Τεχνικό φύλλο δεδομένων

OTTOSEAL® S 110

★★★★★ PREMIUM

Η οικοδομική σιλικόνη Premium

1K-στεγανωτικό σιλικόνης από βάση oxim ουδέτερου συμπολιμερισμού χωρίς MEKO | Για εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους | S 110

Ιδιότητες

- Πολύ υψηλή αντοχή στις καιρικές συνθήκες, τη γήρανση και τις ακτίνες UV
- Πολύ καλή πρόσφυση σε πολλά είδη υποστρωμάτων ακόμη και χωρίς αστάρι (βλέπε πίνακα ασταρώματος)
- Υψηλή αντοχή στην τριβή και χωρίς ανομοιογένειες σύμφωνα με την οδηγία ift VE-04/2 - Για καθαρισμό χωρίς ραβδώσεις
- Συμβατό με φύλλα PVB αντίστοιχο με τα κριτήρια της Οδηγίας DI-02/1 - Κατάλληλο για την επεξεργασία υαλοπίνακες ασφαλείας
- Εξαιρετική αντοχή στην πρώιμη καταπόνηση κατά τις κινήσεις των εξαρτημάτων
- Συμβατό με βαφές κατά DIN 52452 (δεν βάφεται από πάνω) - Χωρίς αλληλεπιδράσεις με υπάρχουσες και γειτονικές επικαλύψεις
- Δεν προκαλεί διάβρωση σε απροστάτευτες μεταλλικές επιφάνειες
- Μυκητοκτόνες ιδιότητες - Αντοχή στο μούχλα

Πεδία εφαρμογής

- Αρμοί διαστολής και σύνδεσης σε προκατασκευασμένα στοιχεία μπετόν και κυψελωτού μπετόν
- Σφράγιση αρμών σε προσόψεις και μεταλλικές κατασκευές
- Σφράγιση συνδετικών αρμών σε παράθυρα και πόρτες από ξύλο, μέταλλο και πλαστικό
- Σφράγιση διαμορφωμένου γυαλιού / υαλότουβλων
- Σφράγιση ενώσεων γυαλιού σε ξύλινα παράθυρα
- Για αρμούς σε γυάλινα στοιχεία
- Σφράγιση αρμών διαστολής και σύνδεσης για μπάνια

Πρότυπα και έλεγχοι

- Έλεγχος κατά EN 15651 - Μέρος 1: F EXT-INT CC 25 LM
- Έλεγχος κατά EN 15651 - Μέρος 2: G CC 25 LM
- Έλεγχος κατά EN 15651 - Μέρος 3: XS 1
- Έλεγχος κατά EN 15651 - Μέρος 4: PW INT 12,5 E
- Ελεγμένη συμπεριφορά πυρκαγιάς κατά EN 13501: Κατηγορία E
- Έλεγχος κατά την οδηγία ift VE-04/2
- Έλεγχος κατά FCBA (CTBA) L 114 (Καταλληλότητα σφραγιστικών για σφράγιση ενώσεων υαλοπινάκων σε ξύλινα παράθυρα)
- Πληροί τις απαιτήσεις του DIN 18540-F
- Πληροί τις απαιτήσεις του ISO 11600 G 25 LM
- Πιστοποιητικό ασφαλείας - ελεγμένο για τη χρήση σε περιοχές κοντά σε τρόφιμα (ISEGA Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH, Aschaffenburg)
- EMICODE® EC 1 Plus - πολύ χαμηλές εκπομπές

Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14 | 83413 Fridolfing, Γερμανία
+49 8684 908-0 | @ info@otto-chemie.de
www.otto-chemie.com/gr

Τμήμα Τεχνολογίας Εφαρμογών
+49 8684 908-4300
@ tae@otto-chemie.de

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΚΟΛΛΗΣΗ

- Σφραγίδα ποιότητας IVD - Industrieverband Dichtstoffe e.V. - με έλεγχος από το ift - Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim
- Γαλλικό VOC, Κατηγορία εκπομπών A+
- Δήλωση στον ιστότοπο Baubook της Αυστρίας
- Συμμόρφωση με τον κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1907/2006 (REACH)

