

Είναι το νερό
της βρύσης
πόσιμο στην
Πάρο; **Ναι!**



DEYAP
Paros Water Supply &
Sewerage Company

*Clean
Blue
Paros*

Είναι το νερό της βρύσης πόσιμο στην Πάρο; ΝΑΙ!

Η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Πάρου (Δ.Ε.Υ.Α.Π.) παρακολουθεί τακτικά την ποιότητα του νερού στην Πάρο: οι έλεγχοι δείχνουν ότι το νερό της βρύσης είναι πολύ καλής ποιότητας και ασφαλές σε όλα τα επίπεδα βάση των συστάσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης^(1, 2, 3). Οπότε ναι, το νερό της βρύσης στην Πάρο είναι πόσιμο, δεδομένου ότι είστε συνδεδεμένοι στο δίκτυο και οι σωλήνες που ενώνουν το σπίτι σας στο μετρητή της Δ.Ε.Υ.Α.Π. είναι ελεγμένοι.

Από που προέρχεται το νερό της βρύσης;



- 1. Άντληση:** Το νερό αντλείται από γεωτρήσεις.
- 2. Διοχέτευση σε κεντρικές δεξαμενές.**
- 3. Κεντρική δεξαμενή:** Δεδομένης της καθαρότητας και της ποιότητας του νερού, η μόνη επεξεργασία που εφαρμόζεται στις κεντρικές δεξαμενές είναι η απολύμανση με χλώριο (για να αποφευχθεί η ανάπτυξη μικροοργανισμών).
- 4. Εργοστάσιο αφαλάτωσης:** Αφαλάτωση είναι η διαδικασία κατά την οποία μειώνεται η περιεκτικότητα αλατιού στο νερό. Σε μερικές περιοχές της Πάρου γίνεται πρόσμιξη του αφαλατωμένου νερού με το νερό των γεωτρήσεων, μειώνοντας έτσι τη σκληρότητά του και την περιεκτικότητά του σε άλατα.
- 5. Διοχέτευση του νερού στις κατοικίες:** Τέλος, το νερό διοχετεύεται στις κατοικίες μέσω του δικτύου ύδρευσης.

Πώς γνωρίζουμε ότι πίνεται το νερό μας;

Η Δ.Ε.Υ.Α.Π. πραγματοποιεί σε όλες τις περιοχές του νησιού συχνούς ελέγχους για να επιβλέπει τρεις διαφορετικές παραμέτρους στο νερό:

- Μικροβιολογική
- Χημική
- Ραδιενέργειας

Δειγματοληψίες γίνονται σε όλο το μήκος του συστήματος από τις γεωτρήσεις μέχρι τις βρύσες μας. Περαιτέρω ποιοτικοί έλεγχοι γίνονται από διαφορετικές αρχές και ανεξάρτητους οργανισμούς^(1, 2).

Τι περιέχει το νερό μας;

• Χλωριούχα άλατα, θειικά άλατα, νάτριο και χαμηλά επίπεδα νιτρικού άλατος προκύπτουν φυσικά στο νερό και συχνά οφείλονται στην κατά τόπους γεωλογία (υψηλά επίπεδα νιτρικού άλατος μπορεί να παρουσιάζονται λόγω των γεωργικών δραστηριοτήτων)^(6, 7, 8).

• Η αγωγιμότητα είναι δείκτης περιεκτικότητας άλατος και μεταλλικών στοιχείων στο νερό⁽⁹⁾.

• Υπολειμματικό χλώριο προστίθεται στο νερό για να διασφαλιστεί η ποιότητα καθώς το νερό μεταφέρεται μέσα από τις σωληνώσεις (για την εξόντωση μικροοργανισμών όπως είναι τα βακτήρια)⁽⁶⁾. Το υπολειμματικό χλώριο είναι ακίνδυνο για την υγεία, αλλά μπορεί να προκαλέσει οσμές στο πόσιμο νερό⁽⁷⁾.
Ιδανικό εύρος: 0.2-0.5, μέση τιμή Πάρου: 0.3

• Η θολερότητα είναι ένας δείκτης της σχετικής καθαρότητας του νερού⁽¹⁰⁾.

• Το pH αφορά την ισορροπία οξέων-αλκαλίων στο νερό⁽¹¹⁾. Μια μεσαία τιμή pH όπως αυτή της Πάρου είναι ιδανική για την άριστη λειτουργία του συστήματος.

