OXYGON

SWIMMING POOL · WATER TREATMENT · HEATING · COOLING



OxyGuard Scale-X

Καθαριστικό Αλάτων Επιφανειών

Εγχειρίδιο χρήσης και ασφάλειας

Κωδικός Oxygon: 111.10.25-10lt

Σαρώστε για τη σελίδα του προϊόντος

www.oxygon.gr

ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ — OXYGON · Οδ. Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001 Θεσσαλονίκη · +30 2310 810 000 · www.oxygon.gr

Περιεχόμενα

1. Ασφάλεια — διαβάστε πριν από κάθε χρήση 3
2. Περιγραφή προϊόντος 4
3. Πώς δρα 5
4. Πότε το χρησιμοποιείτε 6
5. Τεχνικά χαρακτηριστικά 7
6. Δοσολογία και εφαρμογή 8
7. Διαδικασία εφαρμογής 9
8. Συμβατότητα με άλλα χημικά 10
9. Παράμετροι νερού και πρόληψη 11
10. Επίλυση προβλημάτων 12
11. Αποθήκευση και διάρκεια ζωής 12
12. Πρώτες βοήθειες 13
13. Διαρροή, απόρριψη και περιβάλλον 14
14. Τεχνική υποστήριξη 15

1. Ασφάλεια — διαβάστε πριν από κάθε χρήση

Το **OxyGuard Scale-X** είναι **διαβρωτικό όξινο υγρό** (pH < 2) με φωσφορικό και υδροχλωρικό οξύ. Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. Προορίζεται **αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση** από εκπαιδευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΣΟΒΑΡΑ ΔΕΡΜΑΤΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΦΘΑΛΜΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ (H314)

Η επαφή με το δέρμα ή τα μάτια προκαλεί χημικά εγκαύματα. Οι οφθαλμικές βλάβες μπορεί να είναι **μη αναστρέψιμες**. Η προστασία ματιών και δέρματος είναι υποχρεωτική σε κάθε εφαρμογή, ακόμη και σε μικρή επιφάνεια.

ΠΟΤΕ ΜΑΖΙ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟΥΧΑ — ΕΛΕΥΘΕΡΩΝΕΤΑΙ ΑΕΡΙΟ ΧΛΩΡΙΟ (EUH206)

Το προϊόν περιέχει **υδροχλωρικό οξύ**. Σε επαφή με δίχλωρο, τρίχλωρο, ταμπλέτες ή υποχλωριώδες νάτριο ελευθερώνεται **αέριο χλώριο** — θανατηφόρο σε κλειστό χώρο. Ο κίνδυνος υπάρχει και από **υπολείμματα** στην επιφάνεια ή στον εξοπλισμό, όχι μόνο από ανάμειξη.

ΨΕΚΑΣΜΟΣ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΕΡΟΛΥΜΑ — ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Η εφαρμογή με ψεκασμό δημιουργεί **αιωρούμενα σταγονίδια οξέος**. Η δήλωση P260 απαγορεύει ρητά την εισπνοή εκνεφωμάτων. Εργαστείτε με **καλό αερισμό** και με τη μάσκα του §8.2 του SDS.

ΜΟΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ · ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΩΡΟΥ

Ο ψεκαστήρας, τα δοχεία και τα εργαλεία πρέπει να είναι **πλαστικά και ανθεκτικά σε οξέα** — το προϊόν προσβάλλει τα μέταλλα. Μη μεταγγίζετε ποτέ σε δοχεία τροφίμων ή ποτών. Απαγορεύεται το φαγητό, το ποτό και το κάπνισμα στον χώρο εφαρμογής· πλύνετε σχολαστικά τα χέρια μετά τον χειρισμό.

