Introducció

La Directiva 128/2009/CE, per a un ús sostenible dels plaguicides, estableix la inspecció obligatòria de tots els equips d'aplicació de fitosanitaris. Aquesta Directiva va ser transposada a la legislació espanyola amb el RD 1702/2011, de 18 de novembre, que, juntament amb l'Ordre ARP/372/2015, estableixen les bases legals per a la inspecció d'aquests equips a Catalunya, inclosos els polvoritzadors fixes o semimòbils instal·lats en hivernacles.

En l'Ordre ARP/372/2015, de 18 de desembre, s'estableix que **només es podran utilitzar els EAPF que hagin superat favorablement la inspecció** realitzada per una estació d'Inspecció Tècnica d'Equips d'Aplicació de Fitosanitaris (ITEAF) autoritzada.

Abans de procedir a la seva inspecció, els EAPF han d'estar degudament registrats en el Cens gestionat pel Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC).

Així doncs, per tal de complir amb el mandat de la Directiva, i la resta de normativa vigent, cal que els equips fixes i semimòbils que apliquen fitosanitaris en hivernacles:

- S'inscriguin al Cens d'instal·lacions fixes, mitjançant el tràmit telemàtic específic.
http://agricultura.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/20524_Cens-dequips-installats-en-hivernacles-o-altres-locales-tancats-i-en-aeronaus

- S'inspeccionin en qualsevol de les estacions ITEAF autoritzades.
http://agricultura.gencat.cat/ca/detalls/Article/relacio_estacions_iteaf

L'objectiu de les inspeccions és garantir el bon estat i el manteniment de l'equip d'aplicació de productes fitosanitaris (EAPF), per aconseguir un correcte funcionament i evitar avaries dels seus components que puguin ocasionar fuites o vessaments. Una adient regulació de l'EAPF, a més de distribuir uniformement el producte fitosanitari, permetrà una correcta aplicació de les dosis aconsellades amb la finalitat d'evitar danys a la salut humana i al medi ambient.



Generalitat de Catalunya
Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural
**Direcció General d'Agricultura
i Ramaderia**

Subdirecció General d'Agricultura
Servei d'Ordenació Agrícola
Centre de Mecanització Agrària

2. Principals equips objecte d'inscripció i inspecció

Els equips per a l'aplicació dels productes fitosanitaris instal·lats a l'interior d'hivernacles es corresponen amb instal·lacions en les quals la bomba, el dipòsit i/o el dispositiu d'aplicació no són mòbils o els equips on tots els elements són mòbils, encara que un cop desplaçats fins al lloc de l'aplicació es mantenen estàtics durant la mateixa.

Aquests establiments, també poden disposar d'un sistema de distribució a través de canonades fixades, connectades al dipòsit, que poden transportar i aplicar productes fitosanitaris per tot l'interior.

Inclús, de vegades, es pot disposar de maquinària adaptada a la singularitat del cultiu o al tipus de maneig realitzat.

Totes aquestes instal·lacions o equips, que s'utilitzen per realitzar el tractament fitosanitari, s'han de registrar en el Cens corresponent, i passar les inspeccions periòdiques obligatòries.

La instal·lació d'aplicació, pot estar formada per diversos elements o parts en funció de la tipologia d'equip que es tracti. Aquests elements s'han de definir en la sol·licitud d'inscripció i en la memòria que s'adjunta en la sol·licitud.

Tanmateix, i d'acord amb la norma UNE EN-ISO 16119-4, la definició dels diferents equips a inscriure és la següent:

- Polvoritzador fix: Màquina principalment utilitzada per a l'aplicació de productes fitosanitaris dins d'estructures cobertes, i en les que la unitat bomba/dipòsit i/o el dispositiu d'aplicació no es mouen.
- Polvoritzador semimòbil: Màquina principalment utilitzada per a la polvorització de productes fitosanitaris sobre cultius sota estructura amb coberta, i en la que la unitat bomba/dipòsit i el dispositiu d'aplicació es mouen.

En el cas d'EAPF arrossegats per un tractor, elèctrics o muntats sobre quads, i que s'utilitzin en hivernacles, la inscripció del mateixos és en el ROMA i no en el Cens.

Per aclarir els tipus d'equips a inscriure, a continuació es descriuen (amb fotos i explicació) cadascuna de les tipologies.