Είναι πολύ σημαντικό ότι στο νερό μας δεν υπάρχουν:

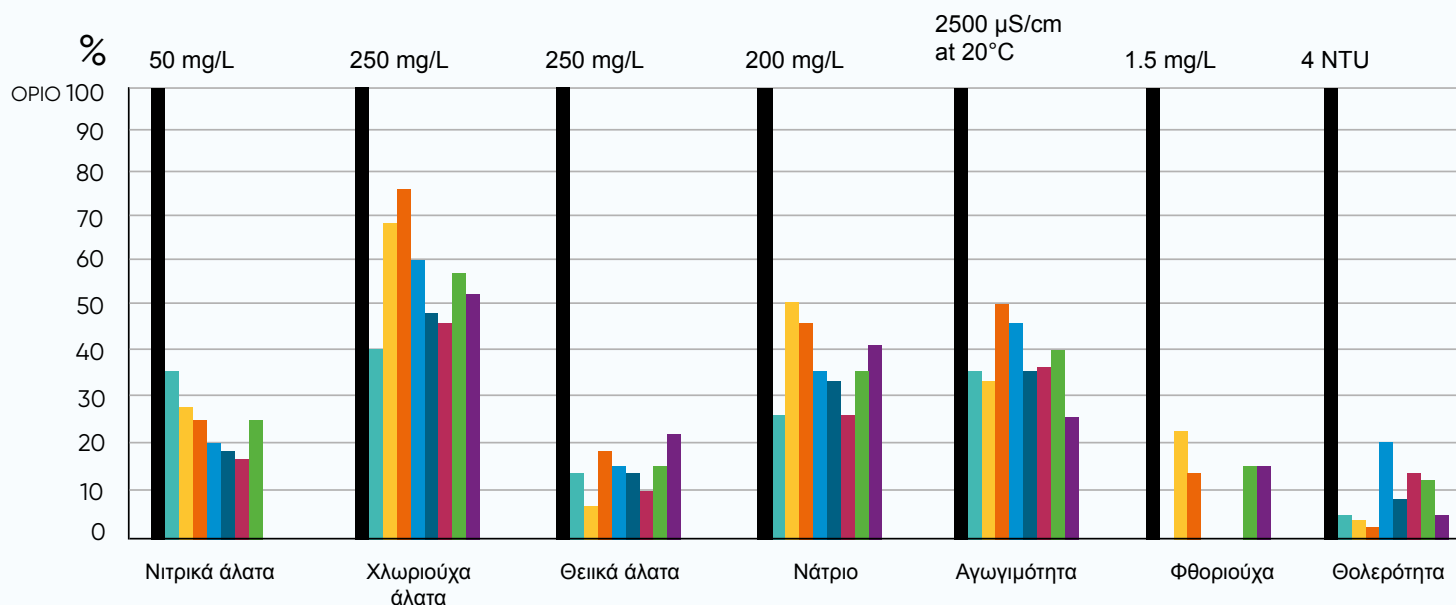
- ΚΑΘΟΛΟΥ μικροοργανισμοί
- ΚΑΘΟΛΟΥ βαρέα μέταλλα
- ΚΑΘΟΛΟΥ μικρορυπαντές
- ΚΑΘΟΛΟΥ παρασιτοκτόνα

Το νερό μας στη διαδρομή του μέσα από το βραχώδες ανάγλυφο συγκεντρώνει μόνο ακίνδυνα μεταλλικά στοιχεία. Αυτά είναι που δίνουν στο νερό την ιδιαίτερη γεύση του.

Κατεβάστε τους ποιοτικούς ελέγχους από την ιστοσελίδα της Δ.Ε.Υ.Α.Π.: tinyurl.com/deyapnero

Δείτε τα τελευταία αποτελέσματα ελέγχων στο διαδραστικό χάρτη της ΕΔΕΥΑ: tinyurl.com/edeyaparos

Κυρίως Ανιχνευμένοι Παράμετροι και Ανώτατα Όρια Σύμφωνα με την ΕΕ (τελευταίοι έλεγχοι 2019-2020)⁽²⁾



Τα επίπεδα των παραμέτρων παρουσιάζονται σαν ποσοστό επί των επίσημων ορίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας για να εξηγήσουν τις διαφορετικές κλίμακες και μονάδες.