Τεχνικά στοιχεία

Χρόνος δημιουργίας "δέρματος" στους 23 °C/50 % σχ. υγρ. [min]	~ 10
Σκλήρυνση σε 24 ώρες στους 23 °C/50 % σχ. υγρ. [mm]	~ 2-3
Θερμοκρασία επεξεργασίας από/έως [°C]	5 / + 35
Ιξώδες στους 23 °C	πάστα, σταθερό
Πυκνότητα στους 23 °C κατά ISO 1183-1, έγχρωμο [g/cm³]	~ 1,2
Πυκνότητα στους 23 °C κατά ISO 1183-1, διαφανές [g/cm³]	~ 1,0
Σκληρότητα Shore-A κατά ISO 868, έγχρωμο	~ 25
Σκληρότητα Shore-A κατά ISO 868, διαφανές	~ 20
Επιτρεπόμενη συνολική παραμόρφωση [%]	25 [1]
Κατηγορία κατά ISO 11600	25LM
Τιμή τάσης επιμήκυνσης για 100 % κατά ISO 37, Τύπος 3 [N/mm²]	~ 0,4
Επιμήκυνση θραύσης κατά ISO 37, Τύπος 3 [%]	~ 550
Αντοχή σε εφελκυσμό κατά ISO 37, Τύπος 3 [N/mm²]	~ 1,5
Αντοχή σε θερμοκρασία από/έως [°C]	- 40 / + 180
Ρυθμός ψεκασμού κατά ISO 8394-1 [g/min]	50 - 150
Συρρίκνωση όγκου κατά ISO 10563 [%]	~ 7
Σταθερότητα σε αποθήκευση στους 23 /50 % σχ. υγρ. για δοχείο/βαρέλι [μήνες]	12 [2]
Σταθερότητα σε αποθήκευση στους 23 /50 % σχ. υγρ. για φυσίγγιο/σάκο [μήνες]	12 [2]

1) Προσέξτε τους κανονισμούς και τις δοκιμές

2) από την παραγωγή

Αυτές οι τιμές δεν προορίζονται για τον καθορισμό προδιαγραφών. Πριν από τον καθορισμό προδιαγραφών απευθυνθείτε στην OTTO-CHEMIE.

Αστάρι

Οι επιφάνειες πρόσφυσης πρέπει να είναι καθαρές και απαλλαγμένες από κάθε είδους ρύπους, π.χ. παράγοντες αποκόλλησης, συντηρητικά, λίπη, λάδια, σκόνες, νερό, παλιές κόλλες/σφραγιστικά και άλλα υλικά που μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την πρόσφυση. Καθαρισμός μη πορωδών υποστρωμάτων: Καθαρίστε με το OTTO Cleaner T (δεν απαιτείται χρόνος αερισμού) και ένα καθαρό πανί χωρίς χνούδι. Καθαρισμός πορωδών υποστρωμάτων: Καθαρίστε τις επιφάνειες με μηχανικό τρόπο, π.χ. με ατσάλινη βούρτσα ή δίσκο λείανσης, για να απομακρύνετε τα αποκολλημένα σωματίδια.
Οι επιφάνειες πρόσφυσης πρέπει να είναι καθαρές, απαλλαγμένες από λίπη, στεγνές και ανθεκτικές.

Πίνακας ασταριών

Οι απαιτήσεις για τις ελαστικές σφραγίσεις και κολλήσεις εξαρτώνται από τις εκάστοτε εξωτερικές επιδράσεις. Οι ακραίες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας, οι τάσεις επιμήκυνσης και διάτρησης, η επανειλημμένη επαφή με το νερό κ.λπ. θέτουν υψηλές απαιτήσεις για την πρόσφυση. Σε αυτές τις περιπτώσεις συνιστάται η χρήση του προτεινόμενου ενισχυτικού πρόσφυσης (π.χ. +/OTTO Primer 1216), προκείμενου να επιτευχθεί μια ανθεκτική σύνδεση.