Υποχρεωτικά Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Χέρια	Γάντια χημικής προστασίας ανθεκτικά σε οξέα (EN 374, «CE» Κατ. III) — βλ. σημείωση για το §8.2 του SDS
Μάτια	Προστατευτικά γυαλιά κλειστού τύπου ή **ασπίδα προσώπου** (EN 166) — υποχρεωτικά λόγω ψεκασμού
Αναπνοή	Μάσκα με φίλτρο κατά αερίων και σωματιδίων, τύπος **A2** (EN 136 / EN 140 / EN 405), όπως ορίζει το §8.2 του SDS
Σώμα	Προστατευτική ενδυμασία κατά χημικών, μακρύ μανίκι (EN 13034)
Πόδια	Κλειστά υποδήματα ανθεκτικά σε οξέα

Σημείωση για τα γάντια: το §8.2 του SDS αναγράφει «Μη γάντια για προστασία από χημικά» — **προφανές σφάλμα μετάφρασης**. Η δήλωση P280 του ίδιου SDS, η τυπωμένη ετικέτα και η ταξινόμηση H314 απαιτούν γάντια. **Είναι υποχρεωτικά.**

2. Περιγραφή προϊόντος

Το **OxyGuard Scale-X** είναι όξινο υγρό καθαριστικό, με βάση φωσφορικό και υδροχλωρικό οξύ, για την απομάκρυνση **επικαθίσεων αλάτων ασβεστίου** από σκληρές επιφάνειες. Εφαρμόζεται **αδιάλυτο με ψεκασμό** στην επιφάνεια, δρα 15 έως 30 λεπτά και ξεπλένεται.

Δεν προστίθεται στο νερό της πισίνας και **δεν δοσομετρείται ανά κυβικό μέτρο**. Δεν είναι αντικαθαλωτικό συντήρησης: δεν προλαμβάνει τον σχηματισμό αλάτων, τα αφαιρεί αφού σχηματιστούν. Δεν απολυμαίνει και δεν αντικαθιστά το χλώριο.

Πεδίο εφαρμογής

- Πλακάκια και επενδύσεις πισίνας — ιδίως η **ίσαλη γραμμή**
- Φίλτρα και εξαρτήματα του κυκλώματος νερού
- **Εναλλάκτες θερμότητας** και αντλίες θερμότητας
- Μεταλλικές ή πλαστικές επιφάνειες με επικαθίσεις αλάτων

Συσκευασία

Κωδικός Oxygon	111.10.25-10lt
Συσκευασία	Πλαστικό δοχείο 10 L
Εμπορική ονομασία	OxyGuard Scale-X
Κατηγορία	Όξινο καθαριστικό αλάτων επιφανειών (μη απολυμαντικό)
Χρήση	Μόνο για επαγγελματίες

Μόνο για επαγγελματική χρήση. Το προϊόν δεν προορίζεται για διάθεση στο ευρύ κοινό. Δεν προστίθεται στο νερό της πισίνας και **δεν δοσομετρείται ανά κυβικό μέτρο**.

3. Πώς δρα

Οι επικαθίσεις αλάτων στις επιφάνειες της πισίνας είναι κυρίως **ανθρακικό ασβέστιο** ($CaCO_3$), που καθιζάνει όταν η σκληρότητα, το pH και η αλκαλικότητα του νερού είναι υψηλά.

Τα οξέα του Scale-X **διαλύουν το ανθρακικό ασβέστιο**, μετατρέποντάς το σε υδατοδιαλυτά άλατα που απομακρύνονται με το ξέβγαλμα. Η αντίδραση είναι ορατή ως **ελαφρύς αφρισμός** πάνω στην επικάθιση — είναι το εκλυόμενο διοξείδιο του άνθρακα και αποτελεί ένδειξη ότι το προϊόν δρα.

Η δράση είναι **καθαρά χημική και τοπική**. Το προϊόν δεν έχει υπολειμματική δράση: μόλις ξεπλυθεί, παύει να δρα. **Δεν προλαμβάνει** τον σχηματισμό νέων αλάτων — για πρόληψη απαιτείται ρύθμιση της ισορροπίας του νερού ή αντικαθαλωτικό συντήρησης.

> Επειδή το προϊόν **δεν απολυμαίνει** και δεν επηρεάζει το νερό της πισίνας, δεν αντικαθιστά κανένα βήμα της τακτικής χημικής συντήρησης.

4. Πότε το χρησιμοποιείτε

Το Scale-X είναι προϊόν **επέμβασης**, όχι συντήρησης. Χρησιμοποιείται όταν υπάρχουν ήδη ορατές ή ψηλαφητές επικαθίσεις αλάτων.