Οι τοπικοί έλεγχοι ανά περιοχή:

■ Παροικιά:

Λιβάδια
Κριός
Καλάμι
Καμάρες
Θαψανά

■ Νάουσα:

Αμπελάς
Κολυμπήθρες
Πρωτόρια
Άγ. Ανδρέας
Φιλίζι
Σάντα Μαρία

■ Λεύκες/Κώστος:

Υστέρني
Αστέρας
Μαράθι

■ Αρχίλοχος:

Πρόδρομος
Μάρμαρα

■ Μάρπησσα:

Χρυσή Ακτή
Τζάνε
Μεσάδα

■ Αλυκή:

Καμάρι
Αγκαιριά
Βουτάκος
Φάραγγας

■ Δρυός:

Γλυφά
Άσπρο Χωριό
Πυργάκι

■ Παρασπόρος:

Πούντα
Αγία Ειρήνη
Κάμπος

Πόσο σκληρό είναι τελικά το νερό μας;

Η σκληρότητα του νερού αφορά την υψηλή περιεκτικότητα μεταλλικών στοιχείων στο νερό⁽¹²⁾. Αυτή μπορεί να προκύψει όταν το νερό περνάει από υπέδαφος γεωλογικά πλούσιο σε ασβέστιο και μαγνήσιο - όπως στην Πάρο, που υπάρχει ευρέως το μάρμαρο⁽¹³⁾.

Το νερό της βρύσης στην Πάρο είναι σκληρό, αλλά αυτό δεν είναι λόγος ανησυχίας αφού δεν υπάρχουν προβλήματα υγείας που σχετίζονται με τη σκληρότητα του νερού⁽¹⁴⁾:

- ✘ **ΜΥΘΟΣ:** Το σκληρό νερό προκαλεί πέτρες στα νεφρά.
- ✔ **ΑΛΗΘΕΙΑ:** Το σκληρό νερό είναι ασφαλές και μπορεί να έχει ευεργετικές ιδιότητες, καθώς αποτελεί μια πρόσθετη πηγή μεταλλικών στοιχείων^(15, 16, 17, 18).

Συγκεκριμένες προϋπάρχουσες νεφρικές παθήσεις μπορεί να επιδεινωθούν λόγω του σκληρού νερού (π.χ. το σύνδρομο γάλακτος-αλκάλειας και η υπερασβεστιαμία)⁽¹⁴⁾.

Κανένας οργανισμός, συμπεριλαμβανομένης της ΕΕ, δεν προτείνει όρια για τη σκληρότητα του νερού, καθώς δεν υπάρχει κίνδυνος για την υγεία. Η υψηλή σκληρότητα του νερού δημιουργεί μια μεταλλική γεύση η οποία συνηθίζεται μετά από λίγο καιρό.

Οι σωλήνες του νερού είναι ασφαλείς

Οι περισσότεροι σωλήνες ύδρευσης στο νησί έχουν αντικατασταθεί αποκλειστικά με υλικά υψηλής ποιότητας. Αλλά ακόμη και οι λίγοι παλαιότεροι σωλήνες που παραμένουν είναι διαπιστωμένα ασφαλείς σε ό,τι αφορά στην ποιότητα του νερού⁽¹⁹⁾. Οι σωλήνες του δικτύου της Δ.Ε.Υ.Α.Π. είναι ασφαλείς για τη μεταφορά πόσιμου νερού!

Το νερό που παραμένει στους σωλήνες για πολύ καιρό έχει την τάση να αναπτύσσει μικροοργανισμούς. Κανονικά αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα, αλλά εάν το σπίτι σας δεν έχει κατοικηθεί για κάποιο διάστημα, βεβαιωθείτε ότι θα αφήσετε το νερό να τρέξει για λίγο πριν να πιείτε από τη βρύση⁽³⁾.



**Βελτιώνουμε
τη γεύση
του νερού
μειώνοντας
το χλώριο:**



Προσθέτουμε λεμόνι



Αφήνουμε μια κανάτα με νερό
στο ψυγείο αποβραδής



Μια άλλη επιλογή είναι το
φίλτρο νερού ενεργού
άνθρακα. Λεπτομέρειες στο
φυλλάδιο που θα εκδώσουμε
για τα φίλτρα νερού.

Προστατεύουμε το νερό μας:

Η Πάρος είναι ένα από τα λίγα νησιά των Κυκλάδων που το νερό είναι πόσιμο. Είμαστε λοιπόν τυχεροί, αφού το νερό της βρύσης είναι καλής ποιότητας και πληρεί όλους τους διεθνείς κανονισμούς που αφορούν στο πόσιμο νερό^(1, 3, 6, 20, 21).

