



POLYMEX CABOSİL AEROSİL FUMED SLİKA



Polymex Kimya ile iletişime geçerek [POLYMEX Cabosil Aerosil Fumed Silika](#) hakkında bilgi alabilir ve sipariş verebilirsiniz.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

KİMYASAL TANIMI

Cabosil kaplamalarda bir yada daha çok önemli fonksiyonu gerçekleştirmek için kullanılan çok yönlü ve etkili yakılmış silikadır. Cabosil silikon tetra klorür buharının hidrojen ve oksijen alevinde yaklaşık 1800°C’ de hidrolizi sonucu oluşur. Bu proses yüksek saflıkta ve ince partikül boyutunda kolloidal bir ürün oluşturur. CABOSİL AYROSİL FUMED SİLİKA

GENEL ÖZELLİKLERİ

- Birçok değişik endüstri dalında özel bir katkı malzemesi olarak başarıyla kullanılmaktadır
 - Toz halindeki malzemelerin “akışkanlık” ve “anti-caking” özelliklerini artırır.
 - Dispersiyon halindeki katıları süspansiyon olarak tutar ve çökmelerini önler.
- Sıvıları jel kıvamına kadar getirebilir ve eğer kırılma indisleri benzer ise, meydana gelen jeller tamamen transparan olurlar.
- Boyanın rulodan akmasını ve damlamasını engeller.

POLYMEX KİMYA SAN TİC LTD ŞTİ

Head Office: Alemdağ Cad. İhlamur Kuyu Mah Hürmet Sok. No:4 -Ümraniye / İSTANBUL Tel: + 90 216 540 67 03 -04 -365 47 15

FABRİKA: Boya ve Vernikçiler san sit No:61 Tuzla / İSTANBUL Tel: 0216 304 00 55 / Fax: +90 216 304 00 36

www.polymex.com.tr



CABOSİL AYROSİL FUMED SİLİKA.

KİMYASAL MEKANİZMASI

Fumed(yakılmış) silikanın çok rastlanmayan yüzey kimyası kaplama sistemlerinde önemli bir rol oynar. İşlenmemiş fumed silikanın yüzeyinin yaklaşık %40' ı hidroksil grupları ile kaplıdır ve bu sebeple yüzeyi hidrofil yapıdadır. Hidroksil grupları yüzey kimyasının belirleyici, ayırt edici özelliğini sağlar.

Fumed silika, sıvı karışıma eklendiğinde, komşu silika partikülleri üzerindeki hidroksil grupları ile hidrojen bağları oluşturur. Birleşen hidrojen bağları oluşumu CAB-O-SİL fumed silikanın likit sistemlerde reolojik kontrolü sağlar. CABOSİL AYROSİL.

Silikanın 3 boyutlu yapısı sayesinde,

1-Depolama süresinde pigmentlerin çökmesi engellenir.

2-Boya uygulandığında, uygulama sırasında oluşan kesme kuvvetleri ile yapısındaki bağlar çabuk bir şekilde kırılır. Cobasil Ayrosil Fumed Silika.

3-Kesme kuvvetleri kaybolduğunda, silika yapısı tekrar oluşmaya başlar. Ama bu oluşumun olması için zamana ihtiyaç vardır. Bu esnada en düşük akma ve viskosite değerine sahip olur ve hava çıkışına olanak tanır. Daha sonra akma değeri, viskosite yine yükselir ve materyal içindeki hareketlenme durur. Böylelikle saklamaya karşı direnç oluşur.

4-Thixotropic özelliğinin yanında fumed silika, solventin boyada hızlı buharlaşması sonucu düz yüzeylerin kenarlarında oluşan düzgün olmayan gerilme kuvvetlerinin oluşumunu engeller. CAB-O-SİL fumed silikanın thixotropic davranışı birçok boya uygulamalarında karşılaşılan problemleri çözmede anahtar rol oynar.

Sarkma kontrolü, silikanın film içinde oluşturduğu üç boyutlu yapı sayesinde elde edilir.

İyi akış ve düzeltme olanağı spre, fırça..vs gibi uygulamalar sırasında yapısındaki bağların geçici olarak yok olması ile mümkündür.

Uygulama bitiminden sonra silikanın yapısı tekrar kurulur, yüksek sıcaklıktaki fırında kaplama reçinesi incelse bile silikanın bu yapısı bozulmaz ve sarkma gözlenmez.

