

Stime di assunzione di Sudan Red I in Europa e prima valutazione del rischio

Riportiamo di seguito:

- 1) una serie di valutazioni di consumo di peperoncino;
- 2) di concentrazione di Sudan Red I;
- 3) quindi di assunzione massima (cioè ipotizzando sempre il massimo livello di contaminazione),
- 4) il margine di sicurezza rispetto a questa assunzione massima e la dose sospetta derivata dagli studi tossicologici sui ratti.

Tutti i dati sono ricavati da uno studio del Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), intitolato "Farbstoffe Sudan I bis IV in Lebensmitteln", eccetto i dati sul consumo di peperoncino in India, Tailandia e Messico, che sono invece dell'SCF dell'Unione Europea (http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out120_en.pdf).

Il rapporto, in lingua tedesca, è disponibile alla pagina:

http://www.bfr.bund.de/cms/media.php/70/farbstoffe_sudan_i_iv_in_lebensmitteln.pdf

Area geografica	Consumi di peperoncino (g/persona/giorno)
Europa (1)	0,077-0,264
Europa (2)	0,05 - 0.5
India	2.5
Tailandia	5
Messico (un peperoncino intero)	20

Tabella 1 Consumi medi di peperoncino in varie area geografiche del mondo. Sono riportati anche i consumi di India, Tailandia e Messico che potrebbero riflettere consumatori di alti quantitativi anche in Europa.

Valore massimo (mg/Kg)	Valore minimo (mg/Kg)
3500	2.8

Tabella 2 Concentrazioni massime di Sudan Red I osservate secondo il rapporto tedesco in peperoncino.

Area geografica	Assunzione massima (mg/person/day)
Europe (1)	0.269-0.924
Europe (2)	0.175-1.75
India	8.75
Thailand	17.5
Mexico	70

(1) Stima Consiglio d'Europa, (2) Stima Govindarajan and Sathyanarayana

Tabella 3 Assunzione massima stimata (alti-bassi consumi) ipotizzando diversi tipi di consumatori.

Area geografica	Dose sospetta (ug/ kg BW /day)	Fattore di sicurezza
Europe (1)	30000	4
Europe (2)	30000	3
India	30000	3
Thailand	30000	4
Mexico	30000	2

Tabella 4 Fattore di sicurezza per le varie tipologie di consumatore rispetto alla dose sospetta nello studio positivo nei ratti per carcinogenesi (NTP, 1982).

Il rapporto NTP è disponibile alla pagina

http://ntp-server.niehs.nih.gov/htdocs/LT_rpts/tr226.pdf