

L'espressione ng/kg (**WHO-TEQ**) indica l'unità di misura della concentrazione tossica di diossine, furani e PCB diossina-simili all'interno di una matrice solida (come terreni o alimenti).

Questa dicitura esprime i **nanogrammi di Tossicità Equivalente per chilogrammo** di sostanza analizzata, calcolati secondo i parametri ufficiali dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ([WHO / OMS](#)).

TEQ (Toxic Equivalency Quantity / Quantità Tossicità Equivalente): Poiché esistono centinaia di tipi (congeneri) di diossine e PCB con livelli di pericolosità molto diversi, non si sommano semplicemente i loro pesi. La quantità di ogni singola sostanza viene moltiplicata per un fattore di ponderazione specifico (**TEF, Toxic Equivalency Factor**) riferito alla diossina più pericolosa in assoluto (la Seveso-TCDD, che ha valore 1). La somma di questi valori convertiti genera il valore finale di **TEQ**.

$\mu\text{g/kg}$ (I-TEQ) è un'unità di misura utilizzata per esprimere la concentrazione di **diossine e composti diossina-simili** (come i PCB). Indica i microgrammi di sostanza per chilogrammo di peso.

Ecco cosa significa nel dettaglio:

I-TEQ (International Toxic Equivalent): Poiché le diossine si trovano sempre in miscele di diverse molecole (congeneri), ciascuna con un livello di tossicità diverso, le concentrazioni vengono convertite in un unico valore equivalente alla molecola più tossica (la 2,3,7,8-TCDD), stabilito su scala internazionale.

Parametro	Punto P18 (15/06/2026)	Punto P19 (15/06/2026)	Punto P20 (15/06/2026)	Punto PZ3 Suolo (Top Soil) (15/06/2026)	Unità di misura Vegetali	Valori di riferimento Vegetali
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO- TEQ (2005) (da calcolo) - lower bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0	0	0,00006	0,00097	ng/kg (WHO -TEQ)	-
Sommatoria di policlorobifenili (PCB) come tossicità equivalente WHO- TEQ (2005) (da calcolo) - upper bound EPA 1668C 2010 + WHO-TEF 2005	0,0030	0,0029	0,0030	0,33	ng/kg (WHO -TEQ)	0,35 Suoli = 60 µg/Kg s.s. come PCB Totali
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - lower bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0	0	0,0000040	0	µg/kg (I-TEQ)	
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente I-TEQ (da calcolo) - upper bound EPA 1613B 1994 + NATO CCMS I-TEF 1988	0,00005	0,00005	0,00006	0,0058	µg/kg (I-TEQ)	Suoli = 0,01 µg/Kg s.s.
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) – lower bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0	0	0,0000030	0	µg/kg (WHO-TEQ)	-
Sommatoria di policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani (PCDD/PCDF) come tossicità equivalente WHO-TEQ (2005) (da calcolo) – upper bound EPA 1613B 1994 + WHO-TEF 2005	0,00006	0,00006	0,00006	0,0064	µg/kg (WHO-TEQ)	0,0005
IPA TOTALI EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,032	0,034	0,66	< 1000*	µg/kg	- * Suoli = 10.000 µg/Kg s.s.
Benzo[a]pirene EPA 3545A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018	0,005	0,005	0,091	<10*	µg/kg	1 * Suoli = 100 µg/Kg s.s.