

CONSEJO GENERAL DE
COLEGIOS OFICIALES
DE INGENIEROS
AGRÓNOMOS

COMISIÓN
INTERCOLEGIAL SOBRE
LA AGRICULTURA DEL
CARBONO

**BALANÇ D'EMISSIONS I ABSORCIONS DE
CARBONI DE L'AGRICULTURA ESPANYOLA:
L'AGRICULTURA COM A EMBORNAL
NATURAL DE CARBONI**

BALANÇ Co2 = Absorció i segrest de carboni – Emissions de carboni

ABSORCIÓ I SEGREST DE CARBONI = Absorció neta de carboni per la biomassa viva aèria i subterrània de la planta + Segrest de carboni per la matèria orgànica del sòl

EMISSIONS DEL CARBONI = Emissions del carboni orgànic del sòl i de la descomposició de residus de cultius + Emissions de carboni associades amb les operacions agrícoles



ABSORCIÓ TOTAL CO₂ EN LA BIOMASA D'UN CULTIU PER Ha =

Pes matèria seca per Ha	X	50/100	X	44/12
-------------------------	---	--------	---	-------

- 1) El contingut de carboni de la biomassa viva aèria i subterrània oscil·la entre el 45 – 50 % del pes en sec de la planta (0,5 T C / T Matèria seca)
- 2) El pes atòmic del carboni és de 12
- 3) El pes molecular del Co₂ és $12 + 16 \times 2 = 44$



CULTIU	ABSORCIÓ TOTAL PER LA BIOMASSA t Co2 / any
Fruiters d'ós i llavors	4.161.480
Fruits secs	6.480.280
Cítrics	5.739.230
Vinya	1.434.280
Olivera	3.975.020
Hortalisses	4.697.777
Cereals d'hivern (blat, ordi, civada...)	48.446.120
Blat de moro	6.838.580
Alfals, remolatxa, patata...	5.400.790
ABSORCIÓ TOTAL	87.173.540

(I) Càlculs basats en diferents estudis tècnics recopilats,
multiplicat pel nombre de Ha de cada cultiu

		T Co2 / any
Absorcions totals	Cultius permanents arboris	+ 21.790.270
	Cultius herbacis	+ 65.383.270
Carboni retirat per les collites	Cultius permanents arboris	- 4.569.610
	Cultius herbacis	- 26.784.430
Absorció neta de carboni per la biomassa viva, aèria i subterrània	Cultius permanents arboris	17.220.660
	Cultius herbacis	38.598.840
	TOTAL	55.819.500
Segrest de carboni pel sòl (I)	Cultius permanents arboris	+ 1.975.000
ABSORCIONS I SEGREST DE LA PRODUCCIÓ AGRÍCOLA ESPANYOLA	TOTAL	57.794.500

(I) Informe nacional de l'inventari 2021. MITECO

	T Co2 / any
Emissions de carboni lliberat pel carboni orgànic del sòl i per la descomposició dels residus dels cultius (I)	7.002.700
Emissions per ús de productes fitosanitaris (insecticides, fungicides, herbicides...)	691.780
Emissions per ús de fertilitzants (Nitrògen, fòsfor, potasi...)	3.893.433
Emissions per ús de combustible Gasoil B	14.442.840
TOTAL EMISSIONS DE Co2 I D'ALTRES GEI DE L'AGRICULTURA ESPANYOLA	26.030.750

(I) Inventari Nacional Gasos Efecte Hivernacle
Ministeri de Transició Ecològica 2023

BALANÇ Co2 ORIENTATIU AGRICULTURA ESPANYOLA	
Absorció i segrest Co2	57.794.500
Emissions Co2	- 26.030.750
BALANÇ NET t Co2/any	31.763.750



MOLTES GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ

