

D.Lgs 31/2001

classi di parametri	Parametri	Unità di misura	limite di Legge	NORD-EST	NORD-OVEST	SUD-EST	SUD-OVEST	Informazioni in pillole liberamente tratte dal Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità	
condutività	Turbidità	NTU	<1	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	La turbidità è dovuta alla presenza nell'acqua di materiale particolato, come argilla, sedimenti, particelle colloidali, e a un'eccessiva presenza di materia organica disciolta. La turbidità è un parametro che indica la presenza di correnti nell'acqua. L'acqua destinata al consumo umano dovrebbe idealmente essere priva di colore. La presenza di colore nell'acqua è dovuta ad inquinamento di varie tipologie d'origine, sia naturale che antropica. La presenza di colore nell'acqua è dovuta alla presenza di particelle sospese a colore dell'acqua e il colore dovuto alla presenza di materia organica colorata. Il colore dovuto alla presenza di materia organica colorata è dovuto alla presenza di materia organica disciolta. La conducibilità elettrica è correlata a un parametro che indica il contenuto di sali disciolti nell'acqua. Si parla di conducibilità elettrica perché i sali in acqua si trovano come ioni carichi e come tali conducono l'elettricità. Il parametro di riferimento per la conducibilità elettrica è la conducibilità equivalente. La conducibilità equivalente è la quantità di sali disciolti in acqua. Quanto maggiore è la quantità di sali disciolti in acqua, tanto più alta è la conducibilità equivalente dell'acqua. In genere è bene non superare i valori fissati per legge per l'assorbimento di consumo umano sia per garantire un buon sapore dell'acqua che per evitare il rischio di un'eccessiva presenza di sali disciolti nell'acqua. Il pH di un'acqua è la misura dell'equilibrio acido-base, e maggior parte delle acque naturali, a prescindere dall'origine, hanno un pH compreso tra 6.5 e 8.5. Il pH è tra i parametri che influenzano la corrosività dell'acqua.	
	Conducibilità a 20°C	µS/cm	2500	613.7	530.0	557.0	546.6	La conducibilità elettrica è correlata a un parametro che indica il contenuto di sali disciolti nell'acqua. Si parla di conducibilità elettrica perché i sali in acqua si trovano come ioni carichi e come tali conducono l'elettricità. Il parametro di riferimento per la conducibilità elettrica è la conducibilità equivalente. La conducibilità equivalente è la quantità di sali disciolti in acqua. Quanto maggiore è la quantità di sali disciolti in acqua, tanto più alta è la conducibilità equivalente dell'acqua. In genere è bene non superare i valori fissati per legge per l'assorbimento di consumo umano sia per garantire un buon sapore dell'acqua che per evitare il rischio di un'eccessiva presenza di sali disciolti nell'acqua. Il pH di un'acqua è la misura dell'equilibrio acido-base, e maggior parte delle acque naturali, a prescindere dall'origine, hanno un pH compreso tra 6.5 e 8.5. Il pH è tra i parametri che influenzano la corrosività dell'acqua.	
	Concentrazione ioni idrogeno (pH prelievo)	unità di pH	da 6.5 a 8.5	7.3	7.3	7.4	7.4	Il pH di un'acqua è la misura dell'equilibrio acido-base, e maggior parte delle acque naturali, a prescindere dall'origine, hanno un pH compreso tra 6.5 e 8.5. Il pH è tra i parametri che influenzano la corrosività dell'acqua.	
	Durezza	°	valore max consigliato 50°	29	22	26	24	Con l'aumentare della durezza aumentano anche la capacità di ammorbidimento e la capacità di ammorbidimento. La durezza di un'acqua è il parametro che indica il contenuto di sali di calcio e magnesio, presenti in forma di carbonati, bicarbonati, solfati, cloruri e nitrati, e dipende dall'origine superficiale o profonda dell'acqua e dalla geologia dell'area di provenienza.	
	Indice di aggressività	lA	non aggressiva	Acqua non aggressiva	Acqua non aggressiva	Acqua non aggressiva	Acqua non aggressiva	La durezza di un'acqua definisce la tendenza di questa ad attaccare e solubilizzare alcuni minerali contenuti in essa, sempre o in maniera limitata. La durezza di un'acqua è il parametro che indica il contenuto di sali di calcio e magnesio, presenti in forma di carbonati, bicarbonati, solfati, cloruri e nitrati, e dipende dall'origine superficiale o profonda dell'acqua e dalla geologia dell'area di provenienza.	
disinfettante residuo	Residuo attivo a 180°C	mg/l	nessun limite	436.3	385.1	398.8	382.7	1. Contenzione di sulfonamidi, espressi in mg, ottenuti sommando a 180 °C un litro di acqua. Le acque sono classificate in base al valore del residuo attivo: 1. Rimontamento normalizzato: < 50 mg/l; si tratta di acque povere di sali minerali; 2. Rimontamento < 100 mg/l; 3. Rimontamento > 100 mg/l; il residuo attivo è compreso tra 100 e 500 mg/l; 4. Rimontamento > 500 mg/l; 5. Rimontamento > 1000 mg/l.	
	Cloro libero (mg/l prelievo)	mg/l Cl ₂	valore massimo consigliato 0.20 mg/l (in prelievo)	0.05	0.06	0.04	0.04	Il cloro libero è la quantità di disinfettante rimasta nell'acqua al momento dell'analisi, e un parametro indicatore dell'efficacia del trattamento. La quantità di cloro libero nell'acqua è correlata al tempo di contatto con il disinfettante.	
	Ammonio	mg/l	0.50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	La presenza di ammonio (NH ₄) deriva principalmente dalla decomposizione di azoto animale e vegetale contenuto nell'acqua. L'azoto animale è contenuto nei rifiuti organici, mentre l'azoto vegetale è contenuto nei rifiuti vegetali. L'azoto animale è contenuto nei rifiuti organici, mentre l'azoto vegetale è contenuto nei rifiuti vegetali.	
	Clorati	mg/l	700	<0.0	<0.0	<0.0	<0.0	Il cloro è un elemento largamente diffuso in natura. Tracce di clorati sono presenti in molte acque, con alte concentrazioni soprattutto in quelle profonde.	
	Clorati	mg/l	1.50	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	Il cloro è un elemento largamente diffuso in natura. Tracce di clorati sono presenti in molte acque, con alte concentrazioni soprattutto in quelle profonde.	
