



Χημική Αντίσταση Σιλικόνης

Χημική αντίσταση των σφραγιστικών σιλικόνης

Ως απάντηση των ερωτήσεων σχετικά με την επίδραση των διαλυτικών και βιομηχανικών χημικών στην σιλικόνη, έχουν συγκεντρωθεί τα παρακάτω δεδομένα:

Οι σιλικόνες είναι σε γενικές γραμμές χημικά αδρανείς και μόνο πολύ λίγα κοινά υλικά τους επιτίθενται. Ανάμεσα σε αυτά είναι το συμπυκνωμένο σουλφουρικό οξύ, το υδροχλωρικό οξύ και μετά από μακρόχρονη έκθεση, ο ατμός υψηλής πίεσης. Όπως κάθε ελαστομερές η σιλικόνη έχει την τάση να απορροφά τα υλικά που έχουν διαλυτή παρόμοιο με το δικό της. Αυτή η απορρόφηση μπορεί να προκαλέσει την διόγκωση του υλικού και να το μαλακώσει ελαφρώς. Σε κάποιες εφαρμογές αυτή η αύξηση όγκου είναι ωφέλιμη. Για παράδειγμα, μια τσιμουχά σιλικόνης η οποία εκτίθεται σε συγκεκριμένους διαλύτες θα διογκωθεί και θα έχει καλύτερη σφράγιση. Η αλλαγή αυτή που συμβαίνει στην σιλικόνη όταν έρχεται σε επαφή με έναν διαλύτη είναι κατά βάση φυσιολογική. Αφού ο διαλύτης εξατμιστεί εντελώς, τότε η σιλικόνη επιστρέφει στις αρχικές της ιδιότητες.

Εγγύηση

Η Den Braven εγγυάται ότι τα προϊόντα συμμορφώνονται στις προδιαγραφές τους, καθ' όλη την διάρκεια ζωής του προϊόντος. Η ευθύνη δεν θα ξεπεράσει σε καμία περίπτωση το ποσό που καθορίζεται στους όρους πώλησής μας.

Σε καμία περίπτωση δεν είναι υπεύθυνη η Den Braven για οποιουδήποτε είδους τυχαίες ή επακόλουθες ζημιές. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει την ευαισθησία της σιλικόνης σε διάφορα κοινά χημικά. Δείχνει την αλλαγή όγκου που μπορεί να περιμένει κανείς από την σιλικόνη όταν αυτή βυθιστεί σε ένα χημικό ή διαλύτη για μια βδομάδα σε θερμοκρασία δωματίου. Οι παρακάτω ορισμοί για την αντίσταση σε διαλύτες ορίστηκαν αυθαίρετα:

- 1= άριστη, λιγότερο από 10% αλλαγή στον όγκο
- 2= καλή, 10-15% αλλαγή στον όγκο
- 3= μέτρια, 25-75% αλλαγή στον όγκο
- 4= φτωχή, μεγαλύτερη από 75% αλλαγή στον όγκο
- 5= διαλύεται

Οξέα

Citric	1
Hydrochloric, 3% and Conc.	1
Hydrofluoric	5
Phosphoric, dilute	1
Sulphuric, 10%	1
Sulphuric, Conc.	5
Nitric, 7% and Conc.	1-2
Acetic, 5% and Conc.	1

Βάσεις

Ammonium Hydroxide, 10%	1
Ammonium Hydroxide, Conc.	1
Potassium Hydroxide	1
Sodium Hydroxide, 5% and 50%	1

Ανόργανα Χημικά

Anhydrous Ammonia	1
Sodium Chloride, 10%	1
Hydrogen Peroxide, 3%	1
Sodium Carbonate, 20%	1
Water / Water 70 Hrs @ 212°F	1

Οργανικά Χημικά

Detergents	1
Freon 12	2
Freon 114	3
Methyl Chloride	3
Tricresyl Phosphate	1

Υδραυλικά Υγρά

Hollingshead, H-2	1
Hollingshead, H-2, 70 Hrs @ 212°F	2
Skydrol 500	3
Skydrol 8000 also after 70 Hrs @ 212°F	1
Silicate Base	3

Έλαια

ASTM#10.1 aliphatic, 70 Hrs @ 300°F	1
ASTM#30.1 aromatic, 70 Hrs @ 300°F	3
Castor 0.1	1
Diester oils	2
Linseed oil / Mineral oil	1
Silicone oil also after 70 Hrs @ 300°F	3

Διαλύτες

Acetone	3
Butyl Alcohol	2
Carbon Tetrachloride	4
Diaceton Alcohol / Ethyl Alcohol	1
Gasoline	4
Jet Fuel, JP4	3
Mineral Spirits & Toluene	4