

STANDARD UNTUK KEGUNAAN PERTANIAN

Standard ini menerangkan keperluan kualiti air tanah bagi tujuan pertanian. Standard untuk penggunaan pertanian ini dibangunkan dengan memfokuskan kepada kesihatan tanaman yang berpotensi memberi kesan kepada manusia melalui pemakanan.

Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan untuk kegunaan pertanian diadaptasi dari nilai yang ditetapkan dalam *Food and Agriculture Organization (FAO) Water Quality for Agriculture*.

Garis panduan FAO menekankan pengaruh jangka panjang kualiti air terhadap pengeluaran tanaman, keadaan tanah dan pengurusan ladang.

Parameter yang disenaraikan dianggap sebagai parameter utama dalam bidang pertanian dan tidak dikaitkan dengan jenis tanaman.

Asas bagi pembangunan standard kualiti air tanah bagi kegunaan pertanian dan penternakan dengan mengambilkira faktor-faktor seperti berikut:



Parameter yang berkaitan dengan kesan *phytotoxic*



Toleransi tanaman terhadap kemasinan



Kriteria untuk ternakan

Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan untuk kegunaan pertanian juga termasuk dengan penggunaan air tanah bagi penternakan haiwan. Standard yang digunakan adalah dari *Canadian Environmental Quality Guidelines, Canadian Council of Ministers of the Environment*.



Standard Kualiti Air Tanah Untuk Kegunaan Pertanian

PARAMETER	STANDARD (mg/L)	KEGUNAAN BERFAEDAH
Aluminium	5.0	Kegunaan Pertanian
Arsenik	0.1	Kegunaan Pertanian
Kadmium	0.01	Kegunaan Pertanian
Kromium	0.1	Kegunaan Pertanian
Kuprum	0.2	Kegunaan Pertanian
Mangan	0.2	Kegunaan Pertanian
Nikel	0.2	Kegunaan Pertanian
Natrium	3.0 mEq/L * (SAR ¹ < 3)	Kegunaan Pertanian
Klorida	4.0 mEq/L	Kegunaan Pertanian
Zink	2.0	Kegunaan Pertanian
Boron	0.7	Kegunaan Pertanian
Konduktiviti	700 µS/cm	Kegunaan Pertanian
Nitrat & Nitrit	100	Ternakan
Sulfida	1,000	Ternakan
TDS	3,000	Ternakan

*milliequivalent per litre (mEq/L)

¹Sodium Absorption Ratio

(SAR) dikira berdasarkan persamaan berikut:

$SAR = Na / \sqrt{Ca + Mg/2}$

(Semua di dalam mEq/L)