Όμως οι υδάτινοι πόροι μας είναι περιορισμένοι, οπότε ας κάνουμε ό,τι μπορούμε για να τους διατηρήσουμε. Να τι μπορούμε να κάνουμε:

- Κάνουμε οικονομία στο νερό με όποιο τρόπο μπορούμε
- Ποτίζουμε τον κήπο με βρόχινο νερό ή με ελεγχόμενο αυτόματο πότισμα
- Σε περίπτωση ιδιωτικής γεώτρησης σεβόμαστε τα βάθη και τα επιτρεπόμενα κυβικά μέτρα άντλησης. Διαφορετικά, αυτό μπορεί να διακυβεύσει το σύστημα των υπογείων υδάτων για τις ανάγκες ολόκληρου του νησιού
- Χρησιμοποιούμε φυσικά καθαριστικά προϊόντα
- Αποφεύγουμε ζιζανιοκτόνα και παρασιτοκτόνα
- Αν το σπίτι σας δεν είναι συνδεδεμένο με το σύστημα αποχέτευσης, βεβαιωθείτε ότι η σηπτική δεξαμενή λειτουργεί σωστά
- Δεν κατασκευάζουμε πισίνες, αλλά απολαμβάνουμε τις υπέροχες γαλάζιες θάλασσες



Μπορείτε να έχετε πάντα μαζί σας νερό της βρύσης με το επαναχρησιμοποιούμενο μπουκάλι σας. Κάνετε οικονομία και προστατεύεται το 'όμορφο νησί μας!

DEYAP:

website: www.deya-parou.gr

e-mail: info@deya-parou.gr

Clean Blue Paros:

website: commonseas.com/countries/clean-blue-paros

e-mail: cleanblueparos@commonseas.com

Facebook: [facebook.com/cleanblueparos](https://www.facebook.com/cleanblueparos)

Βρείτε την αναλυτική έκδοση αυτού του φυλλαδίου με περισσότερες πληροφορίες εδώ:

<https://tinyurl.com/pariano-nero>

Σεπτέμβριος 2020

Βιβλιογραφία

Είναι το νερό της βρύσης πόσιμο στην Πάρο; ΝΑΙ!

1. ΕΕ Οδηγία Νερού
<https://tinyurl.com/eedwater> (PDF)
2. ΚΥΑ Νερού
<https://tinyurl.com/kyanerou>
3. ΔΕΥΑ Πάρου Ποιότητα Νερού
<https://tinyurl.com/deyapnero>

Πώς γνωρίζουμε ότι πίνεται το νερό μας;

4. Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
igme.gr
5. Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου
tinyurl.com/publichealthsouthaegean

Τι περιέχει το νερό μας;

6. Π.Ο.Υ. Οδηγίες Νερού (2017)
tinyurl.com/whowaterguidelines
7. Southern Water Πρότυπα ποιότητας (2020)
tinyurl.com/swateruk
8. Π.Ο.Υ. Χλωριούχα σε Νερό (2003)
tinyurl.com/whochloride (PDF)
9. USGS.gov Αγωγιμότητα
tinyurl.com/usgsconductivity
10. EPA Θολρότητα
tinyurl.com/epaturbidity
11. Π.Ο.Υ. pH
tinyurl.com/whoph2o

Πόσο σκληρό είναι τελικά το νερό μας;

12. Kazemi (2005). *Hard water*. *Water encyclopedia*. tinyurl.com/kazemi2005
13. Hannappel (2005). *Rhyolitic dykes of Paros island, Cyclades*
tinyurl.com/hannappel2005
14. Π.Ο.Υ. (2011) Σκληρότητα
tinyurl.com/whohardness
15. Chiu (2010). *Calcium and magnesium in drinking water and risk of death from kidney cancer*.
tinyurl.com/chiu2010
16. Chaudhary (2010). *Implications of magnesium deficiency in type 2 diabetes*
tinyurl.com/chaudhary2010
17. Costi (1999). *Importance of bioavailable calcium drinking water for the maintenance of bone mass in post-menopausal women*
tinyurl.com/costi99
18. Sengupta (2013). *Potential health impacts of hard water*
tinyurl.com/sengupta13

Οι σωλήνες του νερού είναι ασφαλείς

19. Ratnayaka (2009). *Water supply*
tinyurl.com/ratnayaka09

Προστατεύουμε το νερό μας:

20. Rickwood (2007) *Global Drinking Water Quality*. UN Environmental Program.
tinyurl.com/rickwood07 (PDF)
21. EPA (2009) *National Primary Drinking Water Regulations*
tinyurl.com/epawater09