

Table 5.- Electric conductivity (EC, S/cm). pH and ions concentration (mg/L) in the leachates (eight irrigations).

Irrigation	Treatment	pH	EC	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Cl <sup>-</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>
	*Limit values	5.5<>9.0	< 1000	-	-	< 800	< 27	< 700	-	-	-	-
1	Z <sub>0</sub>	7.50±0.1 a	556±82 a	0.7±0.1 a	25.5±1 b	136.2±5 a	1.2±0.2 a	7.50±1 a	3.4±1 a	136.0±5 a	148.0±1 a	12.2±1 a
	D <sub>0</sub>	7.77±0.2 a	726±94 a	0.6±0.1 a	187.4±5 a	55.7±2 a	1.5±0.1 a	7.77±1 a	7.0±1 a	31.6±1 b	53.7±1 b	28.7±2 a
	(Z+D) <sub>0</sub>	7.60±0.1 a	1748±85 b	0.5±0.1 a	256.4±11 a	138.9±15 a	1.6±0.2 a	7.60±1 a	3.6±1 a	131.7±6 a	132.4±5 a	12.4±1 a
	D <sub>3</sub>	7.71±0.2 a	1249±83 b	0.5±0.1 a	372.4±14 a	77.0±9 a	2.4±0.1 a	87.1±6 b	7.6±1 a	39.8±4 b	198.2±7 a	42.9±3 a
	D <sub>9</sub>	7.46±0.3 a	5140±102 b	1.6±0.2 b	1950.9±12 b	475.2±12 b	4.7±0.4 b	252.6±7 b	16.1±1 a	144.6±5 a	379.6±9 b	226.0±11 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.79±0.1 a	1450±99 b	0.2±0.1 a	354.9±10 a	118.6±13 a	0.9±0.1 a	131.4±4 b	8.2±1 a	119.0±5 a	148.7±4 a	29.7±3 a
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.24±0.2 a	6700±98 b	1.4±0.3 b	2515.3±12 b	789.0±19 b	5.8±0.5 b	419.9±9 b	31.9±1 b	265.9 b	621.2±1 b	178.4±9 b
	2	Z <sub>0</sub>	7.50±0.1 a	511±86 a	< DL	65±5 a	74±2 a	< DL	57±4 a	1.3±1 a	29.3±1 a	72.7±1 a
D <sub>0</sub>		7.76±0.1 a	480±82 a	0.101±0.1 a	82±7 a	50±7 a	< DL	31±2 a	4.1±1 a	15.4±2 a	47.6±1 a	19.5±2 a
(Z+D) <sub>0</sub>		7.73±0.2 a	466±83 a	0.025±0.01 b	62±3 a	39±4 a	< DL	44±3 a	1.2±1 a	20.6±1 a	37.8±1 a	4.0±1 a
D <sub>3</sub>		7.57±0.1 a	1655±111 b	0.010±0.02 b	616±15 b	148±12 b	1.1±0.1 a	77±5 a	8.7±2 b	41.6±5 a	190.8±9 b	78.1±12 b
D <sub>9</sub>		7.52±0.3 a	3435±110 b	0.139±0.01 a	1287±25 b	73±3 a	3.5±0.2 a	131±8 b	11.4±1 b	112.1±1 b	282.4±7 b	185.0±16 b
(Z+D) <sub>3</sub>		7.60±0.2 a	1556±89 b	0.096±0.04 a	484±18 b	21±7 a	2.9±0.2 a	84±9 a	7.3±1 a	59.2±4 a	266.8±6 b	43.7±1 a
(Z+D) <sub>9</sub>		7.37±0.4 a	3175±9 b 2	0.233±0.1 b	1115±21 b	689±16 b	6.6±0.3 b	117±1 b	38.8±4 b	99.7±6 b	352.8±9 b	110.5±10 b
3		Z <sub>0</sub>	7.98±0.1 a	235±42 a	< DL	15±1 a	28±2 a	1.1±0.1 a	15±2 a	0.6±0.1 a	9.3±1 a	22.7±1 a
	D <sub>0</sub>	7.92±0.2 a	378±52 a	< DL	27±2 a	82±3 a	< DL	9±1 a	3.3±0.9 a	10±2 a	21.8±1 a	13.9±1 a
	(Z+D) <sub>0</sub>	8.01±0.1 a	247±62 a	< DL	19±1 a	25±5 a	0.2±0.1 b	8±1 a	1.0±0.2 a	6.7±1 a	21.6±1 a	3.4±1 a
	D <sub>3</sub>	7.97±0.1 a	1212±65 b	< DL	404±18 b	190±5 b	4.2±0.6 a	35±7 b	8.2±1 a	32.4±3 b	84.1±4 b	51.1±9 b
	D <sub>9</sub>	8.14±0.1 a	2010±92 b	0.033±0.01 b	593±29 b	485±15 b	3.4±0.3 a	31±5 b	8.0±1 a	47.8±2 b	85.6±3 b	67.7±11 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.75±0.2 a	867±82 b	< DL	268±16 b	148±7 b	3.8±0.4 a	26±4 b	5.8±0.7 a	21.5±3 b	85.6±4 b	25.1±5 b
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.77±0.1 a	1234±97 b	0.035±0.02 b	361±15 b	307±17 b	7.6±0.3 b	23±2 b	19.3±2 b	34.4±3 b	145.5±6 b	37.3±5 b
	4	Z <sub>0</sub>	7.75±0.2 a	184±22 a	0.011±0.01 a	7.0±1 a	23±5 a	6.4±0.3 a	10±1 a	0.6±0.1 a	4.5±1 a	25.4±3 a
D <sub>0</sub>		7.71±0.2 a	242±21 a	< DL	4.3±1 a	57±3 a	0.7±0.1 b	5±1 b	2.2±0.6 a	3.6±1 a	15.5±1 a	8.3±1 a
(Z+D) <sub>0</sub>		7.80±0.1 a	174±25 a	< DL	3.8±12 a	14±1 a	1.0±0.2 b	3±1 b	0.8±0.2 a	3.0±1 a	13.2±1 a	3.0±1 a
D <sub>3</sub>		7.70±0.2 a	74±28 b	0.028±0.01 a	185±15 b	142±15 b	3.6±0.3 b	17±3 a	6.4±1 a	17.2±3 a	48.4±3 b	28.4±1 b