Tipologia d'equips d'aplicació

a) *Fixos*

Els equips es consideren fixos quan la bomba i el dipòsit no es mouen durant una aplicació. A continuació es mostren exemples fotogràfics d'alguns tipus d'equips:



Fig. 1 Instal·lació fixa en hivernacle



Fig. 2 Instal·lació fixa en hivernacle



Figura 3. Detall de la unitat bomba-dipòsit i de diferents sistemes d'aplicació en instal·lacions fixes

b) Semimòbils

Els equips es consideren semimòbils, quan la bomba i el dipòsit es poden moure al mateix temps que s'està aplicant. Exemples fotogràfics d'alguns tipus d'equips:



Fig. 4 Instal·lació semimòbil en hivernacle



Fig. 5 Instal·lació semimòbil en hivernacle*

c) Altres polvoritzadors en hivernacles (s'inscriuen al ROMA)



Figura 6. Polvoritzador hidropneumàtic



Figura 7. Polvoritzador hidràulic

*Les motxilles de polvorització i els carretons de desplaçament manual de fins a 100 l de capacitat de dipòsit no s'han d'inspeccionar, encara que es facin aplicacions a l'interior dels hivernacles, d'acord amb el punt 2 de l'article 3 del RD 1702/2011. Per tant, tampoc no els cal inscriure al cens.

3. Requisits que s'han de complir en la inspecció dels equips

En la inspecció dels equips, d'acord amb l'article 8.4 del Reial decret 1702/2011, es comprovarà que els EAPF compleixen amb els requisits establerts en l'Annex II de la Directiva 2009/128/CE, de 21 d'octubre, per assolir un elevat nivell de protecció de la salut humana i el medi ambient.

A més, la norma d'inspecció UNE EN ISO 16122:2015, part 4, contempla la inspecció d'equips d'aplicació de productes fitosanitaris en hivernacles, tant dels equips fixos com dels semimòbils.

En aquest sentit, des del MAPA, mitjançant la col·laboració del Centre de Mecanització Agrària, i del Departament d'Enginyeria Rural de la Universitat de Còrdova, han treballat en la elaboració d'un manual d'inspecció, que facilitarà la tasca d'inspecció i garantirà una metodologia comuna d'inspecció.

En el següent enllaç podeu consultar el manual d'inspecció dels EAPF en hivernacles:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/maquinaria-agricola/inspecciones-equipos-aplicacion-productos-fitosanitarios/>

Exemple d'un butlletí d'inspecció:

		Sin defecto	Grave	No procede			Sin defecto	Grave	No procede	
Pre-Inspección					Defectos					
Presencia operador/mantenedor		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Contenido depósitos		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Limpieza Interior/Exterior		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Protección Seguridad Accionamientos		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Estado Conducciones Sistema		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Estado Elementos Estructurales		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Cierre Elementos Plegables		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Sistema de Aire		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Fugas y Equipos Auxiliares										
Fugas en depósitos		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Fugas en Bomba		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Fugas en Conducciones		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Dirección Pulverización		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Uniformidad Pulverización		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Dispositivos antiqoteo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Barras		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Limpieza externa		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Equipo aux. limpieza		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Dispositivos autónomos		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Bomba										
Capacidad: ISO 16119		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Cap.: método cualitativo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Estabilidad presión		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Válvula de seguridad		<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sí					
Conducciones										
Estado		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Rotulación		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Filtros										
Aspiración		Extracción			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		Estado			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Impulsión		Extracción			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
		Estado			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Depósitos y dispositivos					Defectos					
Aqitación					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Cierre tapa					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Filtro llenado. Estado					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Sistema incorporador					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Indicadores de nivel					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Dispositivo de vaciado					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Hidrollenador					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Limpiador de envases					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Dispositivo limpieza depósito					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Sist. retención líquidos					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Punto agua limpia					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Equipos de control										
Funcionamiento y accesibilidad					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Manómetro. Presencia					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Manómetro. Diámetro esfera					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Manómetro. Escala/resolución					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Caudalímetro					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Medidor velocidad avance					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Inyector a circuito distribución					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Barras										
Estabilidad y Alineación					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Regulación altura					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Amortiguación y estabilizador					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Orientación y separación					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Semajanza/simetría boquillas					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Cierre individual y regulación boquillas					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Pistolas										
Gatillo de pistolas/lanzas					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Regulador de caudal y ángulo pistolas					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
OBSERVACIONES										