metalli	Nitrati	mg/l	50	36.5	28.8	29.0	26.4	Il nitrato (NO ₃) è presente naturalmente nell'ambiente ed è un importante nutriente della pianta.	
	Nitrati	mg/l	0.50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	Il nitrato (NO ₃) è presente naturalmente nell'ambiente ed è un importante nutriente della pianta.	
	Solfati	mg/l	250	44.6	44.2	50.6	49.4	I solfati (SO ₄) sono presenti naturalmente nell'ambiente ed è un importante nutriente della pianta.	
	Al- Alluminio	mg/l	200	30.02	1.32	<1.25	<1.25	Il alluminio (Al) è presente naturalmente nell'ambiente ed è un importante nutriente della pianta.	
	Si- Silicio	mg/l	5.0	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	Il silicio (Si) è presente naturalmente nell'ambiente ed è un importante nutriente della pianta.	
contenuti organici (metalli)	As- Arsenico	mg/l	10	0.09	0.05	1.00	0.05	Il arsenico (As) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di arsenite e di arsenato. È presente in alcune acque minerali e in alcune acque superficiali. Il arsenico è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di arsenite e di arsenato. È presente in alcune acque minerali e in alcune acque superficiali.	
	B- Boro	mg/l	1	0.08	0.05	0.05	0.07	Il boro (B) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di boro libero e di boro legato a composti organici. Il boro è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di boro libero e di boro legato a composti organici.	
	Ca- Calcio	mg/l	5	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	Il calcio (Ca) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di calcio libero e di calcio legato a composti organici. Il calcio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di calcio libero e di calcio legato a composti organici.	
	Co- Rame	mg/l	1	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	Il rame (Cu) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di rame libero e di rame legato a composti organici. Il rame è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di rame libero e di rame legato a composti organici.	
	Cr- Cromo totale	mg/l	50	6.41	4.03	7.08	3.12	Il cromo (Cr) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di cromo libero e di cromo legato a composti organici. Il cromo è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di cromo libero e di cromo legato a composti organici.	
	Fe- Ferro	mg/l	200	2.32	4.65	15.38	6.88	Il ferro (Fe) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di ferro libero e di ferro legato a composti organici. Il ferro è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di ferro libero e di ferro legato a composti organici.	
	Mn- Manganese	mg/l	50	<1.25	<1.25	1.58	<1.25	Il manganese (Mn) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di manganese libero e di manganese legato a composti organici. Il manganese è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di manganese libero e di manganese legato a composti organici.	
	Mg- Magnesio	mg/l	1	0.07	<0.03	<0.03	0.06	Il magnesio (Mg) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di magnesio libero e di magnesio legato a composti organici. Il magnesio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di magnesio libero e di magnesio legato a composti organici.	
	Ni- Nichel	mg/l	20	0.41	<0.50	1.05	0.96	Il nichel (Ni) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di nichel libero e di nichel legato a composti organici. Il nichel è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di nichel libero e di nichel legato a composti organici.	
	Pb- Piombo	mg/l	10	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	Il piombo (Pb) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di piombo libero e di piombo legato a composti organici. Il piombo è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di piombo libero e di piombo legato a composti organici.	
	S-Potassio	mg/l	nessun limite	2.2	1.8	2.9	2.0	Il potassio (K) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di potassio libero e di potassio legato a composti organici. Il potassio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di potassio libero e di potassio legato a composti organici.	
	Na- Sodio	mg/l	200	12.1	18.3	15.3	17.2	Il sodio (Na) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di sodio libero e di sodio legato a composti organici. Il sodio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di sodio libero e di sodio legato a composti organici.	
	Se-Selenio	mg/l	10	<0.39	<0.39	<0.39	<0.39	Il selenio (Se) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di selenio libero e di selenio legato a composti organici. Il selenio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di selenio libero e di selenio legato a composti organici.	
	V- Vanadio	mg/l	50	0.96	0.98	1.26	1.22	Il vanadio (V) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di vanadio libero e di vanadio legato a composti organici. Il vanadio è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di vanadio libero e di vanadio legato a composti organici.	
	Zn-Zinco	mg/l	3	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il zinco (Zn) è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di zinco libero e di zinco legato a composti organici. Il zinco è un metallo che si trova abbondantemente in natura in forma di zinco libero e di zinco legato a composti organici.	
	pesticidi	DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
		DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.
DDT (derivati di cloro) e metaboliti	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	Il DDT (derivati di cloro) è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici. Il DDT è un pesticida che si trova abbondantemente in natura in forma di DDT libero e di DDT legato a composti organici.		

Legenda:
µg = microgrammi
< inferiore al limite di quantificazione strumentale