



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

MTD

Millors Tècniques Disponibles

Taula Sectorial Agrària de l'Aviram i els Ous

Juanjo Esquerda Sentís

juanjo.esquerda@gencat.cat

Servei de Sòls i Gestió Mediambiental de la Producció Agrària (DACC)

26 de gener de 2022



Millors Tècniques Disponibles (MTD)

Què són les MTD?

Les **millors tècniques disponibles (MTD)**, són la manera ambientalment més respectuosa que es coneix de dur a terme una activitat, tenint en compte que el cost per a les empreses que les han d'utilitzar estigui dins d'uns límits raonables.

Normativa

- Decisió d'Execució (UE) 2017/302 de la Comissió de 15/02/2017:**
Obligades per les explotacions porcines o d'aviram d'Annex I
- RD 637/2021, de 27 de juliol, d'ordenació avícola:**
Explotacions noves o existents de més de 55 UGM

Motivació de les MTD



- ❑ **Directiva sostres**
 - ✓ Emissions amoníac
- ❑ **Contaminació aigües nitrats**
 - ✓ Carta emplaçament
- ❑ **Directiva Marc de l'Aigua**
 - ✓ Bon estat aigües al 2027

Millors Tècniques Disponibles (MTD)

Millors Tècniques Disponibles al RD 637/2021

Millors Tècniques Disponibles al RD 637/2021 d'ordenació avícola

Aplicació: Explotacions noves o existents de gallines, pollastres de carn i galls dindi amb capacitat > 55 UGM.

MTD al RD 637/2021 d'ordenació avícola (1/2)



GRANGES NOVES (capacitat > 55 UGM)

Gallines, pollastres de carn i galls dindi:

Reducció N total excretat i emissions d'amoníac	
1	Reduir el contingut de proteïna bruta
2	Alimentació multi fase

Reducció emissions amoníac a cada nau	
1	Tècnica o tècniques per reduir el 60% d'emissions

Reducció emissions amoníac durant l'emmagatzematge exterior	
1	Cobrir els femers

MTD al RD 637/2021 d'ordenació avícola (2/2)



GRANGES EXISTENTS (capacitat > 55 UGM)

Gallines, pollastres de carn i galls dindi:

	Reducció N total excretat i emissions d'amoníac
1	Reduir el contingut de proteïna bruta
2	Alimentació multi fase

	Reducció emissions amoníac a cada nau
1	Tècnica o tècniques per reduir el 30% d'emissions

	Reducció emissions amoníac durant l'emmagatzematge exterior
1	Cobrir els femers

Millors Tècniques Disponibles

Tècniques per reduir
les emissions d'amoniac

Tècniques de reducció del amoníac



FEMERS

Reducció de les emissions d'amoníac de la gallinassa

	MTD 14	% ↓ NH ₃
1	Reduir el coeficient entre la superfície d'emissió i el volum de gallinassa	(1)
2	Cobrir les piles de gallinassa	(1)
3	Emmagatzematge de la gallinassa en un cobert	(1)

¹ Redueixen les emissions d'amoníac en diferent intensitat, depenent de l'aplicació d'una o diverses tècniques i de el grau d'aplicació (p. ex. el grau de cobertura de la pila varia l'eficàcia de la tècnica).

Tècniques de reducció del amoníac



POLLASTRES D'ENGREIX

Reducció emissions amoníac a les naus

MTD 32	% ↓ NH ₃
Ventilació natural i sistema d'abeuradors sense pèrdues d'aigua amb jaç profund	20 - 30
Assecatge forçat del jaç utilitzant aire interior al terra amb jaç profund	40 - 60
Sistemes de depuració de l'aire	70 - 90
Jaç sobre cinta de gallinassa i assecatge per aire forçat	90

Font: MAPAMA, 2017

Sistema de referència: Llit profund, nau ventilada amb ventiladors.

Tècniques de reducció del amoníac



GALLINES PONEDORES, REPRODUCTORES O POLLETES

Reducció emissions amoníac a les naus

MTD 31: Sistema amb gàbies	% ↓ NH ₃
Gàbia no condicionada, gallinassa a baix de la gàbia i assecada	30
Gàbia no condicionada, gallinassa evacuada immediatament amb cinta a femer tancat	50 – 80
Sistemes de depuració de l'aire	70 – 90
Gàbia condicionada amb cinta amb assecatge i retirada de la gallinassa 2 vegades a la setmana	30 – 40
Gàbia condicionada amb cinta amb assecatge i retirada de la gallinassa més de 2 vegades a la setmana	35 – 45

Font: MAPAMA, 2017

Sistema de referència: Gàbia no condicionada, gallinassa a baix de la gàbia

Gàbia condicionada amb cinta i retirada de la gallinassa 2 vegades a la setmana.

Tècniques de reducció del amoníac



GALLINES PONEDORES, REPRODUCTORES O POLLETES

Reducció emissions amoníac a les naus

MTD 31: Sistema sense gàbies	% ↓ NH ₃
Aviari amb penjadors i la gallinassa recollida amb cinta sense assecatge	70 – 85
Aviari i la gallinassa recollida amb cinta amb assecatge	80 – 95
Sistemes de depuració de l'aire	70 – 90
Jaç parcialment engraellat i cintes d'evacuació	75
Jaç amb assecat forçat	40 – 60
Addició de sulfat d'alumini al jaç	70

Font: MAPAMA, 2017

Sistema de referència: Jaç profund

Instrucció de MTD i emmagatzematge de dejeccions

- ❑ **Web DACC > Àmbits d'actuació > Ramaderia > Ordenació ramadera > Instruccions i circulars > Instrucció de millors tècniques disponibles (MTD) i emmagatzematge de dejeccions en granges avícoles:**

<http://agricultura.gencat.cat/web/.content/07-ramaderia/produccio-ramadera/ordenacio-sectorial/enllacos-documents/aclariments-conceptes-criteris/fitxers-binari/instruccio-mtd-femers-aviram.pdf>



Terminis per aplicar les MTD

Terminis

Explotacions d'Annex I

- Obligatòries des del 21/02/2021
- Decisió d'execució (UE) 2017/302, de 15 de febrer de 2017

Resta d'explotacions

- Sense modificacions estructurals: a partir del 01/06/2023
- Amb modificacions estructurals: a partir del 01/01/2024

Comunicació de les MTD utilitzades

Comunicar les MTD que utilitza l'exploració

Art. 19

- Comunicar anualment les MTD utilitzades l'any anterior.
- Primera comunicació: 01/01/2022
- Període de comunicació: del 01/01 al 28/02 de cada any
- A partir de la 1a comunicació, només caldrà comunicar si:
 - Es modifiquen les MTD existents
 - S'incorporen noves MTD
- Es comunicaran al Registre General de Millors Tècniques Disponibles en Explotacions ramaderes (accessible des del GTR)
- Explotacions Annex I.1 (DEI). Només revisar les MTD que ja consten al GTR.



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**

agricultura.gencat.cat