

Critères d'appréciation pour l'eau potable - composition chimique

OSEC: Ordonnance du DFI sur les substances étrangères et les composants dans les denrées alimentaires (OSEC)

MSDA: Manuel suisse des denrées alimentaires

Classe	Paramètre ou substance	Unité	Objectif de qualité MSDA	Valeur de tolérance OSEC	Valeur limite OSEC
Apparence	Goût	-	sans	-	-
	Odeur	-	sans	-	-
	Couleur	-	incolore	-	-
Physicochimie	Température	°C	8-15	-	-
	Turbidité (sans traitement)	UT/F 90°	< 0.5	1.0	-
	Turbidité (après traitement)	UT/F 90°	< 0.2	1.0	-
	pH	-	6.8-8.2	-	-
	Conductivité électrique à 20°C	µS/cm	200-800	-	-
	Dureté totale	mmol/l	> 1.0	-	-
	Consom. en acide (pH 4.3)	mmol/l	-	-	-
	Indice de saturation en carbonate	-	0.0-0.3	-	-
	Oxygène	%saturation	> 30	-	-
Désinfectants et sous-produits	Chlore libre	mg Cl ₂ /l	-	0.1	-
	Dioxyde de chlore	mg ClO ₂ /l	-	0.05	-
	Chlorate	mg/kg	-	0.2	-
	Chlorite	mg/kg	-	0.2	-
	Bromate	mg/kg	-	0.01	-
	Ozone	mg O ₃ /l	-	0.05	-
Minéraux Cations	Calcium	mg Ca ²⁺ /l	< 200	-	-
	Magnésium	mg Mg ²⁺ /l	< 50-125	-	-
	Sodium	mg Na ⁺ /l	< 20	-	-
	Potassium	mg K ⁺ /L	< 5	-	-
	Ammonium	mg NH ₄ ⁺ /l	< 0.05	0.1/0.5°	-
Minéraux Anions	Chlorure	mg Cl ⁻ /l	< 20	-	-
	Sulfate	mg SO ₄ ²⁻ /l	< 50	-	-
	Fluorure	mg F ⁻ /l	< 0.5	-	1.5
	Nitrate	mg NO ₃ ⁻ /l	< 25	40	-
	Nitrite	mgNO ₂ ⁻ /l	< 0.01	0.1	-
	Phosphate (sans traitement)	mg P/l	< 0.05	-	-
	Phosphate (avec traitement)	mg P/l	-	1 (eau chaude)	-
	Silicates (traitement de conduites)	mg Si/l	-	10 (3 mois)	-
Sulfures	mg S ²⁻ /l	organolep.nd	organolep.nd	-	

°eau de type réduit

nd: non décelable

Critères d'appréciation pour l'eau potable: composition chimique

OSEC: Ordonnance du DFI sur les substances étrangères et les composants dans les denrées alimentaires (OSEC)

MSDA: Manuel suisse des denrées alimentaires

Classe	Paramètre ou substance	Unité	Objectif de qualité MSDA	Valeur de tolérance OSEC	Valeur limite OSEC
Substances organiques	Carbone organique dissout	mg C/l	< 1	-	-
	Oxydabilité au KMnO ₄	mg KMnO ₄ /l	< 3	-	-
	EDTA	mg/l	-	0.005	0.2
	Acide nitrilotriacétique NTA	mg/l	-	0.003	0.2
	Composé chimique organique de toxicité inconnue avec structure suggérant un potentiel génotoxique	mg/l	-	0.0001	-
	Composé chimique organique de toxicité inconnue sans structure suggérant un potentiel génotoxique	mg/l	-	0.01	-
Hydrocarbures	Indice hydrocarbure C10-C40	mg/l	<0.002	0.02	-
	BTEX	mg/l	<0.0001	0.003	-
	Benzène	mg/l	-	0.001	-
	Benzo(a)pyrène	mg/l	-	0.00001	-
	Hydroc. arom. polycycl. HAP (Σ)	mg/l	-	0.0001	-
Hydrocarbures halogénés	Hydr. halog. volatils (Σ)	mg/l	<0.001	0.01	-
	Hydr. halog. volatils (indiv.)	mg/l	<0.0001	-	-
	Hydr. halog. adsorbables AOX	mg Cl/l	< 0.005	-	-
	Chlorure de vinyle	mg/l	-	-	0.0005
	Dichloro-1,2-éthane	mg/l	-	-	0.003
	Dichlorométhane	mg/l	-	-	0.02
	Epichlorhydrine	mg/l	-	-	0.0001
	Tétrachlorométhane	mg/l	-	-	0.002
Trihalométhanes (Σ THM)	mg/l	-	-	0.05	
Pesticides	Pesticides et métabolites pertinents	mg/l	-	0.0001	-
	Pesticides et métabolites pertinents (Σ)	mg/l	-	0.0005	-
Divers	Cyanure d'hydrogène	mg/l	-	-	0.05
	ETBE + MTBE	mg/l	-	0.005	-

Σ: Total mg/l: milligramme par litre

Critères d'appréciation pour l'eau potable: composition chimique

OSEC: Ordonnance du DFI sur les substances étrangères et les composants dans les denrées alimentaires (OSEC)

MSDA: Manuel suisse des denrées alimentaires

Classe	Paramètre ou substance	Unité	Objectif de qualité MSDA	Valeur de tolérance OSEC	Valeur limite OSEC
Métaux et métalloïdes	Aluminium	mg Al/l	< 0.05	0.2	-
	Antimoine	mg Sb/l	-	0.005	-
	Argent	mg Ag/l	-	0.1	-
	Arsenic	mg As/l	< 0.002	-	0.01
	Bore	mg B/l	-	-	1
	Cadmium	mg Cd/l	< 0.0005	-	0.003
	Chrome	mg Cr/l	-	-	0.05
	Chrome VI	mg Cr ⁶⁺ /l	< 0.001	-	0.02
	Cuivre	mg Cu/l	< 0.02	1	-
	Fer	mg Fe/l	< 0.05	0.3	-
	Manganèse	mg Mn/l	< 0.02	0.05	-
	Mercure	mg Hg/l	< 0.0001	-	0.001
	Plomb	mg Pb/l	< 0.001	-	0.01
	Sélénium	mg Se/l	< 0.001	-	0.01
	Uranium	mg U/l	-	-	0.03
	Zinc	mg Zn/l	< 0.1	5	-
Radionucléides	Carbone-14	Bq/kg	-	200	10000
	Isotopes de Césium	Bq/kg	-	10	1000
	Isotopes d'Iode	Bq/kg	-	10	500
	Isot. de Plutonium + Transplutonium	Bq/kg	-	0.1	20
	Isotopes de Strontium	Bq/kg	-	1	125
	Tritium	Bq/kg	-	1000	10000
	Séries Uranium et Thorium - Groupe I	Bq/kg	-	-	10
	Séries Uranium et Thorium - Groupe II	Bq/kg	-	-	1
	Autres nucléides	Bq/kg	-	10	1000