

### Ποιότητα του πόσιμου νερού στο Δήμο Καβάλας

Το Γραφείο Ποιοτικού Ελέγχου της Δ.Ε.Υ.Α. Καβάλας παρακολουθεί τακτικά το πόσιμο νερό του δικτύου ύδρευσης του Δήμου Καβάλας, πραγματοποιώντας τις αναλύσεις που προβλέπονται από την Υ2/2600/2001 Κοινή Υπουργική Απόφαση, που έχει εκδοθεί για προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας με την 98/83ΕΚ Οδηγία του Συμβουλίου της Ε.Ε.

Το νερό που παρέχεται στο δίκτυο ύδρευσης της Δ.Ε. Καβάλας προέρχεται από τις πηγές Βοϊράνης στο Κεφαλάρι Δράμας. Η ποιότητά του είναι τέτοια, που δεν απαιτεί άλλη επεξεργασία εκτός από απολύμανση. Η απολύμανση γίνεται με αέριο χλώριο, που εφαρμόζεται στο Κεντρικό Αντλιοστάσιο στα Αμισιανά.

Στην περιοχή της Δ.Ε. Φιλίππων υπάρχουν γεωτρήσεις/πηγές στις Κοινότητες: Κρηνίδες, Ζυγός, Ν. Ζυγός, Φίλιπποι, Λυδία, Αμυγδαλεώνας, Κρουονέρι, Π. Καβάλα, Κορυφές, Πολύνερο, Κρανοχώρι που καλύπτουν τις υδρευτικές ανάγκες του συνόλου των κατοίκων. Η απολύμανση γίνεται τοπικά σε κάθε πηγή υδροληψίας με υποχλωριώδες νάτριο.

Η παρουσία και το επίπεδο τιμών της συγκέντρωσης του υπολειμματικού χλωρίου στο νερό ελέγχονται σε αντιπροσωπευτικά σημεία του δικτύου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται και να μην θίγεται η προστασία της ανθρώπινης υγείας σύμφωνα με αυτά που σχετικές διατάξεις ορίζουν, (νομοθεσία, εγκύκλιοι).

Το εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου της Δ.Ε.Υ.Α. Καβάλας είναι πιστοποιημένο με το EN ISO 9001:2000, από το Δεκέμβριο του 2006 και με το EN ISO 9001:2008 από το Δεκέμβριο του 2010. Εκτελεί τη δοκιμαστική παρακολούθηση της ποιότητας του νερού (μικροβιολογικές αναλύσεις, αμμωνία, θολότητα, αγωγιμότητα, pH, χρώμα, οσμή και γεύση) ενώ οι υπόλοιπες αναλύσεις διεξάγονται από εξωτερικά, διαπιστευμένα εργαστήρια (δηλ. εργαστήρια που διαθέτουν το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 17025), με συχνότητα που είναι σύμφωνη με τη σχετική Νομοθεσία.

Αναλυτικότερα πραγματοποιούνται:

α/α	Περιοχή	Ετήσιος αριθμός δειγ/ψιών για δοκιμαστική παρακολούθηση	Ετήσιος αριθμός δειγ/ψιών για ελεγκτική παρακολούθηση
1	Δ.Ε Καβάλας	84	5
2	Κρηνίδες	6	2
3	Ζυγός	4	1
4	Ν. Ζυγός	4	1
5	Λυδία	4	1
6	Φίλιπποι	4	1
7	Αμυγδαλεώνα-Σταυρός	2 - 2	2
8	Πολύστυλο-Δάτο-Μ.Δάτο	2 - 1 - 1	1
9	Κρουονέρι - Λιμνιά - Βουνοχώρι - Λυκόστομο	1 - 1 - 1 - 1	2
10	Π.Καβάλα - Κορυφές - Πολύνερο - Κρανοχώρι	1 - 1 - 1 - 1	Καθορίζεται από τις αρμόδιες αρχές

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των αναλύσεων τα χαρακτηριστικά του πόσιμου νερού του Δήμου μας είναι:

**Πόσιμο νερό (παράμετροι – παραμετρικές τιμές – μετρήσεις) Δ.Ε. Καβάλας**

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα μέτρησης	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Δεξ. Κεφ. Σήρ.) (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Νοσοκομείο) (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Λεύκη) (05-08-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (11° Δ.Σ.) (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (18° Δ.Σ.) (09-12-14)
------------	------------------	-----------------	--	--	---	---	---