	D <sub>9</sub>	7.93±0.1 a	634±31 b	0.043±0.01 a	71±18 b	169±12 b	7.1±0.5 a	3±1 b	8.4±1.2 a	11.9±1 a	26.5±3 a	22.4±3 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.61±0.3 a	718±21 b	0.076±0.01 a	193±11 b	120±10 b	2.2±0.1 b	17±2 a	5.8±0.6 a	15.8±4 a	71.2±9 b	21.8±3 b
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.77±0.2 a	1234±20 b	0.035±0.01 a	361±17 b	307±16 b	7.6±0.3 a	23±3 a	19.3±2.2 b	34.4±2 b	145.5±8 b	37.3±5 b
5	Z <sub>0</sub>	8.38±0.2 a	100±19 a	0.030±0.01 a	2.5±0.7 a	13±2 a	4.6±1 a	1±0.2 a	0.4±0.1 a	3.5±1 a	20.2±1 a	1.0±0.03 a
	D <sub>0</sub>	8.25±0.2 a	200±21 b	< DL	1.9±0.7 a	39±9 a	0.2±0.03 b	< DL	2.0±0.3 a	4.4±1 a	10.2±1 a	7.8±1 a
	(Z+D) <sub>0</sub>	8.25±0.1 a	142±18 a	0.038±0.01 a	1.9±0.5 a	7±1 b	0.8±0.2 b	< DL	0.9±0.3 a	2.5±1 a	14.1±1 a	2.4±1 a
	D <sub>3</sub>	8.04±0.1 a	502±31 b	0.038±0.01 a	97±4 b	93±3	3.3±0.3 a	6±0.1 a	5.1±0.6 b	12.1±3 a	33.1±2 b	19.4±2 b
	D <sub>9</sub>	8.18±0.2 a	400±29 b	0.085±0.01 b	19±3 b	77±5 a	9.4±2 a	< DL	6.9±1 b	0.6±0.01 b	13.8±1 a	12.1±3 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	8.36±0.1 a	368±21 b	0.006±0.01 b	86±2 b	63±8 a	3.9±1 a	30.5±4 b	5.2±0.9 b	8.8±1 a	36.3±3 b	11.1±1 b
	(Z+D) <sub>9</sub>	8.17±0.2 a	427±19 b	0.070±0.01 b	49±4 b	111±11 b	6.7±1 a	< DL	10.8±2 b	10.5±1.2 a	37.3±4 b	12.0±1 b
6	Z <sub>0</sub>	8.16±0.2 a	125±16 a	< DL	3.2±1 a	15±2 a	11.0±1 a	< DL	0.5±0.1 a	2.0±1 a	27.7±2 a	1.3±0.01 b
	D <sub>0</sub>	8.03±0.1 a	238±12 b	< DL	1.6±0.6 a	50±5 b	< DL	< DL	2.4±0.3 a	3.8±1 a	10.3±1 b	9.2±0.9 a
	(Z+D) <sub>0</sub>	8.11±0.2 a	156±11 a	< DL	2.4±0.8 a	6±1 a	1.8±0.5 b	< DL	0.9±0.1 a	2.7±1 a	13.6±1 b	2.7±0.01 b
	D <sub>3</sub>	7.86±0.1 a	466±10 b	< DL	65.2±2 b	43±2 b	5.5±0.4 b	< DL	4.8±0.9 b	11.7±3 b	26.4±2 a	17.9±0.3 a
	D <sub>9</sub>	7.9±0.1 a	318±12 b	< DL	12.3±1 b	67±5 b	14.1±1 a	< DL	6.7±0.8 b	4.9±1 a	14.2±1 b	13.3±0.9 a
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.99±0.1 a	397±13 b	< DL	57.2±3 b	35±4 b	7.4±0.9 a	1±0.1	6.1±1.1 b	13.5±4 b	32.8±3 a	14.6±0.8 a