Κατάσταση	Ενδείκνυται;	Τι κάνετε
Λευκές επικαθίσεις αλάτων στην ίσαλη γραμμή	Ναι	Εφαρμογή αδιάλυτου με ψεκασμό, 15–30 λεπτά, ξέβγαλμα
Άλατα σε εναλλάκτη θερμότητας ή εξαρτήματα	Ναι	Εφαρμογή εκτός κυκλώματος, με πλήρες ξέβγαλμα πριν την επανασύνδεση
Λιπαρές αποθέσεις και βρωμιά χωρίς άλατα	**Όχι**	**Λάθος προϊόν.** Για ίσαλη γραμμή με λιπαρότητα χρησιμοποιείται το OxyGuard Line
Πράσινο νερό, ανάπτυξη αλγών	**Όχι**	**Λάθος προϊόν.** Απαιτείται αλγοκτόνο και χλωρίωση shock — το Scale-X δεν απολυμαίνει
Πρόληψη σχηματισμού αλάτων	**Όχι**	Το Scale-X αφαιρεί, δεν προλαμβάνει. Ρυθμίστε σκληρότητα, pH και αλκαλικότητα
Θολότητα νερού	**Όχι**	**Λάθος προϊόν.** Απαιτείται κροκιδωτικό ή λαμπρυντικό

Η εφαρμογή γίνεται συνήθως σε **αδειασμένη ή μερικώς αδειασμένη λεκάνη**, ή σε αποσυναρμολογημένα εξαρτήματα εκτός κυκλώματος.

Αν οι επικαθίσεις επανεμφανίζονται γρήγορα μετά τον καθαρισμό, το πρόβλημα **δεν λύνεται με επανάληψη**: ελέγξτε σκληρότητα ασβεστίου, pH και ολική αλκαλικότητα, γιατί το νερό είναι υπερκορεσμένο.

5. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μορφή	Υγρό
Χρώμα	Άχρωμο έως ελαφρώς κίτρινο
Οσμή	Ελαφρώς όξινο
pH	< 2
Ειδικό βάρος	1,00 – 1,10 g/cm³
Διαλυτότητα στο νερό	Ευδιάλυτο
Δραστικά συστατικά	Φωσφορικό οξύ · Υδροχλωρικό οξύ
Αρ. CAS (φωσφορικό οξύ)	7664-38-2
Αρ. ΕΚ (φωσφορικό οξύ)	231-633-2
Περιεκτικότητα	1 – 10 % έκαστο
Συστατικά κατά 648/2004/ΕΕ	Φωσφορικές ενώσεις < 5 % · Ανιονικές επιφανειοδραστικές < 5 %
UFI	MPN4-30CC-400A-F161
Θερμοκρασία αποθήκευσης	5 – 25 °C

Ταξινόμηση CLP — Καν. (ΕΚ) 1272/2008

Τάξη κινδύνου	Δήλωση
Skin Corr. 1	H314 — Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
Eye Dam. 1	Απορροφάται από το H314 στην ετικέτα (CLP Παρ. I §3.3.2.3.1)
Συμπληρωματική	EUH206 — Προσοχή! Να μην χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα προϊόντα. Μπορεί να ελευθερωθούν επικίνδυνα αέρια (χλώριο)

Προειδοποιητική λέξη: **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**. Εικονόγραμμα: GHS05 (διάβρωση). Οι φράσεις H315 και H319 που εμφανίζονται στο §3.2 του SDS αφορούν τα **συστατικά** σε συγκεντρώσεις ≥10 %· τα συστατικά εδώ είναι σε 1–10 %, άρα **δεν μεταφέρονται** στο μείγμα.

6. Δοσολογία και εφαρμογή

Το Scale-X εφαρμόζεται **αδιάλυτο**. Δεν υπάρχει δοσολογία ανά κυβικό μέτρο νερού, γιατί το προϊόν δεν προστίθεται στην πισίνα.

Πρωτόκολλο εφαρμογής

Ψεκασμός απευθείας στην επιφάνεια με **πλαστική** συσκευή, χρόνος δράσης **15 έως 30 λεπτά**, και στη συνέχεια ξέβγαλμα με άφθονο καθαρό νερό.