**Μικροβιολογικές παράμετροι**

E. Coli	0	cfu/100 ml	0	0	0	0	0
Εντερόκοκοι	0	cfu/100 ml	0	0	0	0	0

**Χημικές παράμετροι**

Ακρυλαμίδιο	0.10	μg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Αντιμόνιο	5.0	μg/l	<1	0.20	0.22	0.16	0.14
Αρσενικό	10	μg/l	1.40	1.90	1.40	1.60	1.60
Βενζόλιο	1.0	μg/l	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Βενζο-α-πυρένιο	0.01	μg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
Βόριο	1.0	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Βρωμικά	10	μg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Κάδμιο	5	μg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Χρώμιο	50	μg/l	<0.70	<3	<3	<3	<0.70
Χαλκός	2,000	μg/l	<50	<50	<50	<50	<50
Κυανιούχα	50	μg/l	10	<10	<10	<10	<10
1,2-διχλωροαιθάνιο	3.0	μg/l	<1	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Επιχλωρυδρίνη	0.10	μg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Φθοριούχα	1.5	mg/l	0.13±0.04	0.11±0.03	0.13±0.04	0.12±0.03	0.14±0.04
Μόλυβδος	10	μg/l	<3	<0.70	<0.70	<0.70	<0.70

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα μέτρησης	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Δεξ. Κεφ. Σήρ.) (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Νοσοκομείο) (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλα (Λεύκη) (05-08-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (11° Δ.Σ.) (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (18° Δ.Σ.) (09-12-14)
Υδράργυρος	1.0	μg/l	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
Νικέλιο	20	μg/l	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Νιτρικά	50	mg/l	12	4.50	<0.01	2.00	9.8
Νιτρώδη	0.50	mg/l	0.02	0.01	<0.01	0.01	<0.01
Παρασιτοκτόνα	0.10	μg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
...Aldrine	0.03	μg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
...Dieldrine	0.03	μg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
...Heptachlor	0.03	μg/l	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015
...Epoxy-heptachlor	0.03	μg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0.50	μg/l					
Πολυκυκ.αρωματ.υδρογον.	0.10	μg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
...Βενζο(β)φθορανθένιο	0.10	μg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Βενζο(κ)φθορανθένιο	0.10	μg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Βενζο(η,θ,ι)περυλένιο	0.10	μg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Ινδενο(1,2,3-γ,δ)πυρέν.	0.10	μg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Σελήνιο	10	μg/l	<5	0.34	<0.25	0.25	<0.25
Τετραχλωρ-τριχλωροαιθένιο	10	μg/l	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Ολικά.τριαλογονομεθάνια	100	μg/l	2.80	2.70	0.97	2.50	2.40
...Χλωροφόρμιο		μg/l	<0.30	<0.10	<0.10	0.42	<0.10
...Βρωμοφόρμιο		μg/l	1.05	1.10	0.29	0.49	0.86
...Διβρωμοχλωρομεθάνιο		μg/l	1.23	1.60	0.46	0.89	1.00
...Βρωμοδιχλωρομεθάνιο		μg/l	0.52	<0.10	0.22	0.70	0.58
Βινυλοχλωρίδιο	0.50	μg/l	<0.40	<0.10	<0.50	<0.50	<0.50

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα μέτρησης	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (Δεξ. Κεφ. Σήρ.) (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (Νοσοκομείο) (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (Λεύκη) (05-08-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (11° Δ.Σ.) (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Καβάλας (18° Δ.Σ.) (09-12-14)
------------	------------------	-----------------	---	---	--	---	---

#### Ενδεικτικές παράμετροι

Αργίλιο	200	μg/l	7.5±0.85	54±5	7.4±0.8	10.0±1	53±5
Αμμώνιο	0.50	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Χλωριούχα	250	mg/l	<10	<10	<10	<10	<10
Χρώμα	*	mg/l Pt	<5	<5	<5	<5	<5
Αγωγιμότητα	2500	μS/cm <sup>2</sup> (20°C)	402	402	399	399	405
pH	6.5-9.5	pH	8.40	8.40	8.60	8.2	8.0
Σίδηρος	200	μg/l	<50	<50	<50	<50	<50
Μαγγάνιο	50	μg/l	<20	<20	<20	<20	<20
Οσμή	*	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ
Οξειδωσιμότητα	5.0	mg/l O <sub>2</sub>	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Θειικά	250	mg/l	<20	<20	<20	<20	<20
Νάτριο	200	mg/l	5.10	5.30	5.40	5.00	4.50
Γεύση	*		-	-	-	-	-
Αρ.αποικ.22-37°C	**	cfu/ml	0 - 4	0 - 15	0 - 15	0 - 2	0-2
Κολοβακτηριοειδή	0	cfu/100ml	0	0	0	0	0
Ολ. Οργαν. Ανθρακ.	**	mg/l	9.80	25.40	6.80	34.50	19.70
Υπολειμματικό Χλώριο		mg/l	0.14	0.12	0.18	0.18	0.19
Θολότητα	*/1	*/NTU	0.15±0.03	0.20±0.03	0.15±0.03	0.19±0.03	0.13±0.02

#### Ραδιενέργεια

Τρίτιο	100	bec/l	<10	<10	<10	<10	<10
Ολική ενδεικτική δόση	0.10	mSv/έτος	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

\*Αποδεκτό στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής    \*\* Άνευ ασυνήθους μεταβολής



Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα μέτρησης	Δίκτυο Ύδρευσης Κρουονερίου (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Ζυγού (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Λυδίας (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Ν. Ζυγού (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Αμυγδαλεώνα (05-08-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Κρηνίδων (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Πολύστουλου (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Φιλίππων (09-12-14)
Υδράργυρος	1.0	µg/l	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
Νικέλιο	20	µg/l	1.5±0.2	<0.50	<1	<1	<1	<0.50	<0.50	<0.50
Νιτρικά	50	mg/l	34	40	29.10	5.90	<0.01	34.9	37.2	50.6
Νιτρώδη	0.50	mg/l	<0.01	0.01	0.02	0.02	<0.01	0.02	0.02	0.02
Παρασιτοκτόνα	0.10	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
...Aldrine	0.03	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
...Dieldrine	0.03	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
...Heptachlor	0.03	µg/l	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015
...Epoxy-heptachlor	0.03	µg/l	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Σύνολο παρασιτοκτόνων	0.50	µg/l								
Πολυκυκ.αρωματ.υδρογον.	0.10	µg/l	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
...Βενζο(β)φθορανθένιο	0.10	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Βενζο(κ)φθορανθένιο	0.10	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Βενζο(η,θ,ι)περυλένιο	0.10	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
...Ινδενο(1,2,3-γ,δ)πυρέν.	0.10	µg/l	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Σελήνιο	10	µg/l	<5	<5	0.45	0.41	0.29	0.31	0.34	0.32
Τετραχλωρ-τριχλωροαιθέριο	10	µg/l	<0.20	<0.20	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Ολικά.τριαλογονομεθάνια	100	µg/l	2.96	5.27	1.20	4.60	1.60	2.50	4.00	2.30
...Χλωροφόρμιο		µg/l	<0.30	<0.30	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.11	<0.10
...Βρωμοφόρμιο		µg/l	1.81	4.77	0.85	3.20	1.10	1.30	2.50	1.70
...Διβρωμοχλωρομεθάνιο		µg/l	0.92	0.50	0.32	1.20	0.47	0.86	1.10	0.58
...Βρωμοδιχλωρομεθάνιο		µg/l	0.23	<0.10	<0.10	0.19	<0.10	0.33	0.30	<0.10
Βινυλοχλωρίδιο	0.50	µg/l	<0.40	<0.40	<0.10	<0.10	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50

Παράμετρος	Παραμετρική τιμή	Μονάδα μέτρησης	Δίκτυο Ύδρευσης Κρουονερίου (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Ζυγού (28-04-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Λυδίας (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Ν. Ζυγού (16-06-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Αμυδαλεώνα (05-08-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Κρηνίδων (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Πολύστουλου (13-10-14)	Δίκτυο Ύδρευσης Φιλίππων (09-12-14)
------------	------------------	-----------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--	-------------------------------------

#### Ενδεικτικές παράμετροι

Αργίλιο	200	μg/l	5.4±0.7	151	180±20	8.5±0.90	12.1±1	11±1	16±1	57±1
Αμμώνιο	0.50	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Χλωριούχα	250	mg/l	12.1	21.7	14	20.90	17.2	13.8	28.9	15.1
Χρώμα	*	mg/l Pt	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Αγωγιμότητα	2500	μS/cm <sup>2</sup> (20°C)	473	541	499	648	526	533	711	545
pH	6.5-9.5	pH	8.40	8.40	8.30	8.20	8.5	8.0	8.1	8.0
Σίδηρος	200	μg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Μαγγάνιο	50	μg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Οσμή	*		άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ	άνευ
Οξειδωσιμότητα	5.0	mg/l O <sub>2</sub>	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Θειικά	250	mg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	24.6	<20
Νάτριο	200	mg/l	7	11.2	15.10	9.90	10.4	6.6	9.7	6.2
Γεύση	*		-	-	-	-	-	-	-	-
Αρ.αποικ.22-37°C	**	cfu/ml	0 - 2	1 - 10	2 - 8	4 - 0	3 - 4	2 - 1	5 - 2	
Κολοβακτηριοειδή	0	cfu/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0
Ολ. Οργαν. Ανθρακ.	**	mg/l	3.20	5.5	22.70	35.8	20.5	33.6	52.3	24.8
Υπολειμματικό Χλώριο		mg/l	0.17	0.12	0.10	0.10	0.10	0.16	0.24	
Θολότητα	*/1	*/NTU	0.26±0.03	0.47±0.02	0.25±0.03	0.30±0.04	0.22±0.03	0.22±0.03	0.26±0.03	0.16±0.03

#### Ραδιενέργεια

Τρίτιο	100	bec/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Ολική ενδεικτική δόση	0.10	mSv/έτος	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

\*Αποδεκτό στους καταναλωτές και άνευ ασυνήθους μεταβολής    \*\* Άνευ ασυνήθους μεταβολής