Genel olarak 1-3 mil (2,5-7,5 mikrometre) kalınlığındaki bu film tabakasında sarkma direncinin oluşması için formül ağırlığının %0.5-0.25 kadar fumed silikaya ihtiyaç vardır.

CAB-O-SİL ÇEŞİTLERİ- CABOSİL AYROSİL

Ürün	Yüzey alanı (g/l) (m2/g)	yoğunluk(g/l)	325 mesh elek artığı	silika içeriği(%)	Renk	karbon içeriği(%)
TS 610	120±20	56		99.8	Beyaz	5.4±0.6

POLYMEX KİMYA SAN TİC LTD ŞTİ

Head Office: Alemdağ Cad. İhlamur Kuyu Mah Hürmet Sok. No:4 -Ümraniye / İSTANBUL Tel: + 90 216 540 67 03 -04 -365 47 15

FABRİKA: Boya ve Vernikçiler san sit No:61 Tuzla / İSTANBUL Tel: 0216 304 00 55 / Fax: +90 216 304 00 36

www.polymex.com.tr



TS 720	100±20	56		99.8	Beyaz
TS 530	212±28	64		99.8	Beyaz
M5	200±25	40		99.8	Beyaz
EH5	380±30	40	0.02	99.8	Beyaz
L90	90±10	50	0.02	99.8	Beyaz
LM 130	130±15	50	0.02	99.8	Beyaz
LM 150	160±15	40	0.02	99.8	Beyaz
M7D	200±25	40	0.02	99.8	Beyaz
MS-55	225±25	40	0.02	99.8	Beyaz
H-5	300±25	40	0.02	99.8	Beyaz
HS5	325±25	40	0.02	99.8	Beyaz

CT 1016 yüksek performanslı tam işlenmiş fumed silika

MENŞEİ: CABOSİL- CABOT- AYROSİL -ALMANYA

SAĞLIK VE GÜVENLİK BİLGİLERİ

Deriyi ve gözü tahriş etmez.

Havaya karışıp havayla beraber vücuda alındığında sorun yaratmaz.

Ağız yoluyla vücuda alınan miktar 5g/kg olarak denenmiş ve sorun gözlenmemiştir.

* Bu testler hayvanlar üzerinde denenmiştir. Cabosil Ayrosil Fumed Silika.

KULLANIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Gözlük kullanılmalı.
- Uzun süreli nefesle beraber içeri çekilmekten kaçınılmalı.
- Çalışma alanı havalandırılmalıdır.
- CAB-O-SİL dökümü vacumla veya ıslak absoplama materyalleriyle yapılmalıdır.

DEPOLAMA

CAB-O-SİL Ortam sıcaklığında kimyasal buhardan uzak kuru ve temiz bir ortamda depolanmalıdır. Paket içindeki nem miktarı ağırlık olarak 1.0 % den az olmalıdır.

SULU ORTAMDAKİ pH DEĞERİ

Fumed silika net bir yüzey yüküne sahip değildir.

Yüzey hidroksil grupları suyun pH' ına bağlı olarak iyonize olurlar. eğer;



pH >2.3 Yüzey pozitif,

pH <2.3 Yüzey negatif,

pH= 2.3 Yüzey nötr.

Cobasil Ayrosil Fumed Silika.

POLYMEX CABOSİL AYROSİL FUMED SİLİKA

R



POLYMEX KİMYA SAN TİC LTD ŞTİ

Head Office: Alemdağ Cad. İhlamur Kuyu Mah Hürmet Sok. No:4 -Ümraniye / İSTANBUL Tel: + 90 216 540 67 03 -04 -365 47 15

FABRİKA: Boya ve Vernikçiler san sit No:61 Tuzla / İSTANBUL Tel: 0216 304 00 55 / Fax: +90 216 304 00 36

www.polymex.com.tr



POLYMEX KİMYA SAN TİC LTD ŞTİ

Head Office: Alemdağ Cad. İhlamur Kuyu Mah Hürmet Sok. No:4 -Ümraniye / İSTANBUL Tel: + 90 216 540 67 03 -04 -365 47 15

FABRİKA: Boya ve Vernikçiler san sit No:61 Tuzla / İSTANBUL Tel: 0216 304 00 55 / Fax: +90 216 304 00 36

www.polymex.com.tr