Επανάληψη

Εάν παραμένουν άλατα, η διαδικασία επαναλαμβάνεται **μετά από πλήρες ξέβγαλμα** της προηγούμενης εφαρμογής. Δεν αυξάνεται ο χρόνος δράσης πέρα από τα 30 λεπτά και δεν αφήνεται το προϊόν να στεγνώσει πάνω στην επιφάνεια.

Παράμετρος εφαρμογής	Οδηγία
Μέθοδος	Ψεκασμός με **πλαστική** συσκευή, απευθείας στην επιφάνεια
Αραίωση	**Καμία** — εφαρμόζεται αδιάλυτο
Επιφάνειες	Πλακάκια πισίνας, φίλτρα, εναλλάκτες θερμότητας, μεταλλικές ή πλαστικές επιφάνειες
Χρόνος δράσης	**15 – 30 λεπτά**
Ξέβγαλμα	Άφθονο καθαρό νερό, υποχρεωτικά
Επανάληψη	Μόνο αν παραμένουν άλατα, μετά από πλήρες ξέβγαλμα

Η δόση δεν εξαρτάται από τον όγκο της πισίνας. Η κατανάλωση καθορίζεται από την έκταση της επιφάνειας και την ένταση των επικαθίσεων.

ΜΗΝ ΑΦΗΝΕΤΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΝΑ ΣΤΕΓΝΩΣΕΙ

Παρατεταμένη επαφή ή στέγνωμα πάνω στην επιφάνεια μπορεί να προκαλέσει **θάμπωμα ή χάραξη** σε πλακάκια, αρμούς και μαλακά μέταλλα. Σε ευαίσθητες ή άγνωστες επιφάνειες δοκιμάστε πρώτα σε **μικρό αφανές σημείο**.

7. Διαδικασία εφαρμογής

ΚΑΜΙΑ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΧΛΩΡΙΟΥΧΑ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ

Πριν από την εφαρμογή βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια και ο εξοπλισμός δεν φέρουν υπολείμματα χλωριούχων προϊόντων. Ο ψεκαστήρας που χρησιμοποιήθηκε για χλωριούχο διάλυμα **δεν χρησιμοποιείται ποτέ** για Scale-X.

Βήμα προς βήμα

1. Φορέστε **προστατευτικά γάντια, γυαλιά/προστασία προσώπου και προστατευτικά ενδύματα** — το προϊόν προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα (H314).
2. Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος **αερίζεται καλά** και ότι δεν βρίσκονται λουόμενοι ή τρίτοι στην περιοχή εργασίας.
3. Επιβεβαιώστε ότι η επιφάνεια **δεν φέρει υπολείμματα χλωριούχων προϊόντων**. Αν υπάρχει αμφιβολία, ξεπλύνετε πρώτα με άφθονο νερό.
4. **Ανακινήστε καλά** τη συσκευασία πριν από τη χρήση.
5. Εφαρμόστε το προϊόν **αδιάλυτο**, με πλαστική συσκευή ψεκασμού, απευθείας στην επιφάνεια που πρόκειται να καθαριστεί.
6. Αφήστε το να δράσει **15 έως 30 λεπτά**. Μην το αφήνετε να στεγνώσει πάνω στην επιφάνεια.
7. **Ξεπλύνετε με άφθονο καθαρό νερό.** Όπου είναι εφικτό, οδηγήστε το νερό ξεπλύματος **εκτός της λεκάνης** — περιέχει φωσφορικά, που τρέφουν τα άλγη.
8. Εάν τα άλατα παραμένουν, **επαναλάβετε τη διαδικασία** μετά από πλήρες ξέβγαλμα.

Μετά το ξέβγαλμα, η επιφάνεια είναι έτοιμη για χρήση. Πριν επαναφέρετε νερό ή συνδέσετε εξαρτήματα στο κύκλωμα, βεβαιωθείτε ότι **δεν έχουν μείνει υπολείμματα οξέος**.

