



## Εποξειδικά

# LIQUID GLASS CRYSTAL

Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών

Έκδοση: 30.10.2019



### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το **LIQUID GLASS CRYSTAL** είναι ισχυρή, υπερ-διάφανη εποξειδική ρητίνη υγρού γυαλιού, δύο συστατικών, εξαιρετικής μηχανικής αντοχής και πρόσφυσης, με πολύ μεγάλη αντοχή στην υγρασία, διαλύτες και θερμοκρασία. Είναι ιδανικό για εμβαπτισμό και καλούπωμα όμοιων και ανόμοιων υλικών, με πολύ χαμηλή συρρίκνωση. Χρησιμοποιείται για την κατασκευή ειδικών διακοσμητικών εφαρμογών με ανάγλυφα αντικείμενα γεμίζοντας τα κενά και τους πόρους και σχηματίζοντας μία τελική επιφάνεια σαν γυαλί. Με το **LIQUID GLASS CRYSTAL** μπορείτε να δημιουργήσετε απίστευτες καλλιτεχνικές κατασκευές για διακόσμηση και χρήση. Είναι περισσότερο γρήγορο υλικό από το απλό **LIQUID GLASS**.

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Γρήγορη ωρίμανση
- Διαυγές με ιδιαίτερα υψηλή διαφάνεια
- Ιδιαίτερα λεπτόρρευση για εύκολη διείσδυση και λιγότερο αφρισμό
- Εξαιρετική πρόσφυση και συγκόλληση
- Εξαιρετική μηχανική αντοχή
- Καλή αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία
- Εξαιρετική αντοχή στην υγρασία
- Εξαιρετική αντοχή στη θερμοκρασία
- Εξαιρετική αντοχή στα περισσότερα χημικά
- Βάφεται με ειδικές διάφανες χρωστικές **SWAN COLOURMIX LIQUID GLASS**

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Χιλιάδες καλλιτεχνικές εφαρμογές μπορούν να γίνουν από κάθε ιδέα και υλικό. Τραπέζια, μπουλ, δίσκοι σεβριρίσματος, σκαμπό, τρισδιάστατοι πίνακες με φυσικά εκθέματα. Ενδεικτικά αναφέρονται αντικείμενα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το υγρό γυαλί: φύλλα και άνθη αποξηραμένα ή πεπιοσμένα, όστρακα, έντομα, βότσαλα, ζεόλιθοι, καρποί, ξερά τρόφιμα (ξηροί καρποί, όσπρια, ζυμαρικά) αναμνηστικά, μπιμπιλω, κοσμήματα, φωτογραφίες, νομίσματα, διακοσμητικά ξύλα και πολλά άλλα.

- Διαφανείς επικαλύψεις δαπέδων με διακοσμητικά στοιχεία όπως βότσαλα, νομίσματα, και πολλά άλλα αντικείμενα.
- Το **LIQUID GLASS CRYSTAL** είναι ιδανικό για την προστασία και τη διακόσμηση επιφανειών από ξύλο, μέταλλο, πέτρα, κεραμικά, πορσελάνη, χαρτόνι κλπ.
- Χρησιμοποιήστε τη φαντασία σας, το internet και το YouTube για ιδέες και τρόπους εφαρμογής