Ακρυλικό γυαλί /PMMA	-
Ακρυλικά είδη υγιεινής (π.χ. μπανιέρες)	+ / 1101
Ακατέργαστο αλουμινίου	+
Ανοδιωμένο αλουμίνιο	+
Αλουμίνιο, επένδυση σε σκόνη	1101 / T
Αλουμίνιο, επένδυση σε σκόνη (με τεφλόν)	T
Μπετόν	+ / 1105 / 1215
Τσιμεντόπλακα	-
Μόλυβδος	+ / 1216
Χρώμιο	1216

Ανοξείδωτος χάλυβας	+ / 1216
Σίδηρος	1216
Επίστρωση εποξειδικής ρητίνης	+
Κονίαμα εποξειδικής ρητίνης	+
Αμιαντοτσιμέντο	1105 / 1215
Γυαλί	+ / 1226
Ξύλο, λακαρισμένο (με διαλύτες)	+ / T [1]
Ξύλο, λακαρισμένο (υδαρή συστήματα)	+ / T [1]
Ξύλο, βερνικωμένο (με διαλύτες)	+ / T [1]
Ξύλο, βερνικωμένο (υδαρή συστήματα)	+ / T [1]
Ξύλο, ακατέργαστο	1215 / 1226 [2]
Κεραμικό, επισμαλτωμένο	+
Κεραμικό, μη επισμαλτωμένο	+
Πλίνθοι Klinker	1215
Τεχνητή πέτρα	-
Διαμορφωμένο πλαστικό, π.χ. Vinnolit	+ / 1217 / 1227 [3]
Χαλκός	+ [4]
Πλάκες μελαμινικής ρητίνης	1225
Ορείχαλκος	+ [4]
Φυσικό πέτρωμα (μάρμαρο, γρανίτης κ.λπ.)	-
Πολυεστέρας	+
Πολυπροπυλένιο (PP)	-
Κυψελωτό μπετόν	1105 / 1215
Σοβάς	+ / 1105 / 1225
Σκληρό PVC	+ / 1217 / 1227
Φύλλα μαλακού PVC	1217 / 1227
Λευκοσίδηρος	1216
Ψευδάργυρος, γαλβανισμένος σίδηρος	+

1) Λόγω των πολλών διαφορετικών συστημάτων βαφής ξύλινων παραθύρων δεν είναι δυνατό να δοθούν γενικές διαβεβαιώσεις όσον αφορά την πρόσφυση και τη συμβατότητα. Απαιτούνται κατά περίπτωση δοκιμές πριν την εφαρμογή.

2) Σε περίπτωση έντονης καταπόνησης από νερό, επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της εταιρείας μας.

3) Για το OTTOSEAL® S 110, προεπεξεργασία με διαφανές OTTO Primer 1217, σε πλαστικό με φύλλο επικάλυψης προεπεξεργασία με OTTO Primer 1217.

4) Ενδέχεται να παρατηρηθεί αντίδραση της ουδέτερης σιλικόνης με σύμμεικτα μέταλλα, όπως χαλκός, ορείχαλκος κ.λπ. Κατά τη φάση σκλήρυνσης απαιτείται ανεμπόδιστη είσοδος αέρα.

+ = καλή πρόσφυση χωρίς αστάρι
- = ακατάλληλο
T = συνιστάται δοκιμή

Ειδικές υποδείξεις

Πριν από τη χρήση του προϊόντος, ο χρήστης θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι τα υλικά εργασίας είναι συμβατά σε επαφή με το προϊόν και μεταξύ τους, και ότι δεν προκαλούνται βλάβες ή αλλοιώσεις (π.χ. αποχρωματισμός). Για τα υλικά εργασίας που πρόκειται να τοποθετηθούν στην περιοχή του προϊόντος, ο χρήστης πρέπει κατ' αρχήν να βεβαιωθεί ότι τα συστατικά ή οι αναθυμιάσεις τους δεν προκαλούν κανενός είδους βλάβες ή αλλοιώσεις (π.χ. αποχρωματισμός) στο προϊόν. Κατά περίπτωση, ο χρήστης θα πρέπει να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή του υλικού εργασίας.
Αποφύγετε την επαφή με ασφαλτούχα υλικά ή υλικά που εκλύουν πλαστικοποιητές, π.χ. βουτύλιο, EPDM, νεοπρένιο, μονωτικά και ασφαλτούχες βαφές.
Τα χρώματα, οι λάκες, τα πλαστικά και άλλα υλικά επίστρωσης πρέπει να είναι συμβατά με την κόλλα/το σφραγιστικό.
Τα παράθυρα και οι πόρτες μπορούν να συναρμολογηθούν η να συσκευαστούν έπειτα από τουλάχιστον 24 ώρες.
Διαφορετικά μπορεί να παρατηρηθεί αποχρωματισμός της βαφής.
Κατά τη σκλήρυνση εκλύονται σταδιακά μικρές ποσότητες ενώσεων οξίμης.
Κατά την επεξεργασία και τη σκλήρυνση φροντίστε να υπάρχει καλός αερισμός.
Ο χρόνος βουλκανισμού επιμηκύνεται ανάλογα με το πάχος στρώσης της σιλικόνης. Οι σιλικόνες ενός συστατικού δεν είναι κατάλληλες για κολλήσεις σε ολόκληρες επιφάνειες, εκτός εάν υφίστανται ειδικές κατασκευαστικές προϋποθέσεις. Εάν το σφραγιστικό σιλικόνης τοποθετηθεί σε στρώση με πάχος μεγαλύτερο των 15 mm, λάβετε υπόψη τις σχετικές υποδείξεις εφαρμογής.
Όταν χρησιμοποιείτε το λειαντικό, οι γραμμές από το υγρό που εμφανίζονται πρέπει να καθαρίζονται αμέσως μετά τη σφράγιση. Εάν καθαριστούν αργότερα, μπορεί να παραμείνουν μόνιμες ραβδώσεις.
Η έντονη επιβάρυνση από καπνό ταμπάκου και άλλες περιβαλλοντικές επιδράσεις μπορεί να προκαλέσει αποχρωματισμό του σφραγιστικού.
Σε εσωτερικούς χώρους χωρίς φως της ημέρας ή μόνο με σποραδικό τεχνητό φωτισμό, τα στεγανοποιητικά αλκοξυ / οξίμης /

αμίνης σιλικόνης, ειδικά σε διαφανή και ανοιχτά χρώματα, μπορούν να εμφανίσουν κιτρίνισμα με την πάροδο του χρόνου. Εάν είναι τεχνικά δυνατό, είναι σκόπιμο να χρησιμοποιείτε οξικές σιλικόνες σε αυτές τις περιπτώσεις.
Για τη σφράγιση σταυροειδών αρμών μεταξύ μονωτικών υαλοπινάκων με ανθεκτική σε ακτίνες UV σύνδεση ακμών από ελαστικό σιλικόνης (π.χ. λοξοί υαλοπίνακες, γυάλινες προσόψεις κ.λπ.) συνιστούμε το OTTOSEAL® S 7.
Κατά την αποκατάσταση αρμών που έχουν μολυνθεί με μούχλα, πρέπει να αφαιρεθεί εντελώς το υπάρχον ελαστικό σφραγιστικό. Πριν από την νέα άρμωση, τα σημεία των αρμών που έχουν πληγεί πρέπει να περαστούν με OTTO Anti-Schimmelspray, ώστε να εξουδετερωθούν οι υπάρχοντες σπόροι μυκήτων. Διαφορετικά, η μούχλα μπορεί να επανεμφανιστεί πολύ γρήγορα στον αρμό, παρά την ενίσχυση του σφραγιστικού με μυκητοκτόνο.

