

Esami effettuati dagli IZS per la misurazione di derivati delle diossine negli alimenti 1999-2001

Gli IZS effettuano le indagini di laboratorio per valutare la presenza di diossine negli alimenti di origine animale nell'ambito del Piano Nazionale Residui (**). Vengono riportati di seguito i risultati delle analisi effettuate su campioni di matrici alimentari raccolti da ASL e NAS nell'ambito di programmi di sorveglianza sulla sicurezza degli alimenti.

Metodi di misurazione delle diossine negli alimenti: Vengono rilevati 17 congeneri e calcolati i valori equivalenti di tossicità (I-TE). Gli esami sono eseguiti centralmente con tecniche standard.

Protocollo di lavoro: Sono stati calcolati i valori medi e range di contaminanti per tipo di alimento e confrontati con i valori consentiti. E' stata calcolata l'esposizione media derivando i dati dei consumi alimentari da statistiche disponibili (Istituto Nutrizione, EPIC).

N Campioni	Valore medio\pmSD (range) (pg-TE/g, base lipidica)
242	1.35 \pm 2.2 (0.03-14.4)

Risultati per tipo di campione

Specie	N Campioni	Valore medio\pmSD (range) (pg-TE/g, base lipidica)
Bovino	41	0.9 \pm 1.3 (0.04-7.0)
Latte (bovino)	44	1.1 \pm 1.3 (0.06-4.9)
Latte (altro)	3	0.2 \pm 0.09 (0.06-0.2)
Pesce	26	5.5 \pm 3.5 (0.3-14.4)
Suino	64	0.8 \pm 1.7 (0.03-12.6)
Pollame	32	0.5 \pm 0.5 (0.05-2.7)
Uova	29	0.6 \pm 0.8 (0.09-3.4)

- Fonti utilizzate per i consumi alimentari: Dati EPIC (studio epidemiologico di coorte su dieta e cancro: 40,000 soggetti italiani intervistati con questionario alimentare auto-somministrato, su 12 mesi, food frequency), dati Istituto Nazionale Nutrizione (1147 famiglie italiane, questionari combinati, su 7 giorni)

Consumi alimentari (gr/giorno/persona)

INN

EPIC

	(totale/solo consumatori)	(total)
Latte	129.7 /162.8	132.2
Carne bovina	45.2/54.0	50.1
Carne suina	33.2/60.6	20.0
Pesce	39.1/64.0	32.4
Uova	13.8/18.3	14.2
Pollame	30.1/44.3	--

Stima dei consumi alimentari medi di diossina-Italia

Alimento Consumo giornaliero (pg-TE)

	INN	EPIC
Carne bovina	40.7	45.1
Latte (bovino)	142.7	145.4
Pesce	55.1	45.6
Suino	26.6	16.0
Pollame	15.1	--
Uova	8.3	8.5

Limite consentito: 200pg-TE/giorno

Stima dei consumi alimentari medi di diossina

Alimento Consumo giornaliero (pg-TE) INN / EPIC

	Nord	Centro	Sud
Carne bovina	31.1/45.7	97.0/130.8	10.0/9.0
Latte (bovino)	85.7/94.3	348.6/381.9	201.0/67.9
Pesce	36.2/44.6	41.8/47.5	59.2/30.1
Suino	4.9/5.2	8.0/10.0	8.7/23.0
Uova	3.7/4.9	15.8/18.8	3.1/2.3
Pollame	14.1/--	20.9/--	8.1/--

Limite consentito: 200pg-TE/giorno