ΠΟΤΕ μαζί με χλωριούχα προϊόντα. Το υδροχλωρικό οξύ σε επαφή με δίχλωρο, τρίχλωρο, ταμπλέτες ή υποχλωριώδες νάτριο ελευθερώνει **αέριο χλώριο** (EUH206). Ξεπλύνετε πλήρως την επιφάνεια πριν από οποιοδήποτε άλλο χημικό.

8. Συμβατότητα με άλλα χημικά

Το Scale-X είναι **ισχυρό οξύ**. Η δήλωση EUH206 της ετικέτας του απαγορεύει ρητά τη χρήση σε συνδυασμό με άλλα προϊόντα.

Προϊόν / Ουσία	Συμβατότητα	Οδηγία
Χλώριο (δίχλωρο, τρίχλωρο, Action Tablet)	**ΠΟΤΕ**	Ελευθερώνεται αέριο χλώριο. Ούτε ανάμειξη, ούτε κοινός εξοπλισμός, ούτε υπολείμματα στην επιφάνεια
Υποχλωριώδες νάτριο (υγρό χλώριο, Hyperchlor)	**ΠΟΤΕ**	Άμεση έκλυση αερίου χλωρίου — ο πιο επικίνδυνος συνδυασμός
Ενεργό οξυγόνο (OxyPool, OxySpa)	**ΠΟΤΕ**	Οξειδωτικό με ισχυρό οξύ — κίνδυνος βίαιης εξώθερμης αντίδρασης
Αλκαλικά προϊόντα (pH plus, AquaBalance Plus)	**ΠΟΤΕ**	Βίαιη εξώθερμη εξουδετέρωση με εκτίναξη υγρού
OxyGuard Line (αλκαλικό καθαριστικό)	**ΠΟΤΕ**	Αλκαλικό προϊόν — ξεπλύνετε πλήρως πριν αλλάξετε προϊόν στην ίδια επιφάνεια
Μειωτικά pH (pH minus, AquaBalance Minus)	Με απόσταση	Και τα δύο όξινα· ποτέ στο ίδιο δοχείο. Τηρήστε απόσταση ≥4 ώρες
Μεταλλικός εξοπλισμός και εργαλεία	**ΠΟΤΕ**	Το οξύ προσβάλλει τα μέταλλα — χρησιμοποιείτε αποκλειστικά πλαστικά

Ο ΚΟΙΝΟΣ ΨΕΚΑΣΤΗΡΑΣ ΕΙΝΑΙ Η ΠΙΟ ΣΥΧΝΗ ΑΙΤΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Ένας ψεκαστήρας που περιείχε χλωριούχο διάλυμα κρατά αρκετό υπόλειμμα ώστε να παραχθεί αέριο χλώριο μόλις γεμίσει με Scale-X. Χρησιμοποιείτε **ξεχωριστό, σημασμένο ψεκαστήρα** αποκλειστικά για το όξινο προϊόν.

9. Παράμετροι νερού και πρόληψη

Το Scale-X αντιμετωπίζει το **σύμπτωμα**. Η αιτία των επικαθίσεων βρίσκεται στην ισορροπία του νερού και ελέγχεται με τις παρακάτω παραμέτρους.

Παράμετρος	Επιθυμητό εύρος	Συχνότητα ελέγχου
pH	7,2 – 7,6	Καθημερινά· υποχρεωτικά μετά από εφαρμογή
Ολική αλκαλικότητα	80 – 120 mg/L	Εβδομαδιαία
Σκληρότητα ασβεστίου	200 – 400 mg/L	Μηνιαία — η κύρια αιτία επικαθίσεων
Φωσφορικά	Όσο το δυνατόν χαμηλότερα	Μετά από επαναλαμβανόμενες εφαρμογές

Έλεγχος μετά την εφαρμογή

Το νερό ξεπλύματος είναι **όξινο και περιέχει φωσφορικά**. Όπου είναι εφικτό, οδηγήστε το εκτός της λεκάνης. Αν καταλήξει στην πισίνα, ελέγξτε **pH και ολική αλκαλικότητα** πριν την επαναλειτουργία.

Τα φωσφορικά αποτελούν **θρεπτικό συστατικό για τα άλγη**. Επαναλαμβανόμενες εφαρμογές με ξέπλυμα προς τη λεκάνη μπορούν να οδηγήσουν σε πρασίνισμα παρά το επαρκές χλώριο. Σε τέτοια περίπτωση μετρήστε φωσφορικά και εξετάστε τη χρήση phosphate remover.