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

**Μεγάλη προσοχή στην ποσότητα και τον τρόπο ανάδευσης διότι το υλικό μπορεί να ανεβάσει μεγάλες θερμοκρασίες.**

1. Οι επιφάνειες πρέπει να είναι στεγνές και καθαρές από σκόνη και λίπη.
2. Φροντίστε ο χώρος τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για ενσωμάτωση - ανάδευση και τα δοχεία δοσομέτρησης και ανάδευσης να μην έχουν υγρασία. Σε δύσκολες περιπτώσεις θα βοηθήσει η χρήση αφυγραντήρα.
3. Χρησιμοποιώντας μια σπάτουλα ανακατέψτε ποσότητες σε αναλογία ρητίνη A προς σκληρυντή B , **100 : 50**.
4. Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε ζυγαριά ακριβείας ή δοσομετρικό δοχείο.
5. Η ανάδευση δεν πρέπει να γίνεται με δράπανο αλλά με σπάτουλα – ξύλο.
6. Ανακατεύετε μόνο όση ποσότητα πρόκειται να χρησιμοποιήσετε άμεσα γιατί το μείγμα αρχίζει να σκληραίνει πολύ γρήγορα. Όσο μεγαλύτερη η ποσότητα ανάμειξης και η θερμοκρασία του περιβάλλοντος τόσο πιο γρήγορα αναπτύσσεται η ταχύτητα ωρίμανσης του υλικού λόγω εξώθερμης αντίδρασης. Θέλει εξαιρετική προσοχή σε θερμοκρασίες άνω των 25°C. Προτεινόμενος χρόνος εργασιότητας από 5 - 10 λεπτά μέχρι 10 - 15 λεπτά σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.
7. Αν εφαρμόζετε το υλικό σε δόσεις θα πρέπει η κάθε στρώση να εφαρμοστεί μόλις αρχίσει να πήζει η προηγούμενη ή εναλλακτικά αφού έχει πήξει η προηγούμενη στρώση .
8. Για καλούπωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μελαμίνη με spray σιλικόνης **MINOS SILICONE SPRAY**, πολυαιθυλένιο και πολυπροπυλένιο( αυτοκόλλητες ταινίες συσκευασίας – νάιλον φύλλα και σακούλες ) κλπ.
9. Εφαρμόστε το υλικό στη προετοιμασμένη επιφάνεια έχοντας φροντίσει να καλουπωθεί για να μην τρέξει η ρητίνη.
10. Κατά τη σκλήρυνση του υγρού γυαλιού πρέπει να αποφεύγεται η υψηλή θερμοκρασία, η υγρασία και η σκόνη.
11. Εάν χρησιμοποιείτε το **LIQUID GLASS CRYSTAL** ως βερνίκι, απλώς ομοιόμορφα με σπάτουλα σε όλη την επιφάνεια.
12. Αν τυχόν εγκλωβισθούν φυσαλίδες αέρος μπορείτε να τις βγάλετε με καρφίτσα ή με θερμοπίστολο αέρα – σεσουάρ, προσέχοντας μην αναπτυχθεί θερμοκρασία.
13. Η αρχική ωρίμανση έρχεται σε 2,5 - 4,5 ώρες και η πλήρης ωρίμανση γίνεται σε 4 - 7 ημέρες ανάλογα με το πάχος της στρώσης και τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
14. Μετά την σκλήρυνση οι ατέλειες του καλουπιού ή και της εφαρμογής μπορεί να τριφτούν με γυαλόχαρτα και να γυαλισθούν μέχρι να είναι σαν γυαλί ακολουθώντας διαδικασία γυαλισματος χρωμάτων αυτοκινήτου ξεκινώντας με λεπτά

# Evochem®

EVOCHEM.A.E.

Θέση Τζαβερδέλλα 13341, Φυλή, Αττική, Αθήνα  
Tel.: 210 5590460, 210 5590155 Fax: 210 5590244

E-mail: info@evochem.gr Website: [www.evochem.gr](http://www.evochem.gr)





## ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΑ

## LIQUID GLASS CRYSTAL

Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών

Έκδοση: 30.10.2019

γυαλόχαρτα απλά , μετά με νερού και τέλος με τις ειδικές αλοιφές λείανσης .

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η υγρασία προκαλεί αλλοιώσεις στην αντίδραση και δημιουργεί φυσαλίδες. Ιδιαίτερη προσοχή στα ξύλα που δεν είναι αρκετά στεγνά. Σε τέτοιου τύπου εφαρμογές καλό είναι να ασταρώνεται η επιφάνεια με LIQUID GLASS CRYSTAL σε λεπτή στρώση, και αν βγουν φυσαλίδες να τριφτούν και να ασταρωθούν ξανά.
- Έχει πολύ καλή αντοχή στον ήλιο αλλά δεν είναι κατάλληλο για μακροπρόθεσμη έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία (UV). Διαθέτει την καλύτερη δυνατή αντοχή από όλα τα αντίστοιχα προϊόντα.
- Αντικείμενα διακοσμητικά με χαμηλό ειδικό βάρος πρέπει να στερεώνονται για να μην επιπλεύσουν ή μετακινηθούν μέχρι την τελική ωρίμανση του υλικού.
- Συνιστάται να μην αναμιγνύονται μεγάλες ποσότητες υλικού. Η θερμοκρασία επιταχύνει την εξώθερμη αντίδραση και εγκλωβίζει φυσαλίδες από την μίξη του υλικού. Αν παρατηρηθεί υπερθέρμανση του υλικού μην το χρησιμοποιήσετε.
- Σε περίπτωση σοβαρής υπερθέρμανσης με πιθανή έκλυση καπνού, ψεκάστε με σπρέυ νερού την επιφάνεια για να πέσει η θερμοκρασία.
- Κλείνετε καλά τα δοχεία και μην αλλάζετε τα καπάκια τους.
- Συνιστάται η δοκιμή καταλληλότητας των υλικών για κάθε εφαρμογή.
- Ενδείκνυται για επαγγελματική χρήση ή από άτομα με την κατάλληλη τεχνική εκπαίδευση.
- Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της εταιρείας μας για τεχνικά θέματα.

### ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ LIQUID GLASS CRYSTAL

Μπορείτε να χρωματίσετε το υγρό γυαλί με τις διαφανείς χρωστικές SWAN COLOURMIX LIQUID GLASS, που διατηρούν την διαφάνεια του υγρού γυαλιού ενώ παράλληλα προσφέρουν εξαιρετικό χρωματιστό αποτέλεσμα στις δημιουργίες σας. Χρειάζεται πολύ προσοχή για να πετύχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Οι χρωστικές είναι πολύ συμπυκνωμένες. 1-3 σταγόνες μπορεί να είναι αρκετές για χρωματισμό 50gr τελικού προϊόντος.

**Οδηγίες εφαρμογής:** προσθέστε τη χρωστική SWAN COLOURMIX LIQUID GLASS στο A συστατικό σε μικρή ποσότητα. Αναμίξτε καλά με καθαρό γλωσσοπίεστο μέχρι τη πλήρη ομογενοποίηση της χρωστικής δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στον πάτο και στα τοιχώματα του δοχείου. Προσθέστε το συστατικό B (σκληρυντής) και αναμίξτε καλά.

**Προσοχή:** μεγάλη ποσότητα χρωστικής μπορεί να εμποδίσει την πήξη του υγρού γυαλιού. Οι χρωστικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το χρωματισμό ολόκληρης της κατασκευής ή μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη τελική στρώση για να

δημιουργήσουν ένα φόντο. Λάβετε υπόψη ότι η χρωματισμένη ρητίνη στο δοχείο ανάμιξης θα φαίνεται πολύ πιο σκούρα από ότι όταν εφαρμόζεται σε λεπτότερη στρώση σε μεγάλη επιφάνεια.

### ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Καθαρίζουμε εργαλεία ή τυχόν περισεύματα, αμέσως μετά τη χρήση με διαλυτικό νίτρου. Αφού πήξει βγαίνει μόνο με διαβρωτικό **Mercola STRIPP & CLEAN**.

### ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

1kg/m<sup>2</sup>/mmπάχους

### ΤΕΧΝΙΚΑΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

#### Συστατικό A

**Βάση:** Εποξειδική ρητίνη, προϊόν αντίδρασης bisphenol A- (Epichlorhydrin)

**Μορφή:** Λεπτόρρευστο υγρό

**Οσμή:** Χαρακτηριστική

**Χρώμα:** Διάφανο

**Ειδικό βάρος:** 1080 kg/m<sup>3</sup> 25°C (ASTMD 4052)

**Διαλυτότης σε νερό:** Ca. 0.009 kg/m<sup>3</sup> 20 °C

**Σημείο ανάφλεξης:** >150 °C

#### Συστατικό B

**Βάση:** Πολυαμίνη

**Μορφή:** Υγρό

**Οσμή:** Χαρακτηριστική

**Χρώμα:** Διάφανο

**Ειδικό βάρος:** 1020 kg/m<sup>3</sup> 25°C

**Διαλυτότης σε νερό:** Μικρή διαλυτότητα

**Σημείο ανάφλεξης:** >90°C

### ΜΙΓΜΑ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ

**Αναλογία ανάμιξης:** A : B = 100 : 50

**Ανοικτός χρόνος:** 10' - 20' λεπτά στους 20°C (100 γραμμάρια μείγματος , σε μεγαλύτερες ποσότητες και ψηλότερες θερμοκρασίες μειώνεται δραστικά )

**Αρχική ωρίμανση:** 2,5 - 4,5 ώρες στους 20°C , (100 γραμμάρια μείγματος)

**Τελική ωρίμανση:** η πλήρης ωρίμανση γίνεται σε 4 - 7 ημέρες.

**Θερμοκρασία εφαρμογής:** 15°C - 35°C

### ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Τα δοχεία πρέπει να αποθηκεύονται σε στεγνούς και δροσερούς χώρους σε θερμοκρασία 5°C- 35°C, μακριά από πηγές ανάφλεξης. Προστατέψτε τα δοχεία από την υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.

### ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Υπό τις συνθήκες της αποθήκευσης 24 μήνες από την ημερομηνία παραγωγής. Το προϊόν πρέπει να παραμείνει στα αυθεντικά, μη-ανοιγμένα δοχεία, φέροντας τον αριθμό παραγωγής.

# Evochem®

EVOCHEM.A.E.

Θέση Τζαβερδέλλα 13341, Φυλή, Αττική, Αθήνα

Tel.: 210 5590460, 210 5590155 Fax: 210 5590244

E-mail: info@evochem.gr Website: [www.evochem.gr](http://www.evochem.gr)





## ΕΠΟΞΕΙΔΙΚΑ

## LIQUID GLASS CRYSTAL

### Φύλλο Τεχνικών Προδιαγραφών

Έκδοση: 30.10.2019

#### ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Σετ μεταλλικά δοχεία 320gr, 1kg, 3kg, 24kg

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	BARCODE
ΣΕΤ 320gr (A+B)	1888	5204094018889
ΣΕΤ 1kg (A+B)	1889	5204094018896
ΣΕΤ 3kg (A+B)	1890	5204094018902
ΣΕΤ 24kg (A+B)	1891	5204094018919

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

#### ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ Α



Aquatic Chronic 2: H411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις Eye Irrit. 2: H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό Muta. 2: H341 - Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων Skin Irrit. 2: H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος Skin Sens. 1: H317 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση P101: Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα P102: Μακριά από παιδιά P264: Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο P302+P352: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύντε με άφθονο νερό P305+P351+P338: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε P308+P313: Σε περίπτωση έκθεσης ή πιθανής έκθεσης: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό P501: Διάθεση του περιεχομένου και / ή του περιέκτη του σύμφωνα με το σύστημα διαλογής που χρησιμοποιεί ο δήμος σας EUH205: Περιέχει εποξειδικές ενώσεις. Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση Ουσίες που συμβάλλουν στην ταξινόμηση: Προϊόν αντιδράσεως: δις-A- (επιχλωρυδρίνη) (MB <700); [(Π-τολυλοξυ) μεθυλ] οξιδράνιο

#### ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ Β



Acute Tox. 4: H302+H332 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης ή σε περίπτωση εισπνοής Aquatic Chronic 3: H412 - Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις Skin Corr. 1B: H314 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες Skin Sens. 1: H317 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση P101: Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα P102: Μακριά από παιδιά P264: Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για

τα μάτια/πρόσωπο P301+P330+P331: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό P304+P340: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή P305+P351+P338: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε P501: Διάθεση του περιεχομένου και / ή του περιέκτη του σύμφωνα με το σύστημα διαλογής που χρησιμοποιεί ο δήμος σας. Ουσίες που συμβάλλουν στην ταξινόμηση: 3-αμινομεθυλ-3,5,5-τριμεθυλοκυκλοεξυλαμίνη; Βενζυλική αλκοόλη; Τριμεθυλεξανο-1,6-διαμίνη

Οι τεχνικές προδιαγραφές και οι οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το τεχνικό φυλλάδιο βασίζονται στη μακρόχρονη γνώση και εμπειρία μας από τις εφαρμογές υλικών και την έρευνα και τις δοκιμές του τμήματος έρευνας και ανάπτυξης. Λαμβάνοντας υπ' όψιν τους παράγοντες και τις συνθήκες που μπορούν να επηρεάσουν την εφαρμογή των χημικών προϊόντων, οι τεχνικές προδιαγραφές δεν απαλλάσσουν τον τελικό χρήστη από την ευθύνη - υποχρέωση δοκιμής καταλληλότητας του προϊόντος, ο οποίος και φέρει αποκλειστικά την ευθύνη εφαρμογής. Είμαστε μόνο υπεύθυνοι για τα προϊόντα μας να είναι απαλλαγμένα από ελαττώματα και σταθερής ποιότητας. Οι χρήστες είναι υπεύθυνοι για τη συμμόρφωση με την τοπική νομοθεσία και για τη λήψη των απαιτούμενων εγκρίσεων ή εξουσιοδοτήσεων. Η έκδοση του παρόντος τεχνικού φυλλαδίου ακυρώνει κάθε άλλη προηγούμενη έκδοση για το ίδιο προϊόν.



# Evochem®

EVOCHEM.A.E.

Θέση Τζαβερδέλλα 13341, Φυλή, Αττική, Αθήνα

Tel.: 210 5590460, 210 5590155 Fax: 210 5590244

E-mail: info@evochem.gr Website: [www.evochem.gr](http://www.evochem.gr)