Υποδείξεις εφαρμογής

Εξαιτίας των πολλών πιθανών επιδράσεων κατά την επεξεργασία και εφαρμογή, ο χρήστης πρέπει να εκτελεί πάντα μια δοκιμαστική επεξεργασία και εφαρμογή.
Η ακριβής ημερομηνία λήξης αναγράφεται στην ετικέτα του περιέκτη και πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.
Συνιστούμε να αποθηκεύετε τα προϊόντα μας στο σφραγισμένο αρχικό δοχείο τους σε ξηρό χώρο (< 60 % ατμ. υγρασία) με θερμοκρασία από + 15° C έως + 25° C. Εάν τα προϊόντα αποθηκευτούν / μεταφερθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα (αρκετές εβδομάδες) σε υψηλότερες θερμοκρασίες / ατμοσφαιρική υγρασία, δεν αποκλείεται να περιοριστεί η διάρκεια ζωής τους ή να αλλάξουν οι ιδιότητες των υλικών τους.

Συσκευασία παράδοσης

Ματ χρώματα

	Φυσίγγιο 310 ml	Σακούλα αλουμινίου 400 ml	Σακούλα αλουμινίου 580 ml	Δοχείο 20 l
ανθρακί	S110-04-C155	S110-07-C155	S110-08-C155	κατόπιν αιτήματος
ανοιχτό γκρίζο	S110-04-C20	S110-07-C20	S110-08-C20	κατόπιν αιτήματος
ανοιχτό καφέ	S110-04-C06	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C06	κατόπιν αιτήματος
γιασεμί	S110-04-C1216	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
γκρίζο ασημί	S110-04-C94	S110-07-C94	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
γκρίζο λίνσεϊ	S110-04-C433	S110-07-C433	S110-08-C433	κατόπιν αιτήματος
γκρίζο μπάνιου	S110-04-C18	S110-07-C18	S110-08-C18	κατόπιν αιτήματος
γκρίζο μπετόν	S110-04-C56	S110-07-C56	S110-08-C56	κατόπιν αιτήματος
δρυς	S110-04-C57	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C57	κατόπιν αιτήματος
δρυς ανοιχτή	S110-04-C64	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
εποχής	κατόπιν αιτήματος	S110-07-C9077	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
καστανιά	S110-04-C742	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C742	κατόπιν αιτήματος
καφέ ματ	S110-04-C1416	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C1416	κατόπιν αιτήματος
καφέ ώχρα	S110-04-C31	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
λευκό	S110-04-C01	S110-07-C01	S110-08-C01	S110-23-C01
λευκό χιόνι	S110-04-C116	S110-07-C116	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
μανχάταν	S110-04-C43	S110-07-C43	S110-08-C43	κατόπιν αιτήματος
μαύρο	S110-04-C04	S110-07-C04	S110-08-C04	S110-23-C04
μεταξένιο γκρίζο	S110-04-C77	S110-07-C77	S110-08-C77	κατόπιν αιτήματος
μπεζ άμμου	S110-04-C12	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
μπρούτζος	S110-04-C13	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
οξιά	S110-04-C76	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
περγαμόντο	S110-04-C84	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
πεύκο	S110-04-C88	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
σκούρη δρυς	S110-04-C83	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C83	κατόπιν αιτήματος
σκούρο γκρίζο	S110-04-C03	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C03	κατόπιν αιτήματος
σκούρο καφέ	S110-04-C49	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
σοκολάτα	S110-04-C39	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C39	κατόπιν αιτήματος
ψαμμίτης	κατόπιν αιτήματος	S110-07-C6331	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
DB 703	S110-04-DB703	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
RAL 6009	S110-04-C6009	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος

Ματ χρώματα

RAL 7016	S110-04-C7016	S110-07-C7016	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
RAL 9001	S110-04-C9001	S110-07-C9001	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
RAL 9002	S110-04-C9002	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C9002	κατόπιν αιτήματος
RAL 9010	S110-04-C9010	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C9010	κατόπιν αιτήματος
RAL 9016	S110-04-C9016	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C9016	κατόπιν αιτήματος
Τεμάχια ανά μονάδα συσκευασίας	**20**	**20**	**20**	**1**
Τεμάχια ανά παλέτα	**1200**	**900**	**600**	**16**

Γυαλιστερά χρώματα

	Φυσίγγιο 310 ml	**Σακούλα αλουμινίου 400 ml**	**Σακούλα αλουμινίου 580 ml**	**Δοχείο 20 l**
διαφανές	S110-04-C00	S110-07-C00	S110-08-C00	S110-23-C00
διαφανές γκρίζο	S110-04-C284	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
καφέ	S110-04-C05	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C05	κατόπιν αιτήματος
μαχαγκόνι	S110-04-C29	κατόπιν αιτήματος	S110-08-C29	κατόπιν αιτήματος
RAL 6005	S110-04-C6005	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
trijx	S110-04-C7686	S110-07-C7686	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Τεμάχια ανά μονάδα συσκευασίας	**20**	**20**	**20**	**1**
Τεμάχια ανά παλέτα	**1200**	**900**	**600**	**16**

Εξαιτίας της τεχνολογίας εκτύπωσης μπορεί τα χρώματα που απεικονίζονται να διαφέρουν από τα πραγματικά χρώματα των προϊόντων.
Για μια ακριβή παρουσίαση των χρωμάτων ζητήστε τους γνήσιους χρωματικούς πίνακες δειγμάτων μας.

Υποδείξεις ασφαλείας

Λάβετε υπόψη το φύλλο δεδομένων ασφαλείας.
Το προϊόν είναι εντελώς άοσμο μετά τη σκλήρυνση.

Απόρριψη

Υποδείξεις απόρριψης,βλ. φύλλο δεδομένων ασφαλείας.

Υποδείξεις μάρκας

Το EMICODE® είναι εμπορικό σήμα κατατεθέν του φορέα GEV e. V. (Düsseldorf)

Εγγύηση για ελαττώματα

Οι παραπάνω πληροφορίες και οι τεχνικές συμβουλές μας για την εφαρμογή, είτε προφορικές είτε γραπτές είτε βασιζόμενες σε δοκιμές, παρέχονται σύμφωνα με τις καλύτερες δυνατές γνώσεις μας και αποτελούν μη δεσμευτικές υποδείξεις, μεταξύ άλλων και ως προς τα δικαιώματα ιδιοκτησίας τρίτων. Οι πληροφορίες του παρόντος δεν απαλλάσσουν τον εκτελούντα την επεξεργασία από τη διενέργεια των δικών του δοκιμών των προϊόντων μας όσον αφορά την καταλληλότητά τους για τις προβλεπόμενες εφαρμογές και σκοπούς. Η εφαρμογή, η χρήση και η επεξεργασία των προϊόντων μας και των προϊόντων που κατασκευάζονται βάσει των τεχνικών μας συμβουλών εφαρμογής δεν εμπίπτει στις δικές μας δυνατότητες ελέγχου και αποτελούν αποκλειστική ευθύνη του εκτελούντος την επεξεργασία. Εάν η εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιούνται τα προϊόντα μας υπόκειται σε υποχρέωση έκδοσης επίσημης έγκρισης, υπεύθυνος για την απόκτηση των εν λόγω εγκρίσεων είναι ο χρήστης. Διατηρούμε το δικαίωμα προσαρμογής του προϊόντος βάσει της τεχνολογικής προόδου και των νέων εξελίξεων. Κατά τα λοιπά, παραπέμπουμε στους Γενικούς Όρους Πωλήσεών μας, ειδικότερα όσον αφορά τυχόν ευθύνη για ελαττώματα. Μπορείτε να βρείτε τους Γενικούς Όρους Πωλήσεων στη διεύθυνση www.otto-chemie.de.