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.87±0.1 a	366±19 b	< DL	30.9±4 b	90±8 b	12.5±1 a	< DL	9.8±01.8 b	6.9±1 b	28.2±2 a	10.0±0.7 a
7	Z <sub>0</sub>	7.94±0.2 a	114±12 a	< DL	1.5±0.6 a	7±1 a	0.1±0.05 a	< DL	0.5±0.1 a	1.6±1 a	23.6±3 a	1.2±0.01 a
	D <sub>0</sub>	8.18±0.1 a	181±17 a	< DL	1.5±0.8 a	28±2 b	< DL	< DL	1.9±0.5 a	3.0±1 a	8.9±1 b	6.2±0.03 b
	(Z+D) <sub>0</sub>	7.98±0.2 a	154±16 a	< DL	2.6±0.7 a	4±1 a	< DL	< DL	0.9±0.1 a	1.7±1 a	13.5±2 b	2.7±0.8 a
	D <sub>3</sub>	7.76±0.2 a	355±10 b	< DL	23.0±1 b	88±3 b	7.5±1 b	< DL	4.3±1 b	8.5±3 a	19.3±2 b	12.4±0.9 b
	D <sub>9</sub>	7.72±0.1 a	328±12 b	0.027±0.01 a	10.8±2 b	67±2 b	11.7±2 b	< DL	6.7±0.9 b	3.7±1 a	11.8±1 b	10.5±0.5 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.89±0.1 a	424±14 b	< DL	37.5±3 b	118±9 b	6.0±1 b	< DL	4.4±0.6 b	7.1±2 a	25.5±2 a	8.1±0.4 b
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.88±0.1 a	336±18 b	0.005±0.01 b	21.3±0.9 b	74±3 b	16.8±3 b	< DL	9.2±1.2 b	6.1±1 a	28.2±2 a	8.6±0.4 b
8	Z <sub>0</sub>	8.20±0.2 a	105±9 a	< DL	3.2±0.9 a	9±1 a	7.8±1 a	< DL	0.5±0.1 a	1.2±1 a	12.0±1 a	1.3±0.5 a
	D <sub>0</sub>	7.99±0.2 a	207±11 a	< DL	2.1±0.8 a	37±2 b	0.40.03 b	< DL	2.3±0.5 a	2.3±1 a	8.7±1 a	8.3±0.8 a
	(Z+D) <sub>0</sub>	7.97±0.1 a	163±8 a	< DL	4.0±1 a	4±1 a	0.80.05 b	< DL	1.1±0.6 a	1.6±1 a	14.4±1 a	3.1±0.7 a
	D <sub>3</sub>	7.91±0.2 a	350±16 b	< DL	15.4±2 b	87±3 b	7.9±1 a	< DL	4.3±0.9 b	9.5±2 b	15.3±1 a	13.8±0.9 b
	D <sub>9</sub>	7.80±0.1 a	311±18 b	< DL	14.3±2 b	50±9 b	16.5±2 b	< DL	7.0±1.3 b	2.8±1 a	9.8±1 a	11.2±0.4 b
	(Z+D) <sub>3</sub>	7.94±0.2 a	286±16 b	< DL	11.6±1 b	76±3 b	10.2±2 a	< DL	4.5±0.7 b	4.6±1 b	25.7±2 b	6.7±0.3 a
	(Z+D) <sub>9</sub>	7.89±0.3 a	289±17 b	< DL	14.7±3 b	66±7 b	20.7±3 b	< DL	9.7±1.4 b	4.8±1 b	22.9±2 b	7.5±0.5 a

Legend: < DL: < detection limit. Values with a different letter (a-b) are significantly different (P <0.05).

\*Permitted limit values for waters of the third quality group from the Segura Hydrographic Confederation (taken for the National Hydrologic Plan Report).