Οι τιμές αναφοράς αφορούν τυπική λειτουργία κολυμβητικής δεξαμενής. Το όριο φωσφορικών εκκρεμεί επιβεβαίωση από το αρμόδιο πρόσωπο.

10. Επίλυση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Τα άλατα δεν διαλύονται	Πολύ παχιά επικάθιση ή σύντομος χρόνος δράσης	Επαναλάβετε μετά από πλήρες ξέβγαλμα· μην υπερβαίνετε τα 30 λεπτά ανά εφαρμογή
Καμία αντίδραση, κανένας αφρισμός	Η επικάθιση δεν είναι ανθρακικό ασβέστιο	Πιθανόν μεταλλικός λεκές ή οργανική/λιπαρή απόθεση — απαιτείται άλλο προϊόν
Θάμπωμα ή αλλοίωση της επιφάνειας	Παρατεταμένη επαφή ή στέγνωμα του προϊόντος	Μειώστε τον χρόνο δράσης και ξεπλύνετε νωρίτερα· δοκιμάζετε πάντα σε αφανές σημείο
Έντονη οσμή, ερεθισμός αναπνοής	Ανεπαρκής αερισμός ή επαφή με χλωριούχο υπόλειμμα	**Απομακρυνθείτε αμέσως** και αερίστε. Ελέγξτε αν η επιφάνεια είχε χλωριούχα
Πτώση pH στην πισίνα μετά τον καθαρισμό	Όξινο νερό ξεπλύματος κατέληξε στη λεκάνη	Ρυθμίστε pH σε 7,2 – 7,6· στο εξής οδηγήστε το ξέπλυμα εκτός λεκάνης
Πρασίνισμα παρά το επαρκές χλώριο	Φωσφορικά από επαναλαμβανόμενα ξεπλύματα	Μετρήστε φωσφορικά· εξετάστε phosphate remover και ξέπλυμα εκτός λεκάνης

11. Αποθήκευση και διάρκεια ζωής

- Φυλάσσεται στον αρχικό του περιέκτη, καλά κλεισμένο και σε **κάθετη θέση**.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης **5 – 25 °C**, σε ξηρό και καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μακριά από άμεσο ηλιακό φως και πηγές θερμότητας.
- **Μακριά από οξειδωτικά μέσα και από αλκαλικά υλικά** — κίνδυνος εξώθερμης αντίδρασης.
- **Μακριά από χλωριούχα προϊόντα** — κίνδυνος έκλυσης αερίου χλωρίου.
- Φυλάσσεται κλειδωμένο και μακριά από παιδιά.
- Διάθεση περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

ΠΟΤΕ ΔΙΠΛΑ ΣΕ ΧΛΩΡΙΟΥΧΑ Ή ΑΛΚΑΛΙΚΑ

Η αποθήκευση όξινου προϊόντος δίπλα σε χλωριούχα είναι επικίνδυνη ακόμη και χωρίς ανάμειξη: μια διαρροή αρκεί. Διατηρήστε **φυσικό διαχωρισμό** στον αποθηκευτικό χώρο.

Το προϊόν **δεν επηρεάζεται** από την Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III), σύμφωνα με το §7.2 του SDS.

12. Πρώτες βοήθειες

Οδός έκθεσης	Ενέργειες
Επαφή με τα μάτια	Ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο δροσερό καθαρό νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά, τραβώντας τα βλέφαρα προς τα πάνω. Αφαιρέστε τους φακούς επαφής εάν είναι εύκολο. Μην επιτρέπετε το τρίψιμο. Ζητήστε **ΑΜΕΣΩΣ** ιατρική βοήθεια — οι βλάβες μπορεί να είναι μη αναστρέψιμες.
Επαφή με το δέρμα	Αφαιρέστε αμέσως τα μολυσμένα ρούχα. Πλύνετε εξονυχιστικά με νερό και σαπούνι ή ανάλογο καθαριστικό δέρματος. **Ποτέ μη χρησιμοποιείτε διαλύτες ή αραιωτικά.** Ζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση εγκαύματος.
Εισπνοή	Μεταφέρετε τον παθόντα σε καθαρό αέρα, διατηρήστε τον ζεστό και σε ανάπαυση. Αν η αναπνοή δεν είναι κανονική ή σταματήσει, προβείτε σε τεχνητή αναπνοή και καλέστε ιατρική βοήθεια.
Κατάποση	Ζητήστε **αμέσως** ιατρική περίθαλψη. Διατηρήστε τον παθόντα σε ανάπαυση. **Μην προκαλείτε ποτέ εμετό** — το προϊόν είναι διαβρωτικό. Μη δίνετε τίποτα από το στόμα σε αναίσθητο άτομο.

Κέντρο Δηλητηριάσεων (Ελλάδα): +30 210 77 93 777 — διαθέσιμο 24 ώρες. Έχετε μαζί σας τη συσκευασία ή την ετικέτα.

ΤΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΕΞΕΛΙΣΣΟΝΤΑΙ

Η βλάβη από διαβρωτικό οξύ μπορεί να βαθαίνει για αρκετή ώρα μετά την επαφή. Το ξέπλυμα πρέπει να είναι **παρατεταμένο**, όχι σύντομο, και η ιατρική εκτίμηση δεν αναβάλλεται επειδή το σημείο «φαίνεται καλά».

13. Διαρροή, απόρριψη και περιβάλλον

Σε περίπτωση διαρροής

- Φορέστε πλήρη ΜΑΠ πριν πλησιάσετε — **ιδίως προστασία ματιών και αναπνοής**.
- Αερίστε τον χώρο. Απομακρύνετε άτομα χωρίς προστασία.
- Περιορίστε τη διαρροή με **αδρανές μη εύφλεκτο απορροφητικό** (άμμος, γη διατόμων).
- **Μη χρησιμοποιείτε πριονίδι** και μην ξεπλένετε προς την αποχέτευση.
- Συλλέξτε σε **πλαστικό** δοχείο κατάλληλης σήμανσης για απόρριψη.

Απόρριψη

Διάθεση περιεχομένου και περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς, περιφερειακούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς (P501), κατά την Οδηγία 2008/98/ΕΚ. **Δεν επιτρέπεται η απόρριψη σε υπονόμους ή διόδους νερού.**

Περιβάλλον

Το προϊόν **δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον**. Ο κύριος περιβαλλοντικός κίνδυνος είναι το **χαμηλό pH** σε μεγάλες ποσότητες και τα **φωσφορικά** που ευνοούν την ανάπτυξη αλγών.

14. Τεχνική υποστήριξη

Για οποιαδήποτε ανάγκη τεχνικής υποστήριξης σχετικά με το προϊόν ή την εφαρμογή του, επικοινωνήστε με την εταιρεία.

ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ — OXYGON
Οδός Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001 Θεσσαλονίκη
Τηλ.: +30 2310 810 000 · info@oxygon.gr · www.oxygon.gr

Το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (SDS) του προϊόντος διατίθεται κατόπιν αιτήματος και είναι υποχρεωτικό να συνοδεύει κάθε επαγγελματική παράδοση.

Στοιχεία Επικοινωνίας

Επιχείρηση	OXYGON — ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ
Έδρα	Οδ. Καραμαούνα, Ν. Ρύσιο, 57001 Θεσσαλονίκη
Τηλέφωνο	+30 2310 810 000
Τεχνική υποστήριξη	+30 2312 208 240
Κέντρο Δηλητηριάσεων	+30 210 77 93 777
email	info@oxygon.gr
website	www.oxygon.gr

Πιστοποιήσεις ISO

ISO 9001:2015 Διαχείριση Ποιότητας *EUROCERT*	**ISO 14001:2015** Περιβαλλοντική Διαχείριση *BQV*	**ISO 45001:2018** Υγεία & Ασφάλεια στην Εργασία *BQV*
ISO 22301:2019 Επιχειρησιακή Συνέχεια *EUROCERT*	**ISO 46001:2019** Αποδοτικότητα Νερού *BQV*	

Η ανακύκλωση των